

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ) ຜົນຄູນຂອງຕົວທີ່ຄູນກັບຈຳນວນທີ່ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ຫຼັກຫົວສິບເປັນເລກ 2 ຫຼັກ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 9-10.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອະທິບາຍຂັ້ນຕອນຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $386 \times 2 = 772$

ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ 386×2 ຕາມລຳດັບເປັນຢ່າງລະອຽດ.

- ຄູຮັບຟັງການອະທິບາຍຂອງນັກຮຽນ ແລະ ຄິດແຍກ 386 ອອກເປັນ 300 ກັບ 80 ກັບ 6 , ພະຍາຍາມເຊື່ອມໂຍງກັບຄວາມໝາຍຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງແຕ່ລະຫຼັກຈຳນວນຢ່າງເໝາະສົມ ໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແບບທີ່ບໍ່ຂ້າມຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກທີ່ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ.
- ໃຫ້ກຳໄດ້ການຈີຂອງຜົນຄູນຢ່າງລະອຽດ ໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແບບທີ່ບໍ່ຂ້າມຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກທີ່ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ.

② ອະທິບາຍຂັ້ນຕອນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $937 \times 4 = 3748$

ອະທິບາຍຂັ້ນຕອນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $937 \times 4 = 3748$ ຢ່າງລະອຽດ.

- ຍອມຮັບການອະທິບາຍຂອງນັກຮຽນ, ໃຫ້ຄູເຊື່ອມໂຍງຄວາມຄິດແຍກ 937 ອອກເປັນ 900 ກັບ 30 ກັບ 7 ໃສ່ກັບຄວາມໝາຍຂອງການຄິດໄລ່ແຕ່ລະຫຼັກຈຳນວນຢ່າງຖືກຕ້ອງ ໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແບບທີ່ບໍ່ຂ້າມຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ກ່ຽວກັບການຈີຂອງຜົນຄູນ ໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແບບທີ່ບໍ່ຂ້າມຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

③ ແກ້ຂໍ້ ③ ແລະ ④.

ຜົນຄູນຂອງຕົວທີ່ຄູນກັບຈຳນວນທີ່ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ຫຼັກຫົວສິບເປັນເລກ 2 ຫຼັກ

② ມາຄິດໄລ່ 386×2 ແລະ 937×4 ຕາມທາງຕັ້ງ.

① 386×2

$$\begin{array}{r} 386 \\ \times 2 \\ \hline 12 \dots 6 \times 2 \\ 16 \dots 80 \times 2 \\ 60 \dots 300 \times 2 \\ \hline 772 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 386 \\ \times 2 \\ \hline 772 \end{array}$$

ການຈີຈະເຮັດແນວໃດ?



ໃຫ້ຄິດຄືນເຖິງຕົວຢ່າງຜົນຄູນທີ່ມີການຈີຢູ່ເລກ 2 ຫຼັກ \times ເລກ 1 ຫຼັກ ທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ.

② 937×4 ຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກລ້ວນແຕ່ເປັນເລກ 2 ຫຼັກ

ບໍ່ມີການຈີ ເວລາບວກ ຜົນຄູນ ໃສ່ກັນ

$$\begin{array}{r} 937 \\ \times 4 \\ \hline 28 \dots 7 \times 4 \\ 12 \dots 30 \times 4 \\ 36 \dots 900 \times 4 \\ \hline 3748 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 937 \\ \times 4 \\ \hline 3748 \end{array}$$

ຄຳຕອບກາຍເປັນຈຳນວນທີ່ມີ 4 ຕົວເລກ.



③ ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $318 \times 3 = 954$ ② $473 \times 2 = 946$ ③ $264 \times 3 = 792$ ④ $145 \times 5 = 725$
- ⑤ $814 \times 4 = 3256$ ⑥ $341 \times 7 = 2387$ ⑦ $647 \times 3 = 1941$ ⑧ $595 \times 4 = 2380$
- ⑨ $238 \times 3 = 714$ ⑩ $428 \times 4 = 1712$ ⑪ $875 \times 7 = 6125$ ⑫ $125 \times 8 = 1000$

④ ມີນົມສົດ 4 ກ່ອງ ແຕ່ລະກ່ອງບັນຈຸ 250 mL. ນົມສົດທັງໝົດມີຈັກ mL?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $250 \times 4 = 1000$ ຄຳຕອບ: 1000 mL

◆ ກ່ຽວກັບການຂຽນຫຼັກຈຳນວນໃຫ້ເຊິ່ງກັນ.

ເມື່ອຈຳນວນຫຼັກຈຳນວນເພີ່ມຂຶ້ນການຂຽນຫຼັກຈຳນວນໃຫ້ເຊິ່ງກັນຈະຍາກຂຶ້ນ, ນຳໃຊ້ຕາກາໂຣ ແລະ ເຈ້ຍຝຶກຂຽນເພື່ອໃຫ້ປັບຕຳແໜ່ງຂອງຫຼັກຈຳນວນງ່າຍຂຶ້ນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນກ່ຽວກັບການຄູນຕາມທາງຕັ້ງທີ່ມີຈີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ) ຜົນຄູນຂອງຕົວທີ່ຄູນກັບຈຳນວນຂອງຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ຫຼັກຫົວສິບເປັນເລກ 2 ຫຼັກ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ຫຼັກການຂອງການຄູນ

- 3 ແຕ່ລະວັນນາງແກ້ວ ຢູ່ໂຮງຮຽນ 7 ຊົ່ວໂມງ
ໃນ 1 ອາທິດ ລາວໄປໂຮງຮຽນ 5 ວັນ.
ໃນ 2 ອາທິດລາວຢູ່ໂຮງຮຽນຈັກຊົ່ວໂມງ?

- ★ ມາອະທິບາຍວິທີຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ 2 ຄົນນຳກັນ.



ທ້າວຕາ

ຊອກຫາກ່ອນວ່າໃນ 1 ອາທິດ
ຢູ່ໂຮງຮຽນຈັກຊົ່ວໂມງ.
 $7 \times 5 = 35$ $35 \times 2 = 70$
ຄຳຕອບ 70 ຊົ່ວໂມງ.



ນາງສອນ

ຊອກຫາກ່ອນວ່າໃນ 2 ອາທິດ
ໄປໂຮງຮຽນຈັກວັນ.
 $5 \times 2 = 10$ $7 \times 10 = 70$
ຄຳຕອບ 70 ຊົ່ວໂມງ.

- ★ ມາສະແດງແນວຄິດຂອງ 2 ຄົນນັ້ນ. **ສະແດງຄວາມຄິດຂອງ 2 ຄົນ**

ທ້າວຕາ $(7 \times 5) \times 2 = 70$

ນາງສອນ $7 \times (5 \times 2) = 70$

ໃສ່ໃນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ

ການຄູນ 3 ຈຳນວນໃສ່ກັນນັ້ນ ຈະຄິດໄລ່ 2 ຈຳນວນ
ທາງໜ້າກ່ອນ ຫຼື 2 ຈຳນວນທາງຫຼັງກ່ອນກໍຕາມ ຄຳຕອບ
ແມ່ນອັນດຽວກັນ.

$(7 \times 5) \times 2 = 7 \times (5 \times 2)$



ເລືອກວິທີຄິດໄລ່ທີ່
ຄິດວ່າງ່າຍ.

ເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ ຖ້ານຳໃຊ້
ກົດການໂຮມໝູ່ຈະສາມາດ
ຄິດໄລ່ໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ

- △ ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- | | | |
|--|---|---|
| ① $90 \times 3 \times 3$
$(90 \times 3) \times 3 = 810$ | ② $328 \times 5 \times 2$
$(328 \times 5) \times 2 = 3280$ | ③ $125 \times 4 \times 2$
$(125 \times 4) \times 2 = 1000$ |
| 90 × (3 × 3) = 810 | 328 × (5 × 2) = 3280 | 125 × (4 × 2) = 1000 |

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກດຽວ.

■ ກ່ຽວກັບຫຼັກການໂຮມໝູ່.

ເຊັ່ນດຽວກັບກົດທົ່ວໄປ, ໃຫ້ຍົກເອົາການລົບຂອງ 3
ຈຳນວນມາເປັນຕົວຢ່າງ ແລະ ການສອນວ່າຖ້າປ່ຽນລຳ
ດັບຂອງການຄິດໄລ່ຈະມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ເຮັດໃຫ້ຄຳ
ຕອບປ່ຽນແປງ.

$(15 - 5) - 3 = 7, \quad 15 - (5 - 3) = 13$

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈກົດການໂຮມໝູ່ຂອງເລກຄູນ. (ເບິ່ງ
ຈາກປື້ມຂຽນ, ການສັງເກດ ແລະ ການເວົ້າໃຫ້ຟັງ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສະແດງການຄູນຂອງ 3 ຈຳນວນ
ດ້ວຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກດຽວ ແລະ ເຂົ້າ
ໃຈກ່ຽວກັບການໂຮມໝູ່ຂອງການຄູນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 2 ຊົ່ວໂມງທີ 8 ໃນຂັ້ນ ປ.2

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ

- ② ຄິດຫາວິທີຊອກຫາຄຳຕອບ.

- ຖ້າມີນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ
→ ສະແດງໃຫ້ຮູ້ວ່າຢູ່ໂຮງຮຽນໜຶ່ງວັນແມ່ນ
7 ຊົ່ວໂມງ ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຢູ່ໃນອາທິດ 1
ແລ້ວ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວ່າອາທິດ 1 ມີຈັກຊົ່ວ
ໂມງ.

- ③ ເວົ້າຄວາມຄິດໃຫ້ຟັງ ແລະ ພິຈາລະນາ.

▶ ພັງການເວົ້າຂອງໝູ່ພ້ອມທັງຄົ້ນຄິດ
ວ່າມັນແຕກຕ່າງກັນຢູ່ບ່ອນໃດ?

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງຄວາມຄິດທີ່ຊອກຫາຈຳນວນ
ຊົ່ວໂມງຂອງອາທິດ 1 ກ່ອນ (ທ.ຕາ)
ແລະ ຄວາມຄິດທີ່ຊອກຫາໃນສອງອາທິດ
ໄປໂຮງຮຽນທັງໝົດຈັກວັນກ່ອນ(ນ.ສອນ)
- ໃນ ★ ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຄືນຄວາມໝາຍ
ຂອງການຄິດໄລ່ໃນ () ທີ່ເບິ່ງເປັນກຸ່ມ
ດຽວກ່ອນ ແລະ ໃຫ້ສະແດງຄວາມຄິດ
ແຕ່ລະອັນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກດຽວ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າການລຽງຂອງຈຳ
ນວນຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກອັນໃດກໍຄື
ກັນ, ເຖິງວ່າລຳດັບຂອງການຄິດໄລ່ຈະ
ແຕກຕ່າງກັນແຕ່ຄຳຕອບແມ່ນຄືກັນຈຶ່ງ
ສອດຄ່ອງກັບຫຼັກການໂຮມໝູ່.
- ລະຫວ່າງແນວຄວາມຄິດນາງສອນ ກັບ
ທ້າວຕາ ອັນໃດງ່າຍກວ່າກັນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ④ ແກ້ຂໍ້ ⑤.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນການຄູນຂອງ 3 ຈຳນວນດ້ວຍ

ຊົ່ວໂມງທີ 13

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈການນຳໃຊ້ການຄູນໃນເວລາຊອກຫາຈຳນວນທີ່ເປັນຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານໃດໜຶ່ງ.

ສຶກສາການສອນ

- ເຊືອກສອງເສັ້ນ (ສັ້ນ, ຍາວ) ທີ່ມີສີຕ່າງກັນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 3 ຊົ່ວໂມງທີ 10.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານ ① ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

- ໃຫ້ເຫັນແຈ້ງວ່າເປັນຄຳຖາມທີ່ຊອກຫາຂະໜາດຂອງ 3 ເທື່ອ.

② ໃນ ★ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ 140×3 ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

▶ ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກເພື່ອຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງ 3 ເທື່ອຂອງ 140cm.

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບທີ່ຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

- ບໍ່ເຂົ້າໃຈຍ້ອນວ່າ ບໍ່ຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງເທື່ອ.

→ ກວດເບິ່ງວ່າຄວາມຍາວຂອງ 420 cm ແມ່ນ 3 ເທື່ອຂອງ 140 cm ໂດຍອີງໃສ່ຕົວຢ່າງທີ່ງ່າຍດາຍທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ ແລ້ວເຊັນ ★ ແຜນວາດດ້ານລຸ່ມ, 3 ເທື່ອຂອງ 140 cm ແມ່ນ 420 cm.

③ ກວດເບິ່ງວິທີຊອກຫາຂະໜາດຂອງຈັກເທື່ອ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

④ ແກ້ຂໍ້ ① ແລະ ②.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນການນຳໃຊ້ການຄູນໃນເວລາຊອກຫາຈຳນວນທີ່ເປັນຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານໃດໜຶ່ງ.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

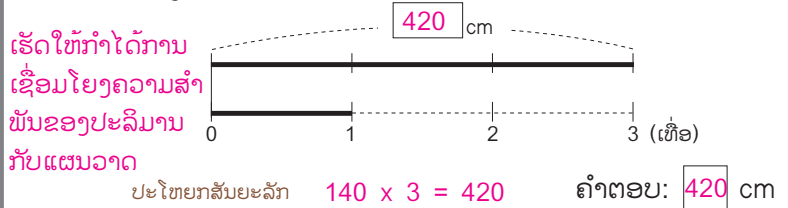
• ການນຳໃຊ້ ເທື່ອ ໃນການຄູນໃນເວລາຊອກຫາຄວາມຍາວ 3 ເທື່ອຂອງ 140 cm ໂດຍນຳໃຊ້ແຜນວາດ.

4 ການຄິດໄລ່ດ້ວຍຈຳນວນຈັກເທື່ອ

1 ມີເຊືອກສີແດງ ແລະ ສີຂຽວ. ເຊືອກສີແດງຍາວ 140 cm ເຊືອກສີຂຽວຍາວ 3 ເທື່ອຂອງເຊືອກສີແດງ. ເຊືອກສີຂຽວຍາວຈັກ cm?



★ ມາເບິ່ງແຜນວາດຢູ່ດ້ານລຸ່ມ. ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.



ຄວາມຍາວ 3 ເທື່ອຂອງ 140cm ແມ່ນສາມາດຊອກໄດ້ດ້ວຍການຄິດໄລ່ 140×3

① ນາງຄຳ ມີໝາກມ່ວງກັບໝາກສີດາ. ໝາກມ່ວງມີ 12 ໜ່ວຍ, ໝາກສີດາມີ 2 ເທື່ອຂອງໝາກມ່ວງ. ໝາກສີດາມີຈັກໜ່ວຍ?

② ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $12 \times 2 = 24$ ຄຳຕອບ: 24 ໜ່ວຍ ໃນຈອກມີນ້ຳ 180 mL. ຢູ່ໃນການນຳມີນ້ຳ 7 ເທື່ອຂອງນ້ຳໃນຈອກ. ໃນການນຳມີນ້ຳຈັກ mL? ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $180 \times 7 = 1260$ ຄຳຕອບ: 1260 mL

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມຮູ້** ສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງປະລິມານໂດຍນຳໃຊ້ແຜນວາດມາປະຍຸກເພື່ອຄົ້ນຄິດ ແລະ ເຂົ້າໃຈການນຳໃຊ້ເລກຄູນໃນເວລາຊອກຫາຈຳນວນທີ່ເປັນຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານໃດໜຶ່ງ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ສະຫຼຸບ

1 ຈົ່ງຊອກຫາບ່ອນທີ່ຄິດໄລ່ຜິດ ແລ້ວຄິດໄລ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

①
$$\begin{array}{r} 82 \\ \times 6 \\ \hline 4812 \\ \hline 492 \end{array}$$
 $8 \times 6 = 48$ $2 \times 6 = 12$ ຈົ່ງ 1 ບວກໃສ່ 48 ເປັນ 49

②
$$\begin{array}{r} 703 \\ \times 2 \\ \hline 1406 \end{array}$$
 $7 \times 2 = 14$ $0 \times 2 = 0$ $3 \times 2 = 6$ ກໍລະນີນີ້ເວລາຄູນກັບ 0 ຕ້ອງຂຽນ 0 ໃສ່ເຊິ່ງຫຼັກທີ່ 0 ຢູ່

- 2 ຈົ່ງຄິດໄລ່.
- ① $30 \times 2 = 60$ ② $60 \times 3 = 180$ ③ $400 \times 8 = 3200$ ④ $14 \times 2 = 28$
 ⑤ $13 \times 5 = 65$ ⑥ $53 \times 4 = 212$ ⑦ $34 \times 6 = 204$ ⑧ $25 \times 8 = 200$
 ⑨ $39 \times 3 = 117$ ⑩ $79 \times 7 = 553$ ⑪ $342 \times 2 = 684$ ⑫ $325 \times 3 = 975$
 ⑬ $63 \times 4 = 252$ ⑭ $204 \times 6 = 1224$ ⑮ $713 \times 8 = 5704$ ⑯ $345 \times 6 = 2070$
 ⑰ $380 \times 7 = 2660$ ⑱ $187 \times 6 = 1122$ ⑲ $975 \times 8 = 7800$ ⑳ $558 \times 9 = 5022$

- 3 ຈົ່ງຄິດໄລ່.
- ① $90 \times 3 \times 2 = 540$ ② $70 \times 4 \times 2 = 560$
 ③ $29 \times 2 \times 5 = 290$ ④ $600 \times 3 \times 3 = 5400$

4 ໄຂ່ໜຶ່ງແຕະມີ 30 ໜ່ວຍ. ເມື່ອມີ 6 ແຕະ ໄຂ່ທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $30 \times 6 = 180$ ຄໍາຕອບ: 180 ໜ່ວຍ

5 ມີນໍ້າໝາກກ້ຽງ 9 ບ່ອງ ແຕ່ລະບ່ອງ ບັນຈຸ 325 mL. ນໍ້າໝາກກ້ຽງທັງໝົດມີຈັກ mL?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $325 \times 9 = 2925$ ຄໍາຕອບ: 2925 mL

໙໓

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ສະຫຼຸບຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ** ສາມາດແກ້ຄໍາຖາມໄດ້ໂດຍການນໍາໃຊ້ຄວາມຮູ້ໃນບົດຮຽນຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ຖືກຕ້ອງ (ກວດເບິ່ງ ປຶ້ມຂຽນ ແລະ ການອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດແກ້ບົດເລກໄດ້ໂດຍການນໍາໃຊ້ເນື້ອໃນບົດຮຽນຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ຖືກຕ້ອງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນໍາເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນໍາໃຊ້

- ① ໃນ ① ກວດຄືນເພື່ອຊອກຫາບ່ອນຜິດ.
- ຄິດໄລ່ໃສ່ປຶ້ມຂຽນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.
- ② ໃນ ② ຄໍາຖາມການຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ) ແລະ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ).
 - ຂໍ້ ① ຫາ ③ ແມ່ນຈັກສິບ, ຈັກຮ້ອຍ \times (ເລກ 1 ຫຼັກ), ຂໍ້ ④ ຫາ ⑩ ແມ່ນ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ), ຂໍ້ ⑪ ຫາ ⑳ ແມ່ນ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ), ຍົກເວັ້ນ ⑬ ທີ່ເປັນ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ).
 - ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ແລະ ວິທີຄິດໄລ່ຢູ່ໃນໜ້າທີ 83 ຫາ 92 ໄປພ້ອມກັບການແກ້ບົດເລກ.

③ ໃນ ③ ແມ່ນຄໍາຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຫຼັກການໂຮມໝູ່ຂອງການຄູນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດດັດປັບການນໍາໃຊ້ການໂຮມໝູ່, ສາມາດປັບເປັນຮູບແບບຄູນກັບ 10.
- ④ ໃນ ④ ແມ່ນໂຈດບັນຫາຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ).
- ⑤ ໃນ ⑤ ແມ່ນໂຈດບັນຫາຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 1 ຫຼັກ).
- ສໍາລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈະສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກໂດຍໃຊ້ຕົວເລກໃດດີນັ້ນ ໃຫ້ເຂົ້າເຈົ້າກວດເບິ່ງຄວາມໝາຍຂອງຕົວເລກແຕ່ລະອັນ ແລະ ແມ່ນຫຍັງທີ່ຖືກຖາມຫາ.

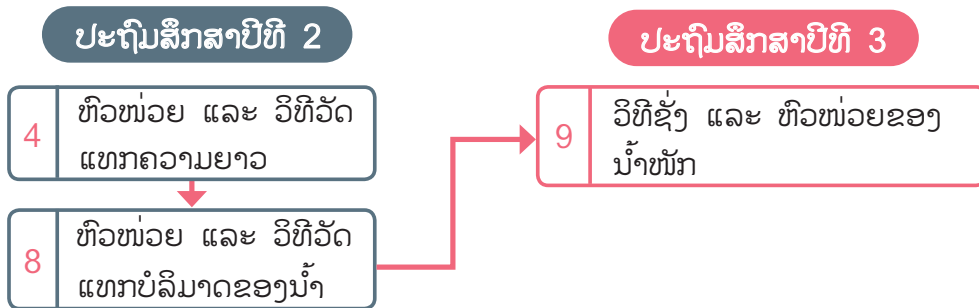
ບົດທີ 9 ວິທີຊຶ່ງ ແລະ ຫົວໜ່ວຍຂອງນ້ຳໜັກ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບັນລຸຄວາມຮູ້ທາງດ້ານປະລິມານຂອງນ້ຳໜັກ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳການວັດແທກຫົວໜ່ວຍຕ່າງໆໄປພ້ອມກັບການເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງຫົວໜ່ວຍ, ຫຼັກການຂອງການວັດແທກຂອງນ້ຳໜັກ ແລະ ສາມາດວັດແທກນ້ຳໜັກໄດ້.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 10 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
94 - 95	1 - 2	ບອກແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຫົວໜ່ວຍຂອງນ້ຳໜັກ.
96	3	ສະແດງຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກເປັນ ກຣາມ (g).
97	4	ອ່ານຂີດໝາຍ, ວິທີໃຊ້ຊິງຊັ່ງນ້ຳໜັກທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 1 kg.
98 - 99	5 - 6	ສະແດງຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກເປັນ ກິໂລກຣາມ (kg).
100 - 101	7 - 8	ວັດແທກທີ່ນຳໃຊ້ຊິງຊັ່ງນ້ຳໜັກ.
102	9	ບວກນ້ຳໜັກ (ນ້ຳໜັກສຸດທິ + ສິ່ງບັນຈຸ = ນ້ຳໜັກທັງໝົດ). ສະແດງຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກເປັນ ໂຕນ (t).
103	10	ສະຫຼຸບເນື້ອໃນການຮຽນຂອງບົດນີ້

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ໃນຊີວິດປະຈຳວັນນັກຮຽນມີປະສົບການກ່ຽວກັບຄວາມຮັບຮູ້ທີ່ວ່າ **ໜັກ, ເບົາ**. ນອກຈາກນັ້ນ, ຄິດວ່າເຂົາເຈົ້າ ອາດຈະໄດ້ເຫັນ ແລະ ໄດ້ຍິນກ່ຽວກັບການໃຊ້ເຄື່ອງມືວັດແທກນ້ຳໜັກສິ່ງຂອງ. ໃນບົດນີ້ແມ່ນເລັ່ງໃສ່ການຍົກລະດັບປະສົບການເຫຼົ່ານີ້ ເພື່ອເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບແນວຄວາມຄິດນ້ຳໜັກສິ່ງຂອງ ແລະ ວິທີວັດແທກຂອງມັນ.

ເນື້ອໃນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້ ໃນບົດນີ້ແມ່ນຈະປະຕິບັດການສອນກ່ຽວກັບນ້ຳໜັກ ໂດຍອີງໃສ່ການຮຽນຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດທີ່ຜ່ານມາ. ໃນການຮຽນຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດ, ໄດ້ປະຕິບັດການປຽບທຽບ ແລະ ການວັດແທກຄວາມຍາວໂດຍອີງໃສ່ຄຸນລັກສະນະການຮັກສາປະລິມານມາແລ້ວ. ໃນເວລານັ້ນ, ໄດ້ດຳເນີນການຮຽນປະລິມານຕາມຂະບວນການ **ການປຽບທຽບທາງກົງ → ການປຽບທຽບ**

ທາງອ້ອມ → ການວັດແທກອົງໃສ່ຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງ → ການວັດແທກອົງໃສ່ຫົວໜ່ວຍສາກົນ ໄປພ້ອມກັບ ການພິຈາລະນາຄວາມຮູ້ສຶກຂອງນັກຮຽນ. ໃນບົດນີ້ຢາກໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນດ້ວຍຕົນເອງໃນການດຳເນີນ ການຮຽນໄປພ້ອມກັບການເຊື່ອມໂຍງກັບປະສົບການເຫຼົ່ານີ້ເຊັ່ນດຽວກັນ.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ ເຊັ່ນດຽວກັນກັບແນວຄວາມຄິດຂອງຄວາມຍາວ, ເພື່ອສ້າງແນວຄວາມຄິດຂອງນ້ຳໜັກ ການສອນທີ່ເປັນຂັ້ນຕອນເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ໃນບົດນີ້ແມ່ນໄດ້ປະຕິບັດການສອນຕາມ 3 ຂັ້ນຕອນດັ່ງລຸ່ມນີ້:

▶ **ແນວຄວາມຄິດຂອງນ້ຳໜັກ.**

- ① ນຳໃຊ້ຊິງສອງຜາງທີ່ສ້າງດ້ວຍຕົນເອງ ປຽບທຽບຄວາມໃຫຍ່-ນ້ອຍຂອງນ້ຳໜັກ (ການປຽບທຽບທາງກົງ).
- ② ກຳນົດຫົວໜ່ວຍທີ່ເປັນມາດຕະຖານ ແລ້ວສະແດງນ້ຳໜັກດ້ວຍຈຳນວນນັ້ນ (ການວັດແທກອົງໃສ່ຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງ).
- ③ ເອົາ 1 g, 1 kg ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແລ້ວນຳໃຊ້ຊິງເພື່ອວັດແທກ (ການວັດແທກອົງໃສ່ຫົວໜ່ວຍສາກົນ).
 - ໃນການປຽບທຽບທາງກົງທີ່ໃຊ້ຊິງສອງຜາງ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນມີປະສົບການກ່ຽວກັບການທີ່ບໍ່ສາມາດປຽບ ທຽບນ້ຳໜັກຂອງສິ່ງຂອງຫຼາຍຢ່າງໃນເວລາດຽວກັນໄດ້ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເປັນລັກສະນະທົ່ວໄປຂອງການຮຽນ ຈາກຄວາມຮູ້ສຶກຂອງການເຮັດເປັນຈຳນວນ ໄປເປັນຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງ, ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ ຈາກຄວາມຮູ້ສຶກ ຂອງການປຽບທຽບທີ່ມີລັກສະນະທົ່ວໄປຫຼາຍກວ່າ ໄປເປັນຫົວໜ່ວຍສາກົນ.

▶ **ກິດຈະກຳການວັດແທກ ແລະ ການຂະຫຍາຍຂອງຫົວໜ່ວຍ.**

- ການວັດແທກເອີ້ນວ່າ ຄວາມຄິດຂອງການເຮັດເປັນຕົວເລກທີ່ວ່າ **ປ່ຽນປະລິມານເປັນຈຳນວນ** ແລະ ການ ປະຕິບັດກິດຈະກຳທີ່ຖືເອົາປະລິມານຄົງທີ່ເປັນມາດຕະຖານ ແລ້ວຊອກຫາວ່າມັນມີຈັກສ່ວນ.
- ເນື່ອງຈາກເອົາປະລິມານໃດໜຶ່ງເປັນມາດຕະຖານ ແລະ ຫົວໜ່ວຍກໍຖືກກຳນົດຫົວໜ່ວຍຈຶ່ງມີຄວາມໝາຍທີ່ ສຳຄັນ, ອີງໃສ່ຫົວໜ່ວຍນີ້ຕົວເລກກໍປ່ຽນແປງໄປນຳ.
- ໃນການຮຽນຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດທີ່ຜ່ານມາ, ນັກຮຽນໄດ້ມີປະສົບການປ່ຽນຈາກຄວາມຮູ້ສຶກຈຳເປັນ ຂອງການປຽບທຽບທີ່ມີລັກສະນະທົ່ວໄປ ມາເປັນຫົວໜ່ວຍສາກົນ ແລະ ຈາກຄວາມຮູ້ສຶກຈຳເປັນຂອງຫົວ ໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ກວ່າ ແລະ ນ້ອຍກວ່າມາຂະຫຍາຍຫົວໜ່ວຍ.
- ໃນການຮຽນນ້ຳໜັກ ກໍໄດ້ໃຊ້ປະສົບການເຫຼົ່ານີ້ໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດໃນການເຊື່ອມໂຍງໄປເຖິງການນຳສະເໜີ ຫົວໜ່ວຍ g ແລະ ຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ກວ່າເຊັ່ນ kg, t
- ນອກຈາກນີ້, ກ່ຽວກັບຄວາມສຳພັນຂອງຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກ ແລະ ກົນໄກຂອງຫົວໜ່ວຍປະລິມານ, ກໍໄດ້ເຊື່ອມໂຍງ ກັບການຮຽນທີ່ຜ່ານມາໄປພ້ອມກັບການທວນຄືນຫຍໍ້ ໂດຍອີງໃສ່ຈຸດທີ່ຄືກັນ ແລະ ຈຸດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ ເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວເນື່ອງກັນໃນບົດນີ້ເຊັ່ນ: ວິທີເບິ່ງ, ວິທີຄິດ, ໂຄງ ສ້າງຂອງຫົວໜ່ວຍ ແລະ ວິທີອ່ານຂີດໝາຍຂອງປະລິມານທີ່ນຳສະເໜີການປຽບທຽບທາງກົງ, ຫົວໜ່ວຍໃດ ໜຶ່ງ ແລະ ຫົວໜ່ວຍສາກົນຈະເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການຮຽນໃນຂັ້ນ ປ.4 ເຊັ່ນ: ມຸມ ແລະ ເນື້ອທີ່. ນອກຈາກ ນັ້ນ, ຍັງເຊື່ອມໂຍງກັບການໃຊ້ຕົວຈິງຂອງວິຊາອື່ນໆອີກ ຈຶ່ງຢາກໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

▶ **ຮັບປະກັນໂອກາດໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.**

- ໃນບົດນີ້, ຈະມີສະຖານະການຫຼາຍຢ່າງໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳທີ່ຮ່ວມມືກັນເປັນກຸ່ມ. ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ ໄດ້ຮັບປະສົບການທີ່ເລິກເຊິ່ງກວ່າ ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ຈຳນວນຄົນໃນກຸ່ມໜ້ອຍລົງ ເພື່ອຮັບປະກັນໂອກາດໃນ ການປະຕິບັດກິດຈະກຳຂອງນັກຮຽນໝົດທຸກຄົນເທົ່າທີ່ຈະເປັນໄປໄດ້ ແລະ ປູກຝັງຄວາມຮູ້ສຶກທາງດ້ານ ປະລິມານໃຫ້ເຂົາເຈົ້າ.

ການສຶດສອນທີ່ເຂົ້າໃຈເຖິງລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິຂອງພັດທະນາການ ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຜິດ ປົກກະຕິໃນພັດທະນາການແລ້ວ ການກຳເອົາແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຄວາມຮູ້ສຶກທາງດ້ານປະລິມານຂອງນ້ຳ ໜັກແມ່ນເປັນສິ່ງທີ່ຍາກ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງປູກຝັງຈິດສຳນຶກຂອງນ້ຳໜັກທີ່ເປັນພື້ນຖານຂອງປະລິມານ ໂດຍການເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າມີປະສົບການຫຼາຍໃນກິດຈະກຳທີ່ເປັນຮູບປະທຳເຊັ່ນ: ການປຽບທຽບດ້ວຍຊິງສອງ ຜາງ, ກິດຈະກຳການວັດແທກດ້ວຍຊິງຊັ່ງນ້ຳໜັກ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຫັນຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ບູ້ນ, ບານ, ກະຕໍ່ ຫຼື ສິ່ງທີ່ຫາງ່າຍຢູ່ໃນທ່ອງຖິ່ນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ເບິ່ງຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວສົນທະນາກັນກ່ຽວກັບນ້ຳໜັກ.

- ໃຫ້ເບິ່ງຮູບທີ່ຢູ່ເທິງສຸດ ແລ້ວກວດເບິ່ງຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຂະໜາດ ແລະ ນ້ຳໜັກ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດເດົາວ່າລະຫວ່າງບານ, ກະຕໍ່ ແລະ ບູ້ນອັນໃດຈະໜັກກວ່າກັນ.
- ກໍລະນີທີ່ມີນັກຮຽນຄິດວ່າໝາກບານໜັກກວ່າ ຍ້ອນວ່າມັນໃຫຍ່ ແມ່ນໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຖືໝາກບານເບິ່ງຕົວຈິງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງໃຫ້ຮູ້ວ່າ ນ້ຳໜັກແມ່ນບໍ່ສາມາດຕັດສິນໄດ້ຈາກຂະໜາດເທົ່ານັ້ນ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

② ຄິດຫາວິທີປຽບທຽບນ້ຳໜັກທີ່ເຂົ້າໃຈຍາກ ໂດຍການປຽບທຽບທາງກົງ.

■ ນ້ຳໜັກທີ່ຖືດ້ວຍມືແຕ່ຍັງເຂົ້າໃຈຍາກວ່າອັນໃດໜັກກວ່າ, ຈະປຽບທຽບແນວໃດດີ?

ລອງຄົ້ນຄິດກ່ຽວກັບນ້ຳໜັກ.

- ພະຍາຍາມເພີ່ມຄວາມສົນໃຈ, ດຶງດູດຕໍ່ກັບນ້ຳໜັກ ພ້ອມກັບການໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບໃນໜ້າ 94, ສົນທະນາກ່ຽວກັບຂະໜາດ, ນ້ຳໜັກຂອງວັດຖຸ, ຄຸນລັກສະນະການຮັກສານ້ຳໜັກ, ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງ.
- ໃຊ້ເວລາປະມານ 10 ນາທີ.
- ຍ້ອນນ້ຳໜັກເປັນປະລິມານທີ່ເບິ່ງບໍ່ເຫັນດ້ວຍຕາເປົ່າ, ເມື່ອທຽບກັບຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດແລ້ວ ການເກັບກຳປະລິມານຈຶ່ງເປັນສິ່ງທີ່ຍາກ. ນອກຈາກນີ້, ຖ້າທຽບກັບຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດຄວາມຮູ້ສຶກຂອງນ້ຳໜັກ ແມ່ນບໍ່ຈະແຈ້ງ, ເຖິງຈະປຽບທຽບດ້ວຍການຖືດ້ວຍມືແຕ່ການຕັດສິນໃຈວ່າອັນໃດໜັກ

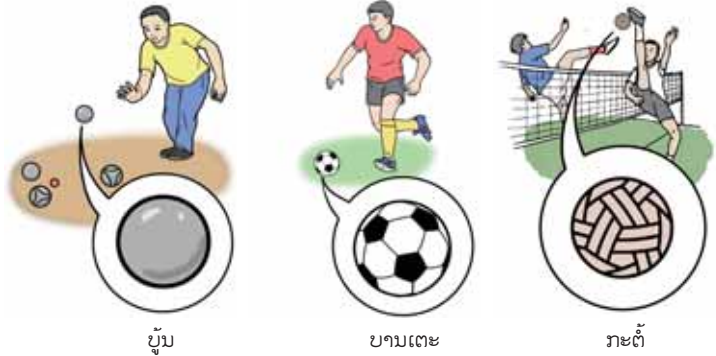
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສ້າງຄວາມສົນໃຈກ່ຽວກັບນ້ຳໜັກ ແລະ ການຊັງນ້ຳໜັກ ໂດຍນຳໃຊ້ຊຶ່ງປະເພດຕ່າງໆ.

ບົດທີ 9 ວິທີຊັງ ແລະ ຫົວໜ່ວຍຂອງນ້ຳໜັກ

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

ໃຫ້ຄຸ້ນເຄີຍກັບວັດຖຸທີ່ມັກພົບເຫັນ



ບູ້ນ

ບານເຕະ

ກະຕໍ່

- ຮູ້ບໍ່ວ່າໜ່ວຍມົນ 3 ໜ່ວຍທີ່ຢູ່ຂ້າງເທິງນັ້ນອັນໃດໜັກກວ່າໝູ່.
- ຈະປຽບທຽບແນວໃດດີ.



ໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ໜັກບໍ່ນ່.

ບານທາງໃນບໍ່ແທ້ໝາຍ ຄືສີເປົ່າ.



ກວດເບິ່ງວ່າ ນ້ຳໜັກແມ່ນບໍ່ສາມາດຕັດສິນດ້ວຍຕາເປົ່າ

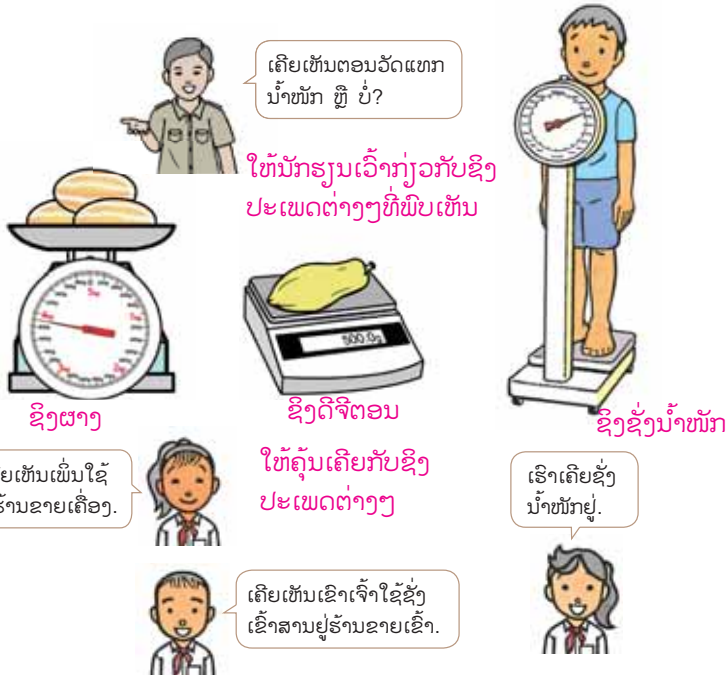


ຍ້ອນວ່ານ້ຳໜັກຕ່າງໆຈາກຄວາມຍາວ ແລະ ປະລິມານພຽງແຕ່ສັງເກດໜ່ວຍມົນ ແມ່ນບໍ່ສາມາດຮູ້ໄດ້.

ກວ່າແມ່ນສ່ວນຫຼາຍຍັງເປັນເລື່ອງທີ່ຍາກ. ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, ຍັງມີຫຼາຍດ້ານທີ່ຍາກເຊັ່ນ: ວັດຖຸທີ່ມີບໍລິມາດຫຼາຍກວ່າບໍ່ແມ່ນວ່າຈະໜັກກວ່າສະເໝີໄປ, ຖ້າມວນສານບໍ່ປ່ຽນແປງ ນ້ຳໜັກກໍບໍ່ປ່ຽນແປງ ແລະ ອື່ນໆ.

- ດັ່ງນັ້ນ, ໃນອະລຳພະບົດຄຳກ່ຽວກັບການສິ່ງທີ່ຈຳເປັນໃນການ ຮຽນນ້ຳໜັກ ໄດ້ມີການເຊື່ອມໂຍງຄວາມຮູ້ສຶກທີ່ວ່າ **ໜັກ, ເປົ່າ** ໃນຊີວິດປະຈຳວັນໄປນຳເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຄວາມບໍ່ຈະແຈ້ງໃນການຮູ້ສຶກເຖິງນ້ຳໜັກທີ່ຍາກ ເຖິງຈະເບິ່ງຕາເປົ່າ ແລະ ຖືດ້ວຍມືກໍຕາມ, ເສີມຂະຫຍາຍການດຶງເອົາຄວາມຮູ້ສຶກຈຳເປັນຂອງອຸປະກອນປຽບທຽບນ້ຳໜັກຢ່າງຖືກຕ້ອງ (ຊຶ່ງສອງຜາງທີ່ເຮັດດ້ວຍຕົນເອງ ແລະ ອື່ນໆ).

- ຮູ້ບໍ່ວ່າໜ່ວຍມົນ 3 ໜ່ວຍທີ່ຢູ່ໜ້າ 94 ອັນໃດໜັກກວ່າ.



ແນະນຳ ▶ ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນວິທີສະແດງ ແລະ ຊັ່ງນ້ຳໜັກ.

ໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບຄວາມຍາວ ແລະ ປະລິມານມາແລ້ວ.



ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດການປະຕິບັດກິດຈະກຳໃນການຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບການຊັ່ງນ້ຳໜັກ.
- ສັງເກດການສົນທະນາຈາກປະສົບການຕົວຈິງຂອງນັກຮຽນ.

③ ເບິ່ງການວັດແທກນ້ຳໜັກຢູ່ປື້ມແບບຮຽນ ແລ້ວສົນທະນາ.

- ຖາມກ່ຽວກັບການຊັ່ງນ້ຳໜັກທີ່ນັກຮຽນເຄີຍພົບເຫັນຢູ່ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ເຊັ່ນ: ເຄີຍເຫັນຢູ່ຕະຫຼາດ, ໂຮງໝໍ ...
- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາກ່ຽວກັບການຊັ່ງນ້ຳໜັກຈາກປະສົບການຂອງເຂົາເຈົ້າ.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າ ການວັດແທກນ້ຳໜັກກໍສາມາດວັດແທກຄືກັບຄວາມຍາວ ແລະ ປະລິມານທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ.

④ ບອກຮູບຮ່າງ ແລະ ລັກສະນະຂອງຊິງປະເພດຕ່າງໆ.

- ຢູ່ໃນຊີວິດປະຈຳວັນນັກຮຽນອາດຈະເຄີຍເຫັນຊິງຫຼາຍປະເພດ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນບອກຮູບຮ່າງ ແລະ ລັກສະນະຂອງຊິງທີ່ຕົນເອງເຄີຍເຫັນຍິ່ງເປັນການດີ ເຊັ່ນ: ມັນມີຜາງ, ມີເຂັມ, ມີໜ້າເປັນວົງມົນ ແລະ ອື່ນໆ.
- ຈາກການສົນທະນາຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບຊິງປະເພດຕ່າງໆທີ່ຕົນເອງ ແລະ ໝູ່ເພື່ອນພົບເຫັນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ໃຫ້ນັກຮຽນປະຕິບັດການຊັ່ງວັດຖຸຕົວຈິງ ແລະ ອ່ານຄ່າ ພ້ອມທັງປຽບທຽບວ່າອັນໃດໜັກກວ່າ - ເບົາກວ່າ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ຄູສະຫຼຸບວິທີອ່ານ ແລະ ປຽບທຽບນ້ຳໜັກ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສະແດງ ແລະ ປຽບທຽບນ້ຳໜັກ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຊິງສອງຜາງທີ່ປະດິດຂຶ້ນເອງໃນໜ້າ 96.
- ສໍດໍາ, ຢາງລຶບ, ສໍຂາວ ຫຼື ສິ່ງທີ່ຫ່າງ່າຍ ໃນທ້ອງຖິ່ນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ວິທີການສ້າງຊິງສອງຜາງດ້ວຍຕົນເອງ.

- ໃຊ້ສະກັອດຕິດເຊືອກໃສ່ຂອບຂອງຈອກໄວ້.
- ໃຊ້ເຊືອກມັດໃສ່ສອງສົ້ນທ່າງຈາກຂອບໄມ້ 1 cm ແລ້ວມັດໄວ້ ແລະ ໃຊ້ເຊືອກມັດຫ້ອຍຈຸດເຄິ່ງກາງຂອງໄມ້ໄວ້.
- ເອົາເຊືອກຂອງຈອກໃນຂັ້ນ ① ມັດຫ້ອຍໃສ່ສອງສົ້ນ.

- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈປຽບທຽບນ້ຳໜັກສິ່ງຂອງທີ່ຢູ່ໃກ້ຕົວ ໂດຍໃຊ້ຊິງສອງຜາງ.
- ໃນບົດນີ້ແມ່ນເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ການຄິດຫາວິທີສະແດງ ແລະ ວິທີວັດແທກນ້ຳໜັກ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

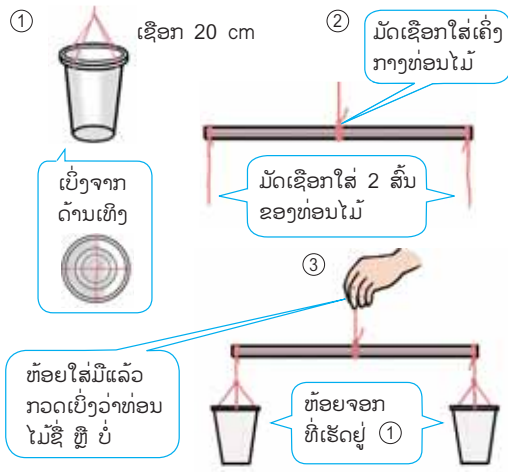
② ອ່ານຂໍ້ ① ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

ຈົ່ງປຽບທຽບນ້ຳໜັກສໍດໍາ, ຢາງລຶບ ແລະ ສໍຂາວ ພ້ອມທັງເວົ້າໃຫ້ຟັງຕາມລຳດັບຂອງຄວາມໜັກຂອງພວກມັນ.

- ກ່ອນອື່ນ, ໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດເປັນກຸ່ມລະ 2 ຫາ 4 ຄົນ, ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ຊິງສອງຜາງທີ່ເຮັດດ້ວຍຕົນເອງ ປຽບທຽບນ້ຳໜັກຂອງສິ່ງຂອງຕ່າງໆ ທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວເຊັ່ນ ອຸປະກອນການຮຽນ ແລະ ອື່ນໆ.
- ຂໍ້ ① ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຄວາມຍາກຂອງການປຽບທຽບສໍດໍາ ແລະ ຢາງລຶບ ແລ້ວຄິດຫາວິທີປຽບທຽບ.
- ຂໍ້ ② ໃຫ້ນັກຮຽນປຽບທຽບສໍດໍາ ແລະ ສໍຂາວ ແລ້ວຄິດຫາວິທີປຽບທຽບ.
- ຂໍ້ ③ ຫຼັງຈາກປຽບທຽບແຕ່ລະອັນ ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນບອກວ່າ ອັນໃດໜັກທີ່ສຸດ.

① ວິທີສະແດງ ແລະ ປຽບທຽບນ້ຳໜັກ

ເອົາວັດສະດຸທີ່ຫ່າງ່າຍມາປະດິດເປັນຊິງສອງຜາງວັດແທກນ້ຳໜັກ ສ້າງອຸປະກອນປຽບທຽບນ້ຳໜັກ.



ກະກຽມ
• ຈອກຢາງ 2 ອັນ.
• ທ່ອນໄມ້ຍາວ 30 cm.
• ເຊືອກຍາວ 20 cm 4 ເສັ້ນ ແລະ 10 cm 3 ເສັ້ນ.

ຖ້າເອົາສິ່ງທີ່ຈະປຽບທຽບນ້ຳໜັກໃສ່ໃນຈອກຊ້າຍ-ຂວາ ອັນໃດໜັກກວ່າ ຈະງ່າງລົງ.

ມາຄິດຫາວິທີສະແດງ ແລະ ປຽບທຽບນ້ຳໜັກໄປນຳກັນ

① ນຳໃຊ້ອຸປະກອນຂ້າງເທິງແລ້ວຂອກຫານ້ຳໜັກຂອງສໍດໍາ, ຢາງລຶບ ແລະ ສໍຂາວ.

- ★ ສໍດໍາ ກັບ ຢາງລຶບອັນໃດໜັກກວ່າກັນ? ໃຫ້ນັກຮຽນປະຕິບັດຕົວຈິງ
- ★ ສໍຂາວ ກັບ ສໍດໍາອັນໃດໜັກກວ່າກັນ?
- ★ ຈົ່ງບອກວ່າ ອັນໃດໜັກທີ່ສຸດ? ລະຫວ່າງສໍຂາວ ກັບ ຢາງລຶບ...

ໃຊ້ອຸປະກອນຂ້າງເທິງສາມາດ ປຽບທຽບນ້ຳໜັກໄດ້.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງຄຳຖາມ ແລະ ພັດປ່ຽນກັນຕອບເປັນຄູ່.
- ຂັ້ນສະຫຼຸບ
 - ຄູ ແລະ ນັກຮຽນສະຫຼຸບວິທີປຽບທຽບນ້ຳໜັກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດການປະດິດຊິງສອງຜາງ, ວິທີວັດແທກນ້ຳໜັກ ແລະ ການອະທິບາຍກ່ຽວກັບການປຽບທຽບນ້ຳໜັກ.

2 ຈົ່ງຊອກຫາວິທີສະແດງນ້ຳໜັກ.



ອຸປະກອນຢູ່ໜ້າ 96 ສາມາດປຽບທຽບນ້ຳໜັກໄດ້.

ຄວາມຍາວແມ່ນ ໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ cm ປະລິມານແມ່ນ ໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ L ແລະ ສະແດງດ້ວຍຈຳນວນ.



ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຄົ້ນບົດຮຽນກ່ຽວກັບຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດ

ຈົ່ງຄິດຫາວິທີສະແດງນ້ຳໜັກດ້ວຍຈຳນວນ

ວິທີຄິດ

ການສະແດງນ້ຳໜັກດ້ວຍຈຳນວນແມ່ນຄືກັນກັບຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດຊຶ່ງອີງໃສ່ຂະໜາດຂອງຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງແລ້ວວັດແທກ, ນ້ຳໜັກແມ່ນສະແດງດ້ວຍຈັກເທື່ອຂອງຫົວໜ່ວຍນັ້ນ.

ນ້ຳໜັກສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນເທື່ອຂອງ 1 ກຣາມ, ກຣາມແມ່ນຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກ, ຊຽນເປັນ g



ນ້ຳໜັກຂອງຝາກະຕຸກ ແມ່ນປະມານ 1g



ສອນລຳດັບການຊຽນ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກຊຽນ



ມາວັດແທກວ່າສິ່ງໃດມີນ້ຳໜັກຈັກເທື່ອຂອງຝາກະຕຸກນອກຈາກນັ້ນ ມັນແມ່ນຈັກ g?

ໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດຕົວຈິງ



ຢາງລິບ ແລະ ສີຂາວແມ່ນຈັກ g?



ກວດເບິ່ງວ່ານ້ຳໜັກໃດກໍນຳໃຊ້ສິ່ງດຽວກັນ (ຝາກະຕຸກ) ມາວັດແທກ

ໃນຫ້ອງຮຽນຕ່າງໆທີ່ຢູ່ໃກ້ຕົວ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ຄູ ແລະ ນັກຮຽນສະຫຼຸບວິທີອ່ານ ແລະ ວິທີຊຽນ g.

ຕົ້ນກຳເນີດຂອງກຣາມ.

ກຣາມມີຕົ້ນກຳເນີດມາຈາກພາສາເກຣັກທີ່ມີຄວາມໝາຍວ່າ ນ້ຳໜັກທີ່ນ້ອຍ. ໃນເວລາສອນກຣາມ, ການເພີ່ມຄວາມສົນໃຈໂດຍກ່າວເຖິງຄວາມໝາຍເຫຼົ່ານີ້ກໍຈະເປັນການດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດການຊັ່ງນ້ຳໜັກສິ່ງຂອງໂດຍນຳໃຊ້ຝາກະຕຸກແທນນ້ຳໜັກ 1 g ແລະ ການອະທິບາຍກ່ຽວກັບການຊັ່ງນ້ຳໜັກ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຫົວໜ່ວຍທີ່ສະແດງນ້ຳໜັກ ກຣາມ (g).

ສຶກສາການສອນ

- ຊິງສອງຜາງທີ່ປະດິດຂຶ້ນ, ຝາກະຕຸກ, ສິດໍາ, ຢາງລິບ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວເປັນ cm ແລະ ຫົວໜ່ວຍບໍລິມາດເປັນ L.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

1 ອ່ານ 2, ເຫັນຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍສາກົນ ແລະ ຮູ້ຈັກຫົວໜ່ວຍສະແດງນ້ຳໜັກ ກຣາມ (g).

ຖ້າອີງໃສ່ຫົວໜ່ວຍທີ່ແຕກຕ່າງກັນ, ຈະມີບັນຫາແນວໃດແດ່?

- ຍ້ອນວ່າບໍ່ສາມາດປຽບທຽບສ່ວນຕ່າງຂອງນ້ຳໜັກກັບຜົນການວັດແທກຂອງກຸ່ມອື່ນທີ່ກວດກາດ້ວຍຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ໃນຕົວຈິງເຖິງຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍສາກົນ.

ໃນຫົວໜ່ວຍຂອງນ້ຳໜັກມີຫົວໜ່ວຍເອີ້ນວ່າ ກຣາມ ຊຽນວ່າ g.

- ໃຫ້ຮູ້ວ່າຝາກະຕຸກ 1 ຝາ ແມ່ນ 1 g.
- ຝຶກວິທີຊຽນ 1 g.
- ໃນປຶ້ມແບບຮຽນໃນເວລາແນະນຳວິທີຊຽນເຄື່ອງໝາຍຫົວໜ່ວຍແມ່ນໄດ້ຊຽນ 1, 2 ຄັ້ງ. ຊຶ່ງບໍ່ໝາຍຄວາມວ່າ ເປັນການຊຽນ 2 ຄັ້ງ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວຈະຊຽນ 1 ຄັ້ງປຶ້ນກັບຄືນເລີຍ.

2 ໃນ 1 ສະແດງສິ່ງຂອງທີ່ວັດແທກໄດ້ດ້ວຍ g.

ສິດໍາແມ່ນໜັກຈັກເທື່ອຂອງຝາກະຕຸກ ແລະ ແມ່ນຈັກ g.

- ເພື່ອປຸກຝັງຄວາມຮູ້ສຶກທາງດ້ານປະລິມານໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຄາດຄະເນນ້ຳໜັກກ່ອນວັດແທກ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ໃຫ້ນັກຮຽນວັດແທກນ້ຳໜັກຂອງເຄື່ອງໃຊ້

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຈັກວ່າມີຊິງຊັ່ງທີ່ເປັນເຄື່ອງມືວັດແທກນໍ້າໜັກ ແລະ ເຂົ້າໃຈວິທີອ່ານຂີດໝາຍ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຊິງຊັ່ງທີ່ມີຜາງຢູ່ດ້ານເທິງ (ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 1 kg ຫຼື 1000g).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ຖາມນັກຮຽນວ່າ ເຄີຍຊັ່ງນໍ້າໜັກບໍ່? ນຳໃຊ້ຫຍັງໃນການຊັ່ງນໍ້າໜັກ?

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ຍົກຕົວຢ່າງໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າໃນການວັດແທກທີ່ໃຊ້ຝາກະຕຸກແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ຝາກະຕຸກຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ແລ້ວໃຫ້ອ່ານ ① ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

② ຂໍ້ ①, ② ກຽມຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກ ແລະ ກວດເບິ່ງກົນໄກຂອງມັນ. ກວດເບິ່ງຂໍ້ຄວນລະວັງໃນເວລາໃຊ້ງານຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກ.

- ① ວາງຊິງຊັ່ງຢູ່ບ່ອນທີ່ພຽງດີ.
- ② ສຸມໃສ່ຂີດໝາຍສະແດງປະລິມານ.
 - ຕົວອັກສອນໃຫຍ່ແມ່ນຂີດລະ 100 g.
 - ຕົວອັກສອນນ້ອຍແມ່ນຂີດລະ 50 g.
 - ມີເຂັມຊິງຊີ້ໃສ່ຄືກັນກັບເຂັມໂມງ.
- ③ ກວດກາເບິ່ງວ່າສາມາດວັດແທກໄດ້ຮອດຈັກ g (ຊິງຊັ່ງທີ່ວ່າໄປຈະຂຽນວ່າ 1 kg ບໍ່ແມ່ນ 1000 g, ແຕ່ໃຫ້ກຳໄດ້ 1000 g ກ່ອນ).

④ ກວດເບິ່ງຂະໜາດຂອງຂີດໝາຍທີ່ນ້ອຍສຸດ (ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ຕໍ່າສຸດ).

⑤ ບັບເຂັມໃຫ້ຊີ້ໄປໃສ່ຂີດ 0.

⑥ ອ່ານຂີດໝາຍຈາກດ້ານໜ້າຊິງຊັ່ງ.

③ ກວດເບິ່ງວິທີອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງ.

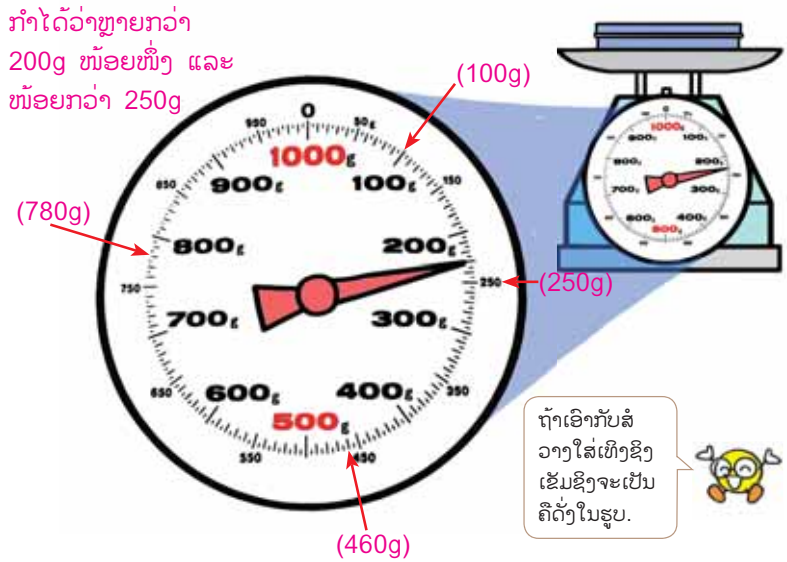
- ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ ເຂັມຊິງຊັ່ງເຄື່ອນທີ່ຕາມທິດທາງການໝູນຂອງເຂັມໂມງ.

■ ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ ແລະ ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ຕໍ່າສຸດຂອງຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກ.

- ຂີດຈຳກັດສູງສຸດຂອງນໍ້າໜັກທີ່ວັດແທກໄດ້ດ້ວຍຊິງຊັ່ງນັ້ນເອີ້ນວ່າ ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ. ກໍມີການສະແດງເປັນຂອບເຂດໃຊ້ງານໄວ້ຢູ່ຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກ.

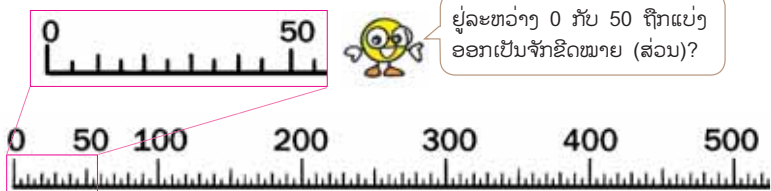
2 ວິທີໃຊ້ຊິງ

① ໃນການຊັ່ງນໍ້າໜັກແມ່ນນຳໃຊ້ຊິງມາຄິດວິທີອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງ.



★ ຊິງທີ່ຢູ່ຂ້າງເທິງນັ້ນສາມາດຊັ່ງໄດ້ຮອດຈັກ g? 1000g

★ ຂີດໝາຍທີ່ນ້ອຍສຸດສະແດງຈັກ g? 5g



ເນື່ອງຈາກໄລຍະລະຫວ່າງ 0 ຫາ 50 ຖືກແບ່ງອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ, ຈຶ່ງຮູ້ໄດ້ວ່າ 1 ຂີດແມ່ນ 5 g

- ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ຕໍ່າສຸດແມ່ນຄ່າຕໍ່າສຸດທີ່ສາມາດວັດແທກໄດ້ຂອງຊິງຊັ່ງນັ້ນ. ຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກແມ່ນຖືກເຮັດໃຫ້ຈຳເປັນຕ້ອງຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງມວນສານທີ່ເປັນຂີດທີ່ນ້ອຍສຸດ. ໃນການວັດແທກປະລິມານນ້ອຍໆທີ່ບໍ່ຕອບສະໜອງປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ຕໍ່າສຸດແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ດັດແກ້, ຊິງໃນຂັ້ນ ປ.3 ແມ່ນບໍ່ໄດ້ຮຽນ. ໃນການວັດແທກຂອງນໍ້າໜັກແມ່ນຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຄຳນຶງເຖິງປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ, ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ຕໍ່າສຸດ ແລະ ການເລືອກເຄື່ອງມືວັດແທກທີ່ເໝາະສົມກັບຈຸດປະສົງ ແລະ ເປົ້າໝາຍຂອງການວັດແທກເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.
- ນອກຈາກນີ້ ເນື່ອງຈາກໃນການຮຽນວິທະຍາສາດກຳໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກ, ສອນໂດຍເຊື່ອມໂຍງກັນໄປນຳກໍຈະເປັນການດີ.

★ 3 ກັບສິ່ງທີ່ໄດ້ຊຶ່ງຢູ່ໜ້າ 98 ຫນັກຈັກ g? 230g



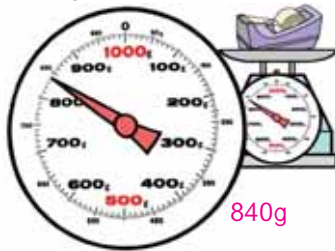
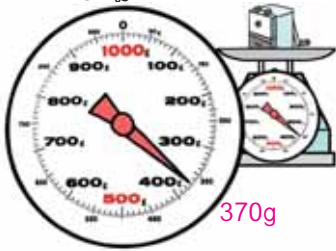
ທ່ານອິດເບິ່ງຈາກຂີດໝາຍໃຫຍ່ ເຂັ້ມຂອງຊິງແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ ຈັກຮ້ອຍ ກັບ ຈັກຮ້ອຍ.

★ 4 ຂີດໝາຍທີ່ສະແດງນ້ຳໜັກຕໍ່ໄປນີ້ຢູ່ຊິງໃນໜ້າ 98 ແມ່ນບ່ອນໃດ?

- ① 100 g ② 250 g ③ 230 g ④ 780 g

⚠ 1 ນ້ຳໜັກສິ່ງຂອງຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນຈັກ g?

- ① ໂຮງແຫຼມສໍ່. ② ໂຮງຕັດສະກັອດ.



● ສິ່ງທີ່ຄວນລະວັງຕອນໃຊ້ຊິງ.

ໃຫ້ວາງສິ່ງເບົາໆ, ສິ່ງທີ່ໜັກ ຫຼາຍບໍ່ຄວນວາງໃສ່.



① ຕ້ອງວາງຊິງຢູ່ ເທິງບ່ອນພຽງ



② ຕ້ອງໃຫ້ເຂັ້ມຊິງຊື່ ໃສ່ເລກ 0



③ ອ່ານເຂັ້ມຊິງເຊິ່ງໜ້າ



600 700 800 900 1000 (g)

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີອ່ານຂີດໝາຍ ໂດຍອີງໃສ່ວິທີອ່ານເສັ້ນຈຳນວນ (ຈາກການສັ່ງເກດ ແລະ ການເວົ້າໃຫ້ຟັງ).
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວິທີອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງຊຶ່ງທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 1 kg (ເບິ່ງຈາກປື້ມຂຽນ ແລະ ການສັ່ງເກດ).

④ ຂໍ້ 3 ເຂົ້າໃຈວິທີອ່ານຂີດໝາຍທີ່ເຊື່ອມໂຍງກັບເສັ້ນຈຳນວນ.

● ຂີດໝາຍທີ່ເຂັ້ມຊື່ໄປແມ່ນຈະອ່ານວ່າ ເປັນຈັກ g ດີ?

- ແມ່ນຮູບຈຳລອງຂອງການອະທິບາຍວິທີອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງຊຶ່ງແບບມີຜາງຢູ່ດ້ານເທິງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວິທີອ່ານຂີດໝາຍໂດຍນຳໃຊ້ເສັ້ນຈຳນວນທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງປື້ມແບບຮຽນ.

● ຈົ່ງສະແດງ 230 g ໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນເບິ່ງ?

- ກວດເບິ່ງວ່າ ເສັ້ນຈຳນວນທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງປື້ມແບບຮຽນແມ່ນສິ່ງທີ່ໄດ້ມາຈາກການເອົາເສັ້ນໂຄ້ງຂອງຂີດໝາຍ 0 ຫາ 1000 g ຂອງຊິງຊຶ່ງມາເຮັດເປັນເສັ້ນຊື່ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງນ້ຳໜັກຂອງກັບສິ່ງດຳໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.

⑤ ຂໍ້ 4 ສະແດງນ້ຳໜັກຢູ່ຂີດໝາຍຂອງຊິງຊຶ່ງນ້ຳໜັກ.

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

- ບໍ່ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເສັ້ນໂຄ້ງ
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຕື່ມໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງໃຫ້ຂຽນຕື່ມໃສ່ຊິງຊຶ່ງນ້ຳໜັກ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

⑥ ແກ້ຂໍ້ 1.

- ເຊັ່ນດຽວກັບ 4, ນຳໃຊ້ເສັ້ນຈຳນວນກວດເບິ່ງໄປນຳ.

◆ ການສອນວິທີໃຊ້ຊິງຊຶ່ງນ້ຳໜັກ.

ສະແດງຮູບຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂອງໜ້າປັດຊິງຊຶ່ງຢູ່ກະດານ ແລະ ເສັ້ນຊື່ສະແດງຈຳນວນໄວ້ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງຊິງຊຶ່ງ. ທຸກຄັ້ງທີ່ວັດແທກແມ່ນໃຫ້ຄູກວດເບິ່ງໂດຍໃຊ້ຮູບຂະຫຍາຍຂອງໜ້າປັດຊິງຊຶ່ງ ແລະ ເສັ້ນຈຳນວນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ຄູ ແລະ ນັກຮຽນສະຫຼຸບວິທີອ່ານຂີດໝາຍ ແລະ ວິທີອ່ານໜ້າປັດຊິງ.

ຊົ່ວໂມງທີ 7 - 8

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍທີ່ສະແດງນ້ຳໜັກ **ກິໂລກຣາມ (kg)** ແລະ ຄວາມສຳພັນຂອງ $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຊິງຊັ່ງທີ່ມີຜາງຢູ່ດ້ານເທິງ (ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 5 kg) ແລະ ຮູບຂະຫຍາຍຂອງຂີດໝາຍຂອງຊິງຊັ່ງໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 5 - 6.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ຍົກຕົວຢ່າງສິ່ງຂອງທີ່ໜັກກວ່າ 1 kg , ແລ້ວອ່ານຂໍ້ ② ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

② ຈົ່ງຊອກຫາວິທີສະແດງນ້ຳໜັກຂອງສິ່ງຂອງທີ່ໜັກກວ່າ 1000 g

③ ກວດເບິ່ງການອ່ານຂີດໝາຍເຊັ່ນດຽວກັນກັບຊິງຊັ່ງທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 1 kg ທີ່ຮຽນໃນຊົ່ວໂມງທີ່ຜ່ານມາ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກະກຽມອ່ານຂີດໝາຍໄປພ້ອມກັບທວນຄືນບົດຮຽນໃນຊົ່ວໂມງທີ່ຜ່ານມາເຊັ່ນ: ສຸມໃສ່ຂະໜາດຂອງ 1 ຂີດ ແລະ ອື່ນໆ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ຂີດ kg , ໃຫ້ຄິດຄືນປະສົບການໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ແລະ ປະສົບການ ການຮຽນຄວາມຍາວ (km) ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອໃຫ້ຄາດຄະເນຄວາມໝາຍຂອງມັນ.

④ ຮູ້ຈັກຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກ **ກິໂລກຣາມ (kg)**, ເຂົ້າໃຈວິທີອ່ານ, ວິທີຂຽນ ແລະ ຄວາມສຳພັນຂອງຫົວໜ່ວຍ $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$.

⑤ ຂີດໝາຍ 1 kg ຂອງຊິງຊັ່ງແມ່ນສະແດງເຖິງຈັກ g ?

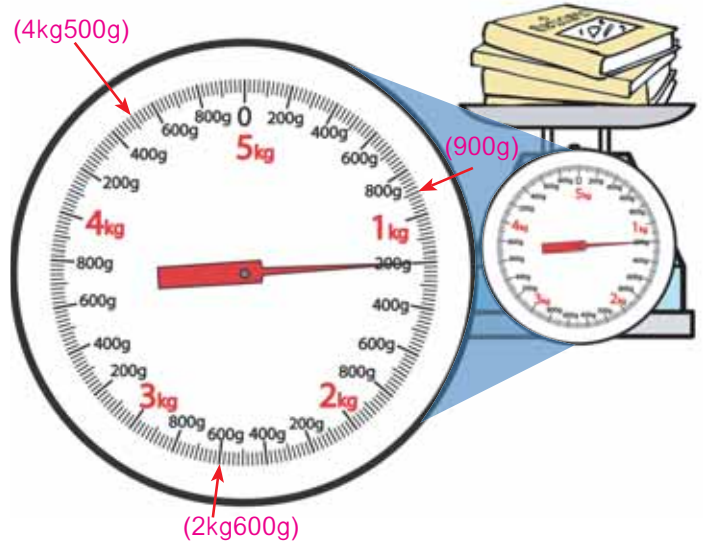
- ກວດເບິ່ງວ່າ $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກວິທີຂຽນ.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

ການສະແດງນ້ຳໜັກ **ກິໂລກຣາມ (kg)**

ແລະ ຄວາມສຳພັນຂອງ $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$.

② ຈົ່ງຊັ່ງນ້ຳໜັກຂອງປຶ້ມແບບຮຽນຄະນິດສາດ 4 ຫົວ.



ເວລາສະແດງນ້ຳໜັກຂອງສິ່ງທີ່ໜັກແມ່ນຈະໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ **ກິໂລກຣາມ**, ກິໂລກຣາມ ຂຽນເປັນ **kg**
 1 kg ແມ່ນເທົ່າກັບ 1000 g

ສອນລຳດັບ

ການຂຽນ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນ

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$



ຝຶກຂຽນ



ຊິງທີ່ຢູ່ຂ້າງເທິງສາມາດຊັ່ງໄດ້ຮອດຈັກ kg ? 5 kg



ຂີດໝາຍທີ່ນ້ອຍສຸດແມ່ນຈັກ g ? 25 g

④ ຂໍ້ ① ອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງຊັ່ງນ້ຳໜັກ.

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

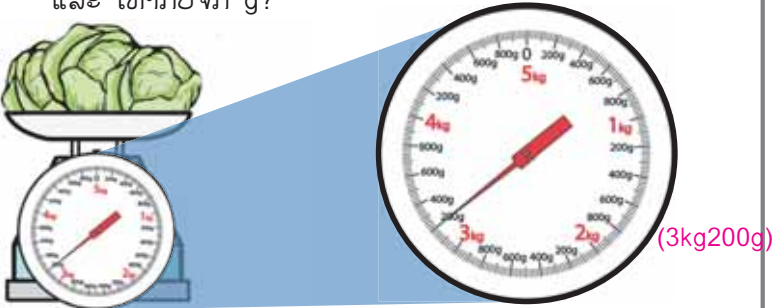
- $1 \text{ kg } 20 \text{ g}$
- ກວດເບິ່ງວ່າ ນ້ຳໜັກທີ່ສະແດງເຖິງຂີດນ້ອຍສຸດແມ່ນ 10 g ຊິງມີ 10 ສ່ວນ ຈຶ່ງເປັນ 100 g .

3 ★ ນ້ຳໜັກຂອງປຶ້ມແບບຮຽນຄະນິດສາດ 4 ຫົວຢູ່ໜ້າ 100 ແມ່ນຈັກ kg ກັບຈັກ g? ແລະ ເທົ່າກັບຈັກ g?
1kg200g 1200g

4 ★ ຂີດໝາຍທີ່ສະແດງນ້ຳໜັກຕໍ່ໄປນີ້ຢູ່ຊິງໃນໜ້າ 100 ແມ່ນບ່ອນໃດ?

- ① 900g ② 2 kg 600g ③ 4 kg 500g

△ ນ້ຳໜັກສິ່ງຂອງຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນຈັກ kg ກັບຈັກ g? ແລະ ເທົ່າກັບຈັກ g?



△ 3 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ

- ① 2 kg = g ② 1 kg 700 g = g
③ 3000 g = kg ④ 2050 g = kg g

● ບັນດາຊິງອື່ນໆ



ຊິງຊັ່ງນ້ຳໜັກ



ຊິງຊັ່ງລໍ່ຊໍ່

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງຊັ່ງທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 5 kg (ຈາກການສັ່ງເກດ).
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນຂອງຫົວໜ່ວຍ 1 kg = 1000 g (ຈາກການສັ່ງເກດ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

5 ✨ ✨ ອ່ານຂີດໝາຍຂອງຊິງຊັ່ງທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 5 kg.

- ກວດເບິ່ງວ່າ ນ້ຳໜັກທີ່ສະແດງເຖິງຂີດໝາຍນ້ອຍສຸດແມ່ນ 10 g ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານຂີດໝາຍຈາກໄຫຍ່ໄປຕາມລຳດັບ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

6 ✨ △ ແລະ △.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ຄູ ແລະ ນັກຮຽນສະຫຼຸບວິທີອ່ານເຊັ່ນ: ອ່ານວ່າ: 1 kg ຫຼື 1000 g
2 kg ຫຼື 2000 g
- ສະຫຼຸບກ່ຽວກັບຄວາມສຳພັນຂອງຫົວໜ່ວຍ 1 kg = 1000 g.

ຊົ່ວໂມງທີ 9

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກສຸດທິ, ສິ່ງບັນຈຸ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຈັກຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກສຸດທິ, ສິ່ງບັນຈຸ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ, ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຫຼັກການບວກຂອງນໍ້າໜັກ.
- ເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍທີ່ສະແດງນໍ້າໜັກເປັນ ໂຕນ (t) ແລະ ຄວາມສໍາພັນຂອງ $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຊົງຊັງທີ່ມີຜາງຢູ່ດ້ານເທິງ (ປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ 5 kg).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 7 - 8.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 1 ອ່ານຄຳຖາມ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- 2 ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

ຈະຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວໃດດີ?

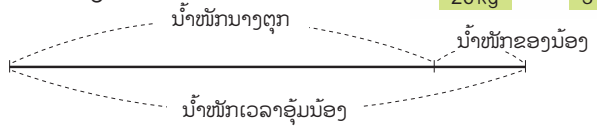
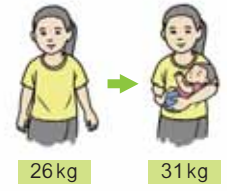
- ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ເຖິງຄວາມສໍາພັນຂອງ 3 ຈຳນວນຂອງນໍ້າໜັກນາໆຕຸກ, ນໍ້າໜັກຂອງນ້ອງ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ ໂດຍນຳໃຊ້ແຜນວາດ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- 3 ແກ້ຂໍ້ 4.
 - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ເຖິງຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກກະຕ່າ, ນໍ້າໜັກໝາກກ້ວຍ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ.
- 4 ອ່ານຂໍ້
 - ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
 - ສະແດງຮູບຂອງສັດຕົວຈິງ ແລະ ຮູບປະກອບໃນປຶ້ມແບບຮຽນໃສ່ກະດານໃຫ້ເບິ່ງກໍໄດ້.
 - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນໄດ້ວ່າ ເຖິງຈະສະແດງດ້ວຍ kg ກໍຍັງມີນໍ້າໜັກທີ່ເປັນຈຳນວນທີ່ໃຫຍ່.
 - ຈາກ $1000\text{ g} = 1\text{ kg}$ ໃຫ້ນັກຮຽນເດົາເບິ່ງວ່າ ຖ້າເປັນ 1000 kg ແລ້ວຈະສາມາດສະແດງດ້ວຍຫົວໜ່ວຍໃໝ່ໄດ້ບໍ່.
- 5 ຮູ້ຈັກຫົວໜ່ວຍຂອງນໍ້າໜັກ ໂຕນ (t), ເຂົ້າໃຈວິທີອ່ານ, ວິທີຂຽນ ແລະ ຄວາມ

3

ນໍ້າໜັກຂອງ ນາໆຕຸກ ແມ່ນ 26 kg ຖ້າລາວອຸ້ມນ້ອງແລ້ວຊັງນໍ້າໜັກຈະແມ່ນ 31 kg. ນໍ້າໜັກຂອງນ້ອງມີຈັກ kg?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $31 - 26 = 5$

ຄຳຕອບ 5 kg

4

ເອົາໝາກກ້ວຍ 2 kg 300 g ໃສ່ກະຕ່າໜັກ 200 g ນໍ້າໜັກທີ່ມີທັງໝົດມີຈັກ kg ກັບຈັກ g? ແລະ ເປັນຈັກ g?



$2\text{kg}300\text{g} + 200\text{g} = 2\text{kg}500\text{g}$

ຄຳຕອບ: 2kg500g ແລະ 2500g

- ຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ກວ່າ kg ເຊັ່ນ:



ຊ້າງຈະມີຫົວໜ່ວຍນໍ້າໜັກທີ່ເອີ້ນວ່າ ໂຕນ ນຳໃຊ້ເພື່ອສະແດງນໍ້າໜັກ. ໂຕນ ຂຽນເປັນ t.

$1\text{ t} = 1000\text{ kg}$

ຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່



- ຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍກວ່າ g ເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍຫຼາຍເຊັ່ນ: ສ່ວນປະກອບຂອງຢາປົວພະຍາດແມ່ນຈະນຳໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ ມິນລິກຣາມ ເພື່ອສະແດງ.

ມິນລິກຣາມ ຂຽນເປັນ mg

ມິນລິກຣາມ

ຂຽນເປັນ mg

ຂຽນເປັນ mg

$1000\text{ mg} = 1\text{ g}$

ຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍ



ສໍາພັນຂອງຫົວໜ່ວຍ $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$.

ມີຫົວໜ່ວຍທີ່ສະແດງນໍ້າໜັກຂອງສິ່ງທີ່ໜັກຫຼາຍ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ຄູ ແລະ ນັກຮຽນສະຫຼຸບກ່ຽວກັບຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດຊອກຫານໍ້າໜັກຂອງປະລິມານທີ່ບໍ່ຮູ້ຈັກ ໂດຍສຸມໃສ່ຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກສຸດທິ, ສິ່ງບັນຈຸ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ ໂຕນ (ຈາກການ ສັງເກດ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ສະຫຼຸບ

1 ຈົ່ງບອກນໍ້າໜັກທີ່ສະແດງຢູ່ເຂັມຂອງຊິງ.



625g



3kg500g

2 ຈົ່ງຂຽນຈໍານວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ

- ① 25 g ແມ່ນນໍ້າໜັກ ເທື່ອຂອງ 1 g
- ② 1 kg = g ③ 3 kg 50 g = g
- ④ 2000 g = kg ⑤ 4800 g = kg g

3 ຈົ່ງຂຽນຫົວໜ່ວຍນໍ້າໜັກທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ ().

- ① ນໍ້າໜັກຂອງໝາກມ່ວງສຸກ 1 ໜ່ວຍ 300 (g)
- ② ນໍ້າໜັກຂອງລົດຖີບ 1 ຄັນ 12 (kg)
- ③ ນໍ້າໜັກຂອງລົດບັນທຸກ 1 ຄັນ 2 (t)

4 ທ້າວກອນຖືກະເປົາ 1 kg 500 g ແລ້ວຂຶ້ນຊິງຊັ່ງນໍ້າໜັກ, ຊັ່ງໄດ້ 28 kg 700 g. ນໍ້າໜັກຂອງທ້າວກອນ ແມ່ນຈັກ kg ກັບຈັກ g?



28kg700g-1kg500g=23kg200g ຄໍາຕອບ: 23kg200g 103

ຊອກຫານໍ້າໜັກຂອງຄົນ.

- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຄວາມສໍາພັນນໍ້າໜັກສຸດທິ, ສິ່ງບັນຈຸ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ຄູ ແລະ ນັກຮຽນສະຫຼຸບກ່ຽວກັບຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກ ແລະ ການປ່ຽນຫົວໜ່ວຍນໍ້າໜັກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ, ການຖາມ-ຕອບຂອງນັກຮຽນໃນການຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບການຊົ່ງນໍ້າໜັກ.
- ສັງເກດວິທີການແກ້ບົດຝຶກຫັດແຕ່ລະຂັ້ນ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບັນລຸເນື້ອໃນບົດຮຽນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

1 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ກວດເບິ່ງປະລິມານທີ່ວັດໄດ້ສູງສຸດ, ຕ່ຳສຸດ ແລະ ຂະໜາດຂອງຂີດໝາຍນ້ອຍສຸດ ແລ້ວຈຶ່ງອ່ານຄ່າ.
- ອ່ານເລີ່ມຈາກຂີດໃຫຍ່ໂດຍນຳໃຊ້ການຂຶ້ນອ່ານ.

2 ແກ້ຂໍ້ 2.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດປ່ຽນຫົວໜ່ວຍນໍ້າໜັກພື້ນຖານ.
- ຖ້ານັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈປ່ຽນຫົວໜ່ວຍ ແມ່ນໃຫ້ກັບໄປເບິ່ງສິ່ງທີ່ຮຽນຜ່ານມາຢູ່ໃນບົດນີ້ ແລ້ວສົນທະນາກັບໝູ່ກ່ຽວກັບບັນຫາດັ່ງກ່າວ.

3 ແກ້ຂໍ້ 3.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໂດຍກວດເບິ່ງຄວາມຮູ້ທາງດ້ານປະລິມານນໍ້າໜັກສິ່ງຂອງທີ່ເປັນຫົວໜ່ວຍ g, kg, t ທີ່ເໝາະສົມຕື່ມໃສ່ ().
- ຖ້າຕື່ມຫົວໜ່ວຍບໍ່ຖືກ ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນສຳນຶກຕົວຈິງຢູ່ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າ ຫົວໜ່ວຍ g ນ້ອຍກວ່າ kg ແລະ kg ນ້ອຍກວ່າ t ຕາມລຳດັບ.

4 ແກ້ຂໍ້ 4 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອຊອກຫານໍ້າໜັກຂອງຄົນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຄວາມສໍາພັນຂອງນໍ້າໜັກສຸດທິ, ສິ່ງບັນຈຸ ແລະ ນໍ້າໜັກທັງໝົດ.
- ອີງໃສ່ນໍ້າໜັກຂອງຄົນ + ນໍ້າໜັກຂອງກະເປົາ = ນໍ້າໜັກທັງໝົດ, ໃຫ້ນັກຮຽນຕັດສິນໃຈວ່າ ເງື່ອນໄຂໃດທີ່ຈຳເປັນໃນການ

ບົດທີ 10 ການຄູນຕາມທາງຕັ້ງ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິທີຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງຈຳນວນທີ່ມີ 2 ຫຼື 3 ຕົວເລກ ກັບ ຈຳນວນທີ່ມີ 2 ຫຼື 3 ຕົວເລກ ແລະ ສາມາດຄູນຈຳນວນດັ່ງກ່າວໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ພ້ອມທັງສາມາດນຳໄປໃຊ້ໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 9 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າຂອງປຶ້ມ ແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງ ທີ່	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
104	1	ຈຳແນກສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນກັບສິ່ງທີ່ຍັງບໍ່ໄດ້ຮຽນ
105 - 106	2	ຄູນເລກ 1 ຫຼັກ ແລະ 2 ຫຼັກ ກັບຈັກສິບ
107	3	ຄິດຫາວິທີຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ ຊຶ່ງຜົນຄູນຍ່ອຍແມ່ນຈຳນວນທີ່ມີ 2 ຕົວເລກ (ເລກ 2 ຫຼັກ)
108	4	ສັງລວມວິທີຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ (ຜົນຄູນຍ່ອຍແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກ)
109	5	ຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ (ຜົນຄູນຍ່ອຍແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກ ແລະ 3 ຫຼັກ)
110	6	ຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 3 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ
111	7	ຄູນແບບງ່າຍຂອງເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ ແລະ ຄູນແບບງ່າຍຂອງເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 3 ຫຼັກ (ທີ່ມີ 0)
112	8	ສະຫຼຸບ
113	9	ທວນຄືນ

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ເປົ້າໝາຍຂອງບົດນີ້ແມ່ນເພື່ອໃຫ້ຄິດ ແລະ ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິທີຄູນເລກ 1 ແລະ 2 ຫຼັກ ກັບຈັກສິບ, 2 ຫຼື 3 ຫຼັກ ກັບເລກ 2 ຫຼື 3 ຫຼັກ ແລະ ຍັງເປັນເນື້ອໃນທີ່ຈະເຊື່ອມໂຍງກັບການຄິດໄລ່ຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ຈະຮຽນຢູ່ ບົດທີ 14 ຈຶ່ງຢາກໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ເນື້ອໃນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້

- ນັກຮຽນໄດ້ຮຽນວິທີຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ແລະ 3 ຫຼັກ ກັບ 1 ຫຼັກແລ້ວຢູ່ບົດທີ 8 ຊຶ່ງເປັນຮຽນການແບ່ງຕົວຕັ້ງຄູນ ແລ້ວນຳໃຊ້ຫຼັກການແຈກສ່ວນ ແລະ ໃຊ້ສູດຄູນມາຄິດໄລ່ກໍຈະໄດ້ຄຳຕອບ. ຕົວຢ່າງ: 23×3 ເມື່ອແຈກເປັນ $(20 + 3) \times 3 = 20 \times 3 + 3 \times 3$, ໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນບັງ 3. ບົດນີ້ຈະແບ່ງຕົວຄູນ $24 \times 35 = 24 \times 30 + 24 \times 5$.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

ບົດນີ້ກໍຄືກັນກັບບົດທີ 8 ຄືໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດວິທີຄູນຂອງເລກ 2 ແລະ 3 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ, ແລ້ວອີງໃສ່ສິ່ງທີ່ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໄດ້ນັ້ນເພື່ອເຊື່ອມໄປໃສ່ການສອນຮູບແບບຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ຄິດໄລ່ເລກ 1 ແລະ 2 ຫຼັກ ກັບຈັກສິບ: ຕອນເປີດເລື່ອງແມ່ນເອົາການຄູນຂອງເລກ 1 ແລະ 2 ຫຼັກ ກັບຈັກສິບ ຂຶ້ນມາ, ເວລານີ້ໃຫ້ນຳໃຊ້ຫຼັກການແຈກສ່ວນເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້ວ່າ ການຄູນເລກ 1 ແລະ 2 ຫຼັກ ກັບຈັກສິບສາມາດປ່ຽນແທນເປັນການຄູນເລກ 1 ແລະ 2 ຫຼັກ ກັບ 1 ຫຼັກໄດ້.
- ຄິດໄລ່ເລກ 2 ແລະ 3 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ: ສຳລັບການຄູນເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກແມ່ນໃຫ້ອີງຕາມຫຼັກການແຈກສ່ວນຄື: ໃຫ້ແບ່ງຕົວຄູນອອກເປັນຫຼັກຫົວສິບກັບຫຼັກຫົວໜ່ວຍ ແລ້ວຈະເປັນການຄູນເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 1 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາແລ້ວ ການຄູນເລກ 2 ຫຼັກ ກັບຈັກສິບທີ່ໄດ້ຮຽນໃນຕອນເປີດເລື່ອງ ຫຼັງຈາກນັ້ນໃຫ້ສ້າງຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໂດຍອີງຕາມຄວາມເຂົ້າໃຈເຫຼົ່ານີ້. ຈຸດສຳຄັນໃນເວລາຄູນຕາມທາງຕັ້ງແມ່ນວິທີການຂຽນຜົນຄູນທີ່ໄດ້ຈາກການຄູນກັບຈຳນວນຫົວສິບ ແລະ ຫົວຮ້ອຍຂອງຕົວຄູນ. ໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ສຳພັດກັບຮູບແບບການຂຽນ ຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກໂດຍບໍ່ຂ້າມການຄູນກັບເລກ 0, ຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເຫັນວ່າ ເຖິງຈະບໍ່ຂຽນ 0 ໃສ່ກໍບໍ່ມີຜົນເສຍຫາຍຕໍ່ຜົນຄູນ, ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງໃຫ້ຮຽນຮູ້ຮູບແບບການຂ້າມການຄູນກັບ 0 (ແບບລັດ). ຖ້ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຮູບແບບ ແລະ ວິທີການຄູນຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກໄດ້ແລ້ວ ກໍຈະສາມາດຄົ້ນຄິດການຄິດໄລ່ຂອງເລກ 3 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກໄດ້ ໂດຍຜ່ານການປຽບທຽບໃສ່ກັນໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ເວລາສອນ

ກ່ຽວກັບການຄູນເລກ 2 ແລະ 3 ຫຼັກ ກັບ 2 ຫຼັກ, ຄາດວ່າຈະມີນັກຮຽນທີ່ບໍ່ສາມາດເຂົ້າໃຈເວລາເຮົາຂ້າມຂັ້ນຂອງການຄູນແຕ່ລະຫຼັກ ຍ້ອນນັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈຂັ້ນຕອນຂອງການຄິດໄລ່ໄດ້. ໃຫ້ເອົາການຄູນທີ່ບໍ່ຂ້າມ 0 ຂອງຜົນຄູນແຕ່ລະຫຼັກທີ່ຂຽນໄວ້ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ການສອນທີ່ເຂົ້າໃຈລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິດ້ານພັດທະນາການ

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຜິດປົກກະຕິທາງດ້ານພັດທະນາການ ແມ່ນຈະມີຄວາມປົກຜ່ອງໃນການຮັບຮູ້ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຄວາມຮູ້ເດີມກັບຄວາມຮູ້ທີ່ຈະພັດທະນາໃໝ່ ແລະ ການຮັກສາຄວາມຊົງຈຳໄລຍະສັ້ນບໍ່ໄດ້ດີ, ຊຶ່ງຈະເຮັດໃຫ້ເກີດມີການຂຽນຫຼັກຈຳນວນຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຜິດ ຫຼື ລືມຈີ່. ເມື່ອເປັນດັ່ງນັ້ນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເຂົ້າໃຈການຂຽນຈຳນວນທີ່ຈື່ມາຜິດບ່ອນ, ດັ່ງນັ້ນ ຄວນໃຫ້ຝຶກຂຽນໃສ່ປຶ້ມແບບຮຽນ ແລະ ໃນທຸກໆຊົ່ວໂມງຮຽນມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຄຳນຶງເຖິງການໃຫ້ເຮັດບົດທວນຄືນບົດຮຽນໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້ກ່ອນ.

ຊົ່ວໂມງທີ 1

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຈຳແນກໄດ້ກ່ຽວກັບການຄູນທີ່ເຄີຍຮຽນ ແລະ ບໍ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບ ຫຼື ສ້າງບັ້ງສູດຄືໃນ ປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 1 ຫາ ບັ້ງ 9.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ເບິ່ງຮູບໃນສິ່ງທີ່ຈະໄດ້ຮຽນຕໍ່ໄປນີ້ໄປ ພ້ອມທັງຈຳແນກການຄູນທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານ ມາ ແລະ ທີ່ບໍ່ທັນເຄີຍຮຽນ.

- ຂໍ້ ① ແມ່ນການຄູນທີ່ໃຊ້ສູດຄູນ.
- ຂໍ້ ② ແລະ ③ ຕົວຕັ້ງຄູນແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກ ແລະ 3 ຫຼັກ ແຕ່ລະຕົວຄູນ ແມ່ນເລກ 1 ຫຼັກ, ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ເຄີຍຮຽນ ຜ່ານມາແລ້ວຢູ່ບົດທີ 8 ຂອງ ປ.3.
- ຂໍ້ ④ ແລະ ⑤ ມີຕົວຕັ້ງຄູນແມ່ນເລກ 1 ຫຼັກ ແລະ 2 ຫຼັກ ແຕ່ຕົວຄູນແມ່ນ ຈັກສິບ, ຂໍ້ ⑥ ຕົວຕັ້ງຄູນ ແລະ ຕົວຄູນແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກ ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ຍັງ ບໍ່ທັນເຄີຍຮຽນມາກ່ອນ.
- ໃຫ້ບອກນັກຮຽນວ່າ ບົດນີ້, ເຮົາຈະຮຽນ ການຄູນທີ່ມີຕົວຄູນເປັນເລກ 2 ຫຼັກ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່

ອີງຕາມຕາຕະລາງສູດຄູນໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ ໄດ້ວ່າການຄູນກັບເລກ 2 ຫຼັກແມ່ນຍັງບໍ່ທັນ ເຄີຍຮຽນມາກ່ອນ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນມີຄວາມ ສົນໃຈ ແລະ ເກີດຄວາມດຶງດູດໃຈ. ນອກ ນັ້ນຍັງໃຫ້ເຂົາໃຈໄດ້ວ່າ ການຄິດໄລ່ (ເລກ 1 ຫຼັກ) × ຈັກສິບ ແມ່ນສາມາດປ່ຽນແທນເປັນ ການຄິດໄລ່ (ເລກ 1 ຫຼັກ) × (ເລກ 1 ຫຼັກ).

ເມື່ອເຮົາຂະຫຍາຍຕາຕະລາງສູດຄູນ ອອກໄປຕາມທາງຂ້າງຈະເປັນແນວໃດ?

ໃນບົດທີ 8 ນັກຮຽນໄດ້ຂະຫຍາຍຕາຕະ ລາງສູດຄູນລົງໄປທາງລຸ່ມໄດ້ຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບ ການຄິດໄລ່ຂອງເລກ 2 ຫຼັກ, (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 1 ຫຼັກ) ບົດນີ້ຈະໄດ້ຂະຫຍາຍຕາຕະ ລາງສູດຄູນອອກໄປຕາມທາງຂ້າງຕື່ມຈາກທີ່ ໄດ້ຂະຫຍາຍລົງໄປທາງລຸ່ມແລ້ວຮຽນຮູ້ການ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຄູນທີ່ມີຕົວຄູນແມ່ນເລກ 1 ຫຼັກ ແລະ ເລກ 2 ຫຼັກ

ບົດທີ 10 ການຄູນຕາມທາງຕັ້ງ (ຕໍ່)

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

ໃຫ້ຄົ້ນຄິດຫາຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ ການຄິດໄລ່ທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາແລ້ວ ກັບການຄິດໄລ່ທີ່ບໍ່ທັນເຄີຍຮຽນ.

- ສັງເກດການຄິດໄລ່ແຕ່ ① ຫາ ⑥ ແລ້ວແຍກລະຫວ່າງການ ຄິດໄລ່ທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາ ກັບ ຂໍ້ໃດທີ່ບໍ່ທັນໄດ້ຮຽນ.

- ① 3×6 ② 12×7 ③ 312×8
- ④ 5×20 ⑤ 12×20 ⑥ 12×23

ຈົ່ງຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການ ຄິດໄລ່ທີ່ເຄີຍຮຽນມາແລ້ວ.

ຖ້າຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ສັບປ່ຽນບ່ອນລະຫວ່າງຕົວຕັ້ງ ຄູນ ກັບ ຕົວຄູນ ຂໍ້ໃດເປັນການຄິດໄລ່ທີ່ເຄີຍຮຽນມາ.



ແນະນຳ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນວິທີຄິດໄລ່ເລກຄູນ ທີ່ມີຕົວ ຄູນ 2 ຕົວເລກ.

ບົດທີ 8 ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດທວນຄືນການຂະຫຍາຍຕາຕະລາງສູດຄູນ ອອກໄປຕາມທາງຕັ້ງ

		ຕົວຄູນ															
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			20	23	99	100
ຕົວຄູນ	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18							
	3	3	6	9	12	15	①	21	24	27							
	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36							
	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45							
	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54					④		
	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63							
	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72							
	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81							
	10																
	11																
	12																
	23																
	312						③										
	313																

104

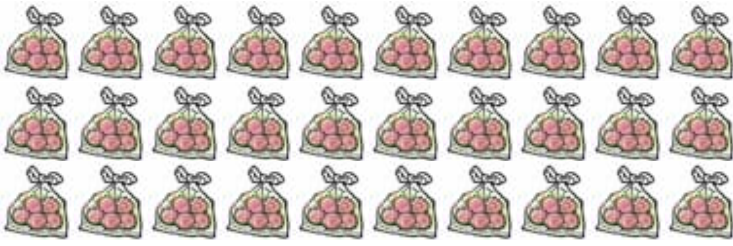
໑໐໕

ຄູນເລກ 2 ຫຼັກ, ເລກ 3 ຫຼັກ ກັບ ເລກ 2 ຫຼັກ. ໃນຕອນ ນັ້ນຢູ່ພາກສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້ຜ່ານກິດຈະກຳການກວດເບິ່ງທີ່ ຕັ້ງຂອງການຄູນຈຳນວນໃດໜຶ່ງເທິງຕາຕະລາງສູດຄູນເພື່ອຈຳ ແນກສິ່ງທີ່ເຄີຍຮຽນ. ຜ່ານກິດຈະກຳນັ້ນຄູນຄູກັບການກວດ ເບິ່ງສິ່ງທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາແລ້ວເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າກໍລະນີຕົວ ຄູນແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກແມ່ນສິ່ງທີ່ບໍ່ເຄີຍຮຽນຊຶ່ງເປັນສິ່ງທີ່ໄດ້ຕັ້ງ ໃຈໃຫ້ກຳໄດ້ການຮຽນຕໍ່ໄປ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ** ສາມາດຈຳແນກໄດ້ການຄູນໃດເຄີຍຮຽນ ແລະ ບໍ່ເຄີຍຮຽນ (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ການເວົ້າ ໃຫ້ຟັງ).

1 ການຄູນກັບຫົວສິບ



1 ໝາກເງາະຢູ່ໃນ ແຕ່ລະຖົງມີ 5 ໜ່ວຍ. ມີ 30 ຖົງ, ໝາກເງາະທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ?

★ ມາຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ 5×30

ຈຳນວນໃນ 1 ຖົງ \times ຈຳນວນຖົງ = ຈຳນວນທັງໝົດ

★ ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່.



“ຕົ້າແມ່ນ 5×3 ຈະຄິດໄລ່ໄດ້ຢູ່...”

ໂດຍໃຊ້ບັງສູດ

ວິທີຄິດ

ແຍກຕົວຄູນທີ່ແມ່ນ 30 ຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ 5×30 ເພື່ອໃຫ້ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກການຄູນທີ່ຄິດໄລ່ງ່າຍ.

$30 = 3 \times 10$



ບ່ອນ 2 ຖົງບັນຈຸໄດ້ 10 ໜ່ວຍ, ຊຶ່ງມີ 15 ຄູ່ຈຶ່ງເປັນ $(5 \times 2) \times 15$ ກໍໃຫ້ຍອມຮັບແນວຄວາມຄິດເຫຼົ່ານັ້ນໂດຍໃຫ້ຍົກໃຫ້ເຫັນຄວາມສຳພັນກັນລະຫວ່າງຕົວຄູນກັບຜົນຄູນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 1 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມສົນໃຈ** ນັກຮຽນພະຍາຍາມໃຊ້ກົດການໂຮມໝູ່ຂອງການຄູນມາຄົ້ນຄິດກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ (ເລກ 1 ຫຼັກ) \times ຈຳນວນຈັກສິບ. (ຈາກປຶ້ມຂຽນ ແລະ ສັງເກດການເວົ້າໃຫ້ຟັງ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 1 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບ ຫຼື ແຕ້ມຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 1 ຊົ່ວໂມງທີ 4.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 1 ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບຖົງໝາກເງາະ ແລ້ວໃຫ້ລົມກັນກ່ຽວກັບສິ່ງທີ່ສັງເກດເຫັນ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ໄດ້ວ່າ ຖົງໝາກເງາະ 30 ຖົງ ແຕ່ລະຖົງມີ 5 ໜ່ວຍ.
 - 2 ອ່ານຂໍ້ 1 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
 - 3 ★ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກໂດຍອີງຕາມເນື້ອໃນຂອງໂຈດບັນຫາ.
- ຕົວຢ່າງຄຳຕອບທີ່ຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ
- ອາດມີນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ 30×5 .

➔ ຈາກປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ເປັນຄຳເວົ້າໃຫ້ກວດເບິ່ງນຳກັນທັງໝົດທ້ອງວ່າ 5 ແມ່ນຈຳນວນໃນ 1 ຖົງ.

- 4 ★ ໃຫ້ແຕ່ລະຄົນຄົ້ນຄິດວິທີຄິດໄລ່ຂອງ 5×30 ດ້ວຍຕົນເອງ.
 - ຊອກຫາຈຳນວນຖົງໝາກເງາະໃນ 1 ແຖວຕາມທາງຕັ້ງກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງຊັກນຳໄປສູ່ແນວຄິດທີ່ຈະກາຍເປັນ 10 ເທື່ອຂອງຈຳນວນນັ້ນ. ແຕ່ວ່າ ກໍຈະມີແນວຄວາມຄິດຕ່າງໆອອກມາເຊັ່ນ ຊອກຫາຈຳນວນໝາກເງາະໃນ 1 ແຖວຕາມທາງນອນແລ້ວຈະແມ່ນ 3 ເທື່ອຂອງຈຳນວນນັ້ນ, ນຳໃຊ້ກົດການສັບປ່ຽນ

⑤ **2** ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ ແລະ ສະຫຼຸບບົດຮຽນ.

- ນັກຮຽນສັງເກດໄດ້ຈາກຮູບພາບວ່າ $5 \times 30 = (5 \times 3) \times 10$, ອີງຕາມນີ້ ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດກຳໄດ້ວ່າ ສາມາດ ປ່ຽນແທນໄປໃສ່ການຄິດໄລ່ຂອງສູດຄູນ ແລະ ການຄູນກັບສິບ ($\times 10$) ທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາແລ້ວໄດ້.
- ເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 10 ເທື່ອ ຄຳຕອບກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 10 ເທື່ອ.

⑥ ຝຶກຫັດຂໍ້ **1**.

ຊົ່ວໂມງທີ 2

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນການຄູນເລກ 1 ຫຼັກກັບຈັກສິບ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

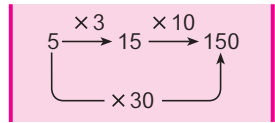
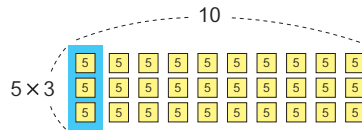
- ① ອ່ານຂໍ້ **2** ແລ້ວໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ເປັນການຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ 12×40 .
- ② ນັກຮຽນລາຍງານຄວາມຄິດຂອງຕົນ, ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວ່າ ຖ້າສາມາດກຳໄດ້ $12 \times 40 = (12 \times 4) \times 10$ ແລ້ວຈະສາມາດນຳໃຊ້ບົດຮຽນໃນຊົ່ວໂມງ ກ່ອນໜ້ານີ້ໄດ້.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

③ ຝຶກຫັດຂໍ້ **2**.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ.



$$(5 \times 3) \times 10 = 150$$

ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຕົວຄູນ ແລະ ຄຳຕອບ

ຄຳຕອບ 5×30 ແມ່ນ 10 ເທື່ອຜົນຄູນ 5×3 ຊຶ່ງເປັນ

10 ເທື່ອຂອງ 15

ເມື່ອຕົວຄູນເປັນ 10 ເທື່ອ

ຜົນຄູນກໍຈະເປັນ 10 ເທື່ອ.

$$5 \times 3 = 15$$

$$10 \text{ ເທື່ອ} \downarrow \quad \downarrow 10 \text{ ເທື່ອ}$$

$$5 \times 30 = 150$$

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $3 \times 20 = 60$ ② $7 \times 80 = 560$ ③ $4 \times 60 = 240$ ④ $6 \times 50 = 300$

2 ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ 12×40

$$12 \times 40 = 12 \times 4 \times 10$$

$$= 48 \times 10$$

$$= 480$$

2 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $21 \times 40 = 840$ ② $34 \times 20 = 680$ ③ $13 \times 50 = 650$ ④ $46 \times 30 = 1380$
 ⑤ $58 \times 70 = 4060$ ⑥ $20 \times 40 = 8000$ ⑦ $64 \times 30 = 1920$ ⑧ $80 \times 50 = 4000$

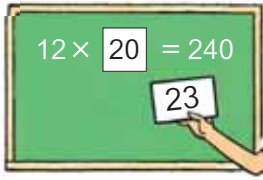
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຫ້າສະ** ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 1 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ.
- **ແນວຄິດ** ອະທິບາຍການຖືເອົາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times ເລກ 1 ຫຼັກມາເປັນພື້ນຖານ ພ້ອມກັບນຳໃຊ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ, ແຜນວາດມາ ປະກອບເພື່ອຄົ້ນຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times ຈັກສິບ (ຜ່ານການສັງເກດ, ເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).

2 ການຄູນຈຳນວນ 2 ຕົວເລກ



ຢູ່ ສາມາດໃສ່ຈຳນວນໄດ້ຫຼາກຫຼາຍ.

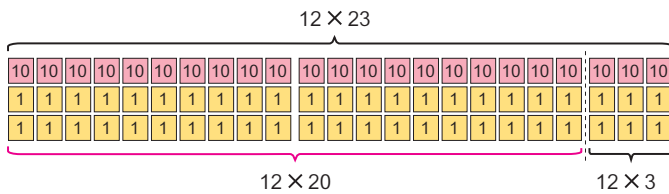
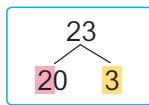


ປຸງຈຳນວນເປັນ 23

1 ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ 12×23 ນັກຮຽນຄາດຄະເນຄຳຕອບໂດຍອີງຕາມສິ່ງທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາ $12 \times 20 = 240$

ວິທີຄິດ

ຄິດໂດຍແຍກຕົວຄູນ 23 ອອກເປັນ 20 ກັບ 3



★ ຈົ່ງເບິ່ງຮູບຂ້າງເທິງ ແລ້ວເວົ້າວິທີຄິດໄລ່.

$$12 \times 23 \begin{cases} 12 \times 20 = 240 \\ 12 \times 3 = 36 \end{cases}$$

ລວມເປັນ 276

ຄິດໄລ່ 12×23 ໂດຍແຍກເປັນ 12×20 ແລະ 12×3

$$12 \times 23 \begin{cases} 12 \times 20 = 240 \\ 12 \times 3 = 36 \end{cases} \rightarrow 276$$

107

ແບ່ງຕົວຄູນ 23 ອອກເປັນ 20 ກັບ 3, ແລ້ວຄິດໄລ່ $12 \times 20 = 240$ ແລະ $12 \times 3 = 36$ ແລ້ວບວກຄຳຕອບຂອງແຕ່ລະອັນໃສ່ກັນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້ ໃຫ້ຖືເອົາວິທີຄິດໄລ່ທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາເປັນພື້ນຖານ ແລ້ວນຳໃຊ້ແຜນວາດຕ່າງໆມາປະກອບ ເພື່ອຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 2 ຫຼັກ) (ຜ່ານການສັງເກດ, ເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 2 ຫຼັກ) (ຜົນຄູນຍ່ອຍທຸກໂຕແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກ ແບບບໍ່ມີຈີ່ ແລະ ມີຈີ່) ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບ ຫຼື ແຕ້ມຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

1 ນັກຮຽນກຳໄດ້ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້ ກັບສິ່ງທີ່ຈະໄດ້ຮຽນຕໍ່ໄປນີ້.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຄືນວ່າ ໄດ້ຮຽນ 12×3 ແລະ 12×20 ມາແລ້ວໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້.
- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ວິທີຄິດໄລ່ເວລາຕົວຄູນແມ່ນ 23 ຍັງບໍ່ທັນເຄີຍຮຽນ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

2 ອ່ານຄຳຖາມຂໍ້ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.

3 ★ ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່.

ຈະຄົ້ນຄິດແນວໃດເພື່ອໃຫ້ສາມາດນຳ

ໃຊ້ ການຄິດໄລ່ທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາໄດ້?

- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງລວມໄດ້ວ່າ ເມື່ອແບ່ງຕົວຄູນ 23 ອອກເປັນ 20 ກັບ 3 ກໍຈະສາມາດປຸງແທນໃຊ້ການຄູນກັບຈັກສິບ ແລະ ການຄູນເລກ 1 ຫຼັກ ໄດ້ ຊຶ່ງແມ່ນສິ່ງທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາແລ້ວ.
- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າຄຳຕອບແມ່ນ 276.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 2 ຫຼັກ).

ຊົ່ວໂມງທີ 4

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ) (ຜົນຄູນແຕ່ລະ ຫຼັກແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃນ ປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 8 ຊົ່ວໂມງທີ 5 ແລະ 6.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.
 - ★ ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.
- ໃຫ້ສັງລວມວິທີການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ໂດຍຖືເອົາວິທີຄິດໄລ່ທີ່ຄົ້ນຄິດໄດ້ ແລ້ວໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້ເປັນພື້ນຖານ.
 - ໃຫ້ໝູນໃຊ້ພາບປະກອບ, ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງແມ່ນ ມາຈາກແນວຄວາມຄິດການແບ່ງ 23 ອອກເປັນ 20 ກັບ 3.
 - ເວລາຄິດໄລ່ຕາມຫຼັກການແຈກຢາຍ, ໂດຍປົກກະຕິແມ່ນຈະຄິດໄລ່ 12×20 ກ່ອນ, ຕໍ່ຈາກນັ້ນຈຶ່ງຄິດໄລ່ 12×3 , ແຕ່ໃນນີ້ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າຕ້ອງເຮັດການຄິດໄລ່ 12×3 ກ່ອນ.

② ★ ຄິດຫາຄວາມໝາຍຂອງການຫຍັບ 24 ໄປທາງຊ້າຍ 1 ຫຼັກ.

- 24 ແມ່ນມາຈາກ $12 \times 20 = 240$, ໃຫ້ເຊື່ອມໂຍງ ການທີ່ເຮົາຂ້າມ 0 ຂອງ 240 ໃສ່ກັບຮູບແບບການບໍ່ຂ້າມ 0.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

③ ຝຶກຫັດ ① ແລະ ②.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ

ເລກ 2 ຫຼັກ × ເລກ 2 ຫຼັກ.

② ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 12×23

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ

ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 12×23

ຜົນຄູນຍ່ອຍແມ່ນເປັນເລກ 2 ຫຼັກ

$$12 \times 23$$

$$12 \times 20 = 240$$

$$12 \times 3 = 36$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 23 \\ \hline 36 \\ 24 \\ \hline 276 \end{array}$$

ການຄິດໄລ່ຫຼັກທົ່ວໄປ
 $12 \times 3 = 36$

ການຄິດໄລ່ຫຼັກທົ່ວສິບ
 $12 \times 2 = 24$

ບວກໃສ່ກັນ
 $36 + 240 = 276$

ເຊື່ອມໂຍງກັນ

"24" ແມ່ນມາຈາກ $12 \times 20 = 240$, ຍ້ອນວ່າບໍ່ໄດ້ຂຽນຫຼັກທົ່ວໄປເປັນເລກ 0 ໃສ່.

★ ມາອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ຫຍັບ 24 ໄປທາງຊ້າຍ 1 ຫຼັກ.

① ຈົ່ງຄິດໄລ່

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| ① $23 \times 13 = 299$ | ② $12 \times 24 = 288$ | ③ $32 \times 12 = 384$ | ④ $40 \times 12 = 480$ |
| ⑤ $13 \times 24 = 312$ | ⑥ $19 \times 43 = 817$ | ⑦ $14 \times 36 = 504$ | ⑧ $24 \times 34 = 816$ |

② ຈະຢາຍຝາກະຕຸກໃຫ້ນັກຮຽນ 23 ຄົນ, ຄົນລະ 16 ຝາຕ້ອງກຽມຝາກະຕຸກໄວ້ຈັກຝາ?

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ: $16 \times 23 = 368$ ຄຳຕອບ: 368 ຝາ

108

໑໐໘

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່.

ໃຫ້ເອົາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ຫຼັກກັບ 2 ຫຼັກ (ຜົນຄູນຍ່ອຍເປັນເລກ 2 ຫຼັກແບບບໍ່ມີຈີ່ ແລະ ມີຈີ່) ມາເຊື່ອມໂຍງກັບການຄິດໄລ່ ໂດຍເອົາ 23 ແບ່ງອອກເປັນ 20 ກັບ 3 ທີ່ຢູ່ໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້ແລ້ວຄືນຄິດຫາ ແລະ ອະທິບາຍວິທີການຄິດຄິດໄລ່.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຫັກສະ ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ), ຜົນຄູນຍ່ອຍເປັນເລກ 2 ຫຼັກ ແບບບໍ່ມີຈີ່ ແລະ ມີຈີ່ (ຜ່ານການສັງເກດ, ເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ ເລກ 2 ຫຼັກ × ເລກ 2 ຫຼັກ ທີ່ມີການຈີ່

3 ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 58×46

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 46 \\ \hline 348 \dots 58 \times 6 \\ 2320 \dots 58 \times 40 \\ \hline 2668 \end{array}$$

ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 23×3

ຜົນຄູນຍ່ອຍແມ່ນເລກ 3 ຫຼັກ

ການຄິດໄລ່ຫຼັກທົ່ວໜ່ວຍ

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 6 \\ \hline 348 \end{array} \quad 58 \times 6 = 348$$

ການຄິດໄລ່ຫຼັກທົ່ວສິບ

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 40 \\ \hline 2320 \end{array} \quad 58 \times 40 = 2320$$

ບວກໃສ່ກັນ

$$\begin{array}{r} 348 \\ + 2320 \\ \hline 2668 \end{array} \quad 348 + 2320 = 2668$$

3 ຈົ່ງຄິດໄລ່

- ① $36 \times 47 = 1692$
- ② $76 \times 59 = 4484$
- ③ $70 \times 86 = 6020$
- ④ $52 \times 83 = 4316$
- ⑤ $23 \times 26 = 598$
- ⑥ $42 \times 17 = 714$
- ⑦ $38 \times 25 = 950$
- ⑧ $57 \times 19 = 1083$
- ⑨ $24 \times 83 = 1992$
- ⑩ $16 \times 75 = 1200$
- ⑪ $39 \times 63 = 2457$
- ⑫ $45 \times 82 = 3690$

4 ແມ່ໄປຕະຫຼາດຊື້ໄຂ່ມາ 36 ໜ່ວຍ. ໄຂ່ 1 ໜ່ວຍ ມີນ້ຳໜັກ 65g. ໄຂ່ທັງໝົດມີນ້ຳໜັກຈັກ g?

$65 \times 36 = 2340$ ຄຳຕອບ 2340g

໑໐໙

109

ຄູນຍ່ອຍຈະກາຍເປັນເລກ 3 ຫຼັກກໍຕາມເມື່ອຄິດແບບ ຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້ ກໍຈະສາມາດເຮັດການຄິດໄລ່ຕາມ ທາງຕັ້ງໄດ້ ແລະ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເຫດຜົນຂອງການຂຽນຜົນ ຄູນຍ່ອຍທີ່ຍັບໄປທາງຊ້າຍ 1 ຫຼັກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຫັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ), ຜົນຄູນຍ່ອຍໃດກໍ ເປັນເລກ 2 ຫຼັກ ແລະ 3 ຫຼັກແບບບໍ່ມີການຈີ່ ແລະ ມີຈີ່ (ຜ່ານການສັງເກດ, ເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປື້ມ ຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ) (ຜົນຄູນຍ່ອຍ ເປັນ ເລກ 2 ຫຼັກ, ເລກ 3 ຫຼັກ ທີ່ມີຈີ່) ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃນ ປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 4.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ຂໍ້ ③ ຄົ້ນຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງ ຕັ້ງຂອງ 58×46 .

▶▶ ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ

58×46 ແລ້ວເວົ້າສິ່ງທີ່ສັງເກດໄດ້ໃຫ້ຟັງ.

- ເຖິງວ່າຄຳຕອບລະຫວ່າງກາງ (ຜົນຄູນ ແຕລະຫຼັກ) ຂອງ 58×46 ຈະເປັນ ເລກ 3 ຫຼັກ, ແຕ່ກໍໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ ວິທີຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງກໍຄືກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຄວາມໝາຍຂອງການ ຂຽນ 232 ເລື່ອນໄປທາງຊ້າຍ 1 ຫຼັກ ແມ່ນໃຫ້ເຊື່ອມໂຍງໃສ່ຮູບແບບທີ່ບໍ່ຂ້າມ 0.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

② ຝຶກຫັດ ③ ແລະ ④.

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ເຮັດຜິດໂດຍການລືມບວກ ໃສ່ກໍລະນີມີການຈີ່ໄປໃສ່ຜົນຄູນຍ່ອຍ, ໃຫ້ຄູຊ່ວຍບອກນັກຮຽນວ່າ ຢ່າລືມຂຽນຕົວ ເລກທີ່ຈື່ມາເປັນໂຕນ້ອຍໆໃສ່.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ)

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່

ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໄດ້ວ່າ ເຖິງວ່າຜົນ

ຊົ່ວໂມງທີ 6

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ) ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃນ ປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືຊົ່ວໂມງທີ 5.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 4 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.
- ຄົ້ນຄິດ, ພິຈາລະນາ ແລະ ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ).

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ) ໂດຍຖືເອົາການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ) ທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາເປັນພື້ນຖານ.

- ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ).

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ຝຶກຫັດຂໍ້ 5 ແລະ 6.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ).

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່.

ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງຄຳຖາມຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ), ແລ້ວຖືເອົາສິ່ງທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາເປັນພື້ນຖານເພື່ອຄົ້ນຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ນັ້ນ. ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ສິ່ງທີ່ເປັນ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ

(ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ).

4

ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 187×34



ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດທວນຄືນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກ 2 ຫຼັກນຳກັນ

$$\begin{array}{r} 187 \\ \times 34 \\ \hline 748 \dots 187 \times 4 \\ 5610 \dots 187 \times 30 \\ \hline 6358 \end{array}$$

ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 187×34

ຜົນຄູນຂອງແຕ່ລະຫຼັກແມ່ນເລກ 3 ຫຼັກ

$$\begin{array}{r} 187 \\ \times 34 \\ \hline 748 \\ \hline \end{array}$$

ການຄິດໄລ່ຫຼັກທົ່ວໜ່ວຍ

$$187 \times 4 = 748$$

$$\begin{array}{r} 187 \\ \times 34 \\ \hline 748 \\ 5610 \\ \hline \end{array}$$

ການຄິດໄລ່ຫຼັກທົ່ວສິບ

$$187 \times 3 = 561$$

$$\begin{array}{r} 187 \\ \times 34 \\ \hline 748 \\ 5610 \\ \hline 6358 \end{array}$$

ບວກໃສ່ກັນ

$$748 + 5610 = 6358$$

5 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- $132 \times 32 = 4224$
- $231 \times 32 = 7392$
- $189 \times 44 = 8316$
- $375 \times 14 = 5250$
- $384 \times 19 = 7296$
- $214 \times 27 = 5778$
- $128 \times 69 = 8832$
- $170 \times 48 = 8160$
- $261 \times 34 = 8874$
- $105 \times 95 = 9975$
- $504 \times 18 = 9072$
- $398 \times 40 = 15920$

6 ກະຕຸກນ້ຳແຕ່ລະຕຸກບັນຈຸນ້ຳ 350 mL, ມີຈຳນວນ 16 ຕຸກ. ນ້ຳທັງໝົດມີຈັກ mL?

ປະໂຫຍກສັ້ນຍະລັກ: $350 \times 16 = 5600$

ຄຳຕອບ: 5600 mL

110

໑໑໐

ບົດຮຽນຕົ້ນຕໍພ້ອມທັງເຮັດໃຫ້ບັນລຸໄດ້ເນື້ອໃນນັ້ນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແນວຄິດ** ຖືເອົາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມາເປັນພື້ນຖານໃນການປຸງບູບບ່ອນທີ່ຄືກັນ ເພື່ອຄົ້ນຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) × (ເລກ 2 ຫຼັກ). (ຈາກການສັ່ງເກດ, ການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ)

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຄູນກັບຈັກສິບ ແລະ ການຄູນເລກ 2 ຫຼັກ ກັບ 3 ຫຼັກ ທີ່ມີສູນທີ່ມີຄວາມໝາຍຕາມທາງຕັ້ງ.

5 ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 86×30

ນາງພິລາ

$$\begin{array}{r} 86 \\ \times 30 \\ \hline 00 \\ 258 \\ \hline 2580 \end{array}$$

ທ້າວທອງສາ

$$\begin{array}{r} 86 \\ \times 30 \\ \hline 2580 \end{array}$$

★ ທ້າວທອງສາ ຄິດໄລ່ໜ້ອຍໆແນວໃດ? ບໍ່ໄດ້ຂຽນຂັ້ນຕອນການຄູນຂອງ 0 ທີ່ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍຂອງຕົວຄູນ

6 ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 25×317 ກັບ 25×307

ຕົວຄູນ ເປັນ 3 ຫຼັກ.

ນາງບຸນຕາ

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 317 \\ \hline 175 \\ 25 \\ 75 \\ \hline 7925 \end{array}$$

ທ້າວແພງມາ

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 307 \\ \hline 175 \\ 75 \\ \hline 7675 \end{array}$$

ນາງປານ້ອຍ

ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ ຕົວຄູນມີ 0 ທີ່ມີຄ່າ

★ ຈົ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ຫຍັບ 75 ໄປທາງຊ້າຍ 2 ຫຼັກ ໃນການຄິດໄລ່ຂອງ 25×317 ຍ້ອນເປັນການຄູນກັບຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

★ ຢາກຄິດໄລ່ 25×307 ນັ້ນ ທ້າວແພງມາ ໄດ້ເນັ້ນ ການຄິດໄລ່ແນວໃດ?

7 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $14 \times 29 = 406$ ② $27 \times 30 = 810$ ③ $27 \times 60 = 1620$ ④ $56 \times 90 = 5040$
 ⑤ $18 \times 264 = 4752$ ⑥ $18 \times 204 = 3672$ ⑦ $32 \times 308 = 9856$ ⑧ $29 \times 300 = 8700$

111

111

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

5 ຝຶກຫັດຂໍ້ 7.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່.

ໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ວ່າ ເມື່ອຖືເອົາວິທີຄິດຄືກັບທີ່ໄດ້ເຮັດຜ່ານມາເປັນພື້ນຖານເຮົາກໍສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄິດໄລ່ຕາມ ທາງຕັ້ງທີ່ມີເລກ 0 ທີ່ມີຄ່າຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 3 ຫຼັກ) ໄດ້.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 2 ຫຼັກ) ໄດ້. (ຜ່ານການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ແບບງ່າຍໆຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \times (ເລກ 2 ຫຼັກ), ຕົວທ້າຍຂອງຕົວຄູນເປັນເລກ 0.
- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \times (ເລກ 2 ຫຼັກ), ຕົວຄູນມີເລກ 0 ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບ ຫຼື ແຕ້ມຮູບວິທີຄິດຂອງນັກຮຽນໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

1 ອ່ານຂໍ້ 5 ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 86×30 .

- ການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ ນ. ພິລາ ບໍ່ວ່າຈະຄູນຈຳນວນໃດໃສ່ 0 ກໍ່ຈະເທົ່າກັບ 0. ດັ່ງນັ້ນຈິ່ງບໍ່ໄດ້ຂຽນ 0×6 ກັບ 0×8 ໃສ່.
- ໃນການຄິດໄລ່ແບບງ່າຍໆ ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈຫຼັກຈຳນວນຂອງຕົວຄູນຍ່ອຍໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນເທື່ອ ກໍ່ພະຍາຍາມບໍ່ຕ້ອງກົດດັນຫຼາຍ.

2 ອ່ານຂໍ້ 6 ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ 25×317 ແລະ 25×307 .

- ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ ຕົວຄູນແມ່ນມີ 0 ທີ່ມີຄ່າ ຜົນຄູນຍ່ອຍຈະເປັນ 0.

3 ★ ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ຫຍັບ 75 ໄປທາງຊ້າຍ 2 ຫຼັກ ໃນການຄິດໄລ່ຂອງ 25×317 .

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ເປັນການຄູນ 25×300 .

4 ★ ອະທິບາຍວິທີການທີ່ ນາງບຸນຕາ ຈະໃຊ້ເພື່ອມາຄິດໄລ່ 25×307 ໂດຍອີງໃສ່ບົດຮຽນຜ່ານມາ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນບົດຮຽນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ແກ້ຂໍ້ ① ໂດຍໃຫ້ຊອກຫາບ່ອນຜິດ ແລ້ວຄິດໄລ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

- ກວດເບິ່ງໂດຍອີງໃສ່ບົດຮຽນທີ່ຮຽນມາ

② ແກ້ຂໍ້ ②.

- ① ແລະ ② ແມ່ນ 1 ຫຼັກ x ຈັກສິບ
- ③ 1 ຫຼັກ x 2 ຫຼັກ
- ④ 2 ຫຼັກ x ຈັກສິບ
- ⑤ ຈັກສິບ x ຈັກສິບ
- ⑧ ຈັກສິບ x 2 ຫຼັກ
- ⑥, ⑦, ⑨, ⑩, ⑪ ແລະ ⑫ ແມ່ນ 2 ຫຼັກ x 2 ຫຼັກ
- ⑬, ⑭ ແລະ ⑮ ແມ່ນ 3 ຫຼັກ x 2 ຫຼັກ
- ⑯ ແມ່ນ 2 ຫຼັກ x 3 ຫຼັກ
- ກວດຄຳຕອບນຳກັນທົ່ວທ້ອງຮຽນ

③ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ການຄູນທີ່ມີເລກສູນ (0) ທີ່ມີຄວາມໝາຍ

④ ແກ້ຂໍ້ ④ ແລະ ⑤.

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ, ຄິດໄລ່ ແລະ ຊຽນຄຳຕອບໄດ້ຖືກຕ້ອງ
- ກວດຄຳຕອບນຳກັນທົ່ວທ້ອງຮຽນ

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ.

ສະຫຼຸບ

① ຈົ່ງຊອກບ່ອນຜິດຂອງການຄິດໄລ່ ແລ້ວຄິດໄລ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

①	②	③
$\begin{array}{r} 48 \\ \times 32 \\ \hline 96 \\ 1444 \\ \hline 1536 \end{array}$	$\begin{array}{r} 703 \\ \times 12 \\ \hline 1406 \\ 703 \\ \hline 8436 \end{array}$	$\begin{array}{r} 215 \\ \times 40 \\ \hline 8420 \\ 860 \\ \hline 8600 \end{array}$

② ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① $6 \times 70 = 420$ | ② $8 \times 50 = 400$ | ③ $3 \times 26 = 78$ | ④ $32 \times 40 = 1280$ |
| ⑤ $50 \times 90 = 4500$ | ⑥ $14 \times 23 = 322$ | ⑦ $21 \times 19 = 399$ | ⑧ $30 \times 28 = 840$ |
| ⑨ $62 \times 95 = 5890$ | ⑩ $76 \times 49 = 3724$ | ⑪ $86 \times 57 = 4902$ | ⑫ $98 \times 68 = 6664$ |
| ⑬ $232 \times 24 = 5568$ | ⑭ $178 \times 48 = 8544$ | ⑮ $302 \times 32 = 9664$ | ⑯ $43 \times 214 = 9202$ |

③ ຈົ່ງຄິດໄລ່ດ້ວຍວິທີຄິດໄລ່ຫຍໍ້.

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① $43 \times 50 = 2150$ | ② $92 \times 20 = 1840$ | ③ $28 \times 106 = 2968$ | ④ $17 \times 200 = 3400$ |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|

④ ໄມ້ແປ້ນມີຄວາມໜາແຜ່ນລະ 25 mm

ມາຍອງກັນ 32 ແຜ່ນ. ຄວາມສູງທັງໝົດມີຈັກ mm ແລະ ຈັກ cm?

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ: $25 \times 32 = 800$ ຄຳຕອບ: 800mm ແລະ 80cm

⑤ ຈອກຢາງອັນໜຶ່ງບັນຈຸໄດ້ 480 mL, ມີ 12 ຈອກ.

ຖ້າໃສ່ນ້ຳເຕັມທຸກຈອກ ປະລິມານຂອງນ້ຳຈະເປັນຈັກ mL? ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ: $480 \times 12 = 5760$ ຄຳຕອບ: 5760mL

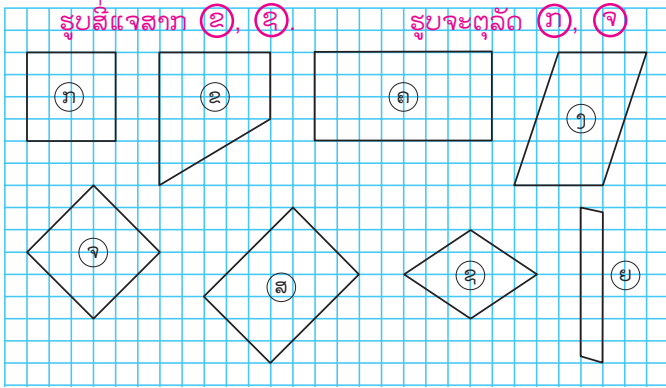
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຫ້າສະ ສາມາດແກ້ຄຳຖາມຈາກການປັບໃຊ້ເນື້ອໃນຂອງບົດຮຽນຢ່າງຖືກຕ້ອງ. (ຜ່ານການສັງເກດ ແລະ ກວດບື້ມຊຽນ)



ທວນຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນມາ

1 ຮູບລຸ່ມນີ້ ຮູບໃດແມ່ນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.



2 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຄູນຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $13 \times 2 = 26$ ② $15 \times 7 = 105$ ③ $89 \times 6 = 534$
- ④ $204 \times 5 = 1020$ ⑤ $187 \times 6 = 1122$ ⑥ $245 \times 3 = 735$
- ⑦ $42 \times 17 = 714$ ⑧ $38 \times 25 = 950$ ⑨ $57 \times 29 = 1653$
- ⑩ $264 \times 45 = 11880$ ⑪ $326 \times 57 = 18582$ ⑫ $29 \times 308 = 8932$

3 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ວ່າມີເສດ ຫຼື ບໍ່ມີເສດ ພ້ອມທັງ ຂຽນຕົວເສດນຳ.

- ① $18 \div 3 = 6$ ② $24 \div 6 = 4$ ③ $35 \div 7 = 5$ ④ $42 \div 6 = 7$
- ⑤ $26 \div 4 = 6$ ເສດ 2 ⑥ $37 \div 5 = 7$ ເສດ 2 ⑦ $44 \div 6 = 7$ ເສດ 2 ⑧ $58 \div 7 = 8$ ເສດ 2
- ⑨ $31 \div 5 = 6$ ເສດ 1 ⑩ $37 \div 8 = 4$ ເສດ 5 ⑪ $78 \div 9 = 8$ ເສດ 6 ⑫ $17 \div 4 = 4$ ເສດ 1
- ⑬ $64 \div 9 = 7$ ເສດ 1 ⑭ $36 \div 5 = 7$ ເສດ 1 ⑮ $26 \div 7 = 3$ ເສດ 5 ⑯ $53 \div 8 = 6$ ເສດ 5

໑໑໓

113

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບັນຫາທີ່ນັກຮຽນບາງຄົນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດການອະທິບາຍກ່ຽວກັບການຈຳແນກຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.
- ສັງເກດວິທີການຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄູນ ແລະ ການຫານ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບໃນຂໍ້ 1.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ແກ້ 1.

- ຮູບ ກ ຫາ ຍ ຈຳແນກວ່າ ຮູບໃດ ແມ່ນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບໃດເປັນ ຮູບຈະຕຸລັດ.
- ໃຫ້ຄິດຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນບົດທີ 10 ຢູ່ຂັ້ນ ປ.2 ແລ້ວຊອກຄຳຕອບດ້ວຍ ຕົນເອງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອອກສະເໜີຄຳຕອບ ພ້ອມ ດ້ວຍເຫດຜົນຢູ່ກະດານ ແລ້ວກວດຄຳ ຕອບນຳກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

② ແກ້ຂໍ້ 2.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງເພື່ອຊອກ ຫາຜົນຄູນ.
- ເລາະເບິ່ງວິທີແກ້ຂອງນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ ຖ້າມີນັກຮຽນແກ້ຜິດຕ້ອງພະຍາມຊຸກຍູ້ ແລະ ຊ່ວຍເຫຼືອໃນການຊອກຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອອກແກ້ຢູ່ກະດານຢ່າງເປັນ ການດີ.

③ ແກ້ຂໍ້ 3.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ຊອກຫາຜົນຫານຂອງ ການຫານທີ່ບໍ່ມີເສດ ແລະ ມີເສດ.
- ອາດມີນັກຮຽນບາງຄົນທີ່ຍັງບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈ ດີກ່ຽວກັບການຫານ, ພະຍາມຊຸກຍູ້ ແລະ ຊ່ວຍເຫຼືອໃນການຊອກຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອອກແກ້ຢູ່ກະດານຢ່າງເປັນ ການດີ.

ບົດທີ 11 ຮູບສາມແຈ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈທ່ຽງ, ຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລະ ມຸມ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳຕ່າງໆເຊັ່ນ ການສັງເກດ ແລະ ການປະກອບສ້າງຂອງຮູບສາມແຈ ແລ້ວສັງເກດອົງປະກອບທີ່ສ້າງເປັນຮູບສາມແຈ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 11 ຊົ່ວໂມງ)

ຫນ້າຂອງປຶ້ມ ແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ່	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
114	1	ສົນທະນາ ແລະ ແຕ້ມຮູບສາມແຈທີ່ຄືກັບຮູບຮ່າງໃນຮູບ.
115 - 116	2	ຈຳແນກ, ນິຍາມຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.
117	3	ແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.
118	4	ນຳໃຊ້ວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງ ເພື່ອແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີ.
119	5	ແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີນຳໃຊ້ວົງມົນ.
120	6	ບອກຄວາມໝາຍ ແລະ ປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມຸມ.
121	7	ບອກຄຸນລັກສະນະມຸມຂອງຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.
122 - 123	8 - 9	ປຽບທຽບຂະໜາດມຸມຂອງຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.
124	10	ສະຫຼຸບບົດຮຽນ.
125	11	ທວນຄືນບົດຮຽນ.

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ໃນບົດນີ້ແມ່ນໃຫ້ກຳໄດ້ຈຸດພິເສດຂອງຮູບສາມແຈ ໂດຍສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ, ແນໃສ່ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ມີຄວາມຍາວຂອງ 2 ຂ້າງເທົ່າກັນແມ່ນຮູບສາມແຈທ່ຽງ, ຮູບສາມແຈທີ່ມີຄວາມຍາວຂອງ 3 ຂ້າງເທົ່າກັນແມ່ນຮູບສາມແຈສະເໝີ. ນອກຈາກນັ້ນ ແນໃສ່ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳຕ່າງໆເຊັ່ນ: ການສ້າງຮູບໂດຍນຳໃຊ້ບັນທັດ ແລະ ວົງວຽນ, ການສັງເກດຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ, ກິດຈະກຳການພັບເພື່ອຮູ້ຈັກວ່າ ຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີຖືກນຳໃຊ້ແນວໃດຢູ່ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

ເນື້ອໃນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້

- ໃນບົດທີ 10 ໃນຂັ້ນ ປ.2 ນັກຮຽນໄດ້ຮຽນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ ໂດຍສັງເກດຈຳນວນຂ້າງ ແລະ ຈຳນວນແຈຂອງຮູບ. ຂ້າງ, ຮູບຮ່າງຂອງແຈ ແລະ ມຸມທີ່ໄດ້ຮຽນມານີ້ ຈະເປັນອົງປະກອບ ແລະ ຕົວຊ່ວຍ ໃນຂະບວນການຊອກຫານິຍາມ, ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ຈະຮຽນໃນ ບົດນີ້.
- ໃນບົດທີ 4 ໃນຂັ້ນ ປ.3 ແມ່ນໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບນິຍາມ, ຄຸນລັກສະນະຂອງວົງມົນ ແລະ ໜ່ວຍມົນ, ວິທີນຳໃຊ້ ວົງວຽນ. ໃນບົດນີ້, ຈະນຳໃຊ້ວົງວຽນ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງວົງມົນ ເພື່ອຈຳແນກ, ແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ໃນບົດນີ້ ຈະສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ, ນິຍາມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ, ການກວດ ເບິ່ງຄຸນລັກສະນະນັ້ນຈະເປັນປັດໄຈຫຼັກຂອງການຮຽນ. ດັ່ງນັ້ນ, ໃນການນຳສະເໜີກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈທີ່ ໄດ້ຈາກການເຊື່ອມຕໍ່ເມັດໃຈກາງ ແລະ ເມັດທີ່ຢູ່ເທິງວົງມົນດ້ວຍໄລຍະຫ່າງສະໝໍ່າສະເໝີແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ ກິດຈະກຳທີ່ຈຳແນກປະເພດຂອງຮູບສາມແຈ ໂດຍສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງນັ້ນ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ເວລາສອນ

- ການແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີນຳໃຊ້ວົງວຽນທີ່ໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ແມ່ນນັບທັງການແຕ້ມ ຮູບສີ່ແຈຂ້າງຂະໜານ, ການຕັ້ງສາກ, ການຂະໜານ ແລະ ຮູບສີ່ແຈໃນຂັ້ນ ປ.4 ຈະຖືກນຳໃຊ້ຊ້າໆໃນເວລາ ຮຽນການສ້າງຮູບໃນຕໍ່ໜ້າ ແຕ່ທັກສະການນຳໃຊ້ວົງວຽນນັ້ນໂດຍທົ່ວໄປເປັນເນື້ອໃນທີ່ກຳໄດ້ຍາກ, ນອກ ຈາກນັ້ນ, ສ່ວນຫຼາຍກໍຍັງຮັບຮູ້ວ່າ ວົງວຽນເປັນພຽງແຕ່ເຄື່ອງມືແຕ້ມວົງມົນງ່າຍດາຍເທົ່ານັ້ນ. ບໍ່ແມ່ນວ່າຈະ ສອນຂັ້ນຕອນການແຕ້ມຮູບຢ່າງເປັນຮູບແບບ, ແຕ່ຢາກໃຫ້ເຂົາໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງໄວ້ວ່າ ເປັນຫຍັງຈຶ່ງສາ ມາດແຕ້ມຮູບໄດ້ດ້ວຍວິທີນັ້ນ ໂດຍອີງໃສ່ກົນໄກຂອງວົງວຽນ.
- ການແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ: ໃຫ້ເຂົາໃຈເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບ ສາມແຈສະເໝີໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳແຕ້ມຮູບສາມແຈດ້ວຍການແຕ້ມໂດຍໃຊ້ວົງວຽນ ແລະ ບັນທັດ, ການເຊື່ອມ ຕໍ່ເມັດໃຈກາງກັບເມັດໃດໜຶ່ງຢູ່ເທິງວົງມົນ, ພັບ, ຕັດເຈ້ຍສີ ແລະ ອື່ນໆ. ຍ້ອນວ່າການແຕ້ມຮູບທີ່ໃຊ້ວົງວຽນ ແມ່ນຈະເປັນເນື້ອໃນທີ່ເຊື່ອມໂຍງກັບຮູບທີ່ຈະຮຽນໃນຕໍ່ໜ້າຕ້ອງສອນຢ່າງລະອຽດໄວ້.
- ຮູບຮ່າງຂອງມຸມ: ໃນບົດນີ້ຈະໄດ້ຮຽນຮູບຮ່າງຂອງມຸມ. ຂະໜາດມຸມກຳນົດດ້ວຍລະດັບຫວາຂອງມຸມເທົ່າ ນັ້ນຊຶ່ງບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຄວາມຍາວຂ້າງທີ່ປະກອບເປັນມຸມ ແລະ ຈະໄດ້ຮຽນຄຸນລັກສະນະກ່ຽວກັບມຸມຂອງ ຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.
- ກິດຈະກຳຊອກຮູບສາມແຈໃນຊີວິດປະຈຳວັນແມ່ນກິດຈະກຳທີ່ໃຫ້ຄົນຄິດວ່າ ຈຸດຕິຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີແມ່ນໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດໃນການດຳລົງຊີວິດແນວໃດ. ບໍ່ວ່າອັນໃດກໍ ລ້ວນແຕ່ເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຄຸ້ນເຄີຍ ແລະ ເສີມສ້າງວິທີເບິ່ງໃຫ້ອຸດົມສົມບູນກ່ຽວກັບຮູບຊົງ ຈຶ່ງເປັນກິດຈະກຳ ທີ່ສຳຄັນ.

ການສອນທີ່ເຂົ້າໃຈລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິດ້ານພັດທະນາການ

- ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຜິດປົກກະຕິທາງພັດທະນາການແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງລະມັດລະວັງ ເພາະວ່າເມື່ອຮູບ ໝູນ ແລະ ທິດທາງປ່ຽນແປງ ຈະເຮັດໃຫ້ເຫັນຮູບຊົງແຕກຕ່າງຢ່າງສິ້ນເຊີງ ແລະ ເກີດຄວາມສັບສົນໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນ, ຍ້ອນການໃຊ້ປາຍນິ້ວບໍ່ຄ່ອງແຄ້ວກໍອາດຈະເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການໃຊ້ວົງວຽນ ແຕ້ມຮູບ ແລະ ການພັບເຈ້ຍສີເປັນຕົ້ນ. ຄູ່ມືຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງພິຈາລະນາຄັດເລືອກເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ງ່າຍໄວ້ ລ່ວງໜ້າໃຫ້ນັກຮຽນ ແລະ ແນະນຳການປະຕິບັດຢ່າງລະອຽດ.

ຊົ່ວໂມງທີ 1

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄຸ້ນເຄີຍກັບຮູບຮ່າງທີ່ເປັນສາມແຈ, ແຕ້ມຮູບສາມແຈທີ່ພົບເຫັນໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບໃນໜ້າ 114 ແລະ ບັນທັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 10 ຊົ່ວໂມງທີ 8 ໃນຂັ້ນປ.2

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານເນື້ອໃນ, ກຳໄດ້ວ່າຮູບສາມແຈໄດ້ຖືກໝູນໃຊ້ຢູ່ອ້ອມຕົວພ້ອມທັງກວດເບິ່ງວ່າມີຮູບສາມແຈທີ່ເປັນຮູບຮ່າງຕ່າງໆ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

② ແຕ້ມຮູບສາມແຈດ້ວຍການເຊື່ອມຕໍ່ເມັດຕ່າງໆໃສ່ກັນດ້ວຍເສັ້ນຊື່.

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບທີ່ຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

- ແຕ້ມຮູບສາມແຈສະຫ່ຽງ.
- ແຕ້ມສອງເມັດ ແລະ ແຕ້ມອີກໜຶ່ງເມັດໃຫ້ທ່າງເທົ່າກັນຈາກສອງເມັດດັ່ງກ່າວ ແລ້ວເຊື່ອມຕໍ່ໃສ່ກັນ.
- ແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີ.
- ແຕ້ມສາມເມັດໃຫ້ທ່າງເທົ່າກັນ ແລ້ວເຊື່ອມຕໍ່ກັນ.

③ ກ່ຽວກັບແຕ້ມຮູບສາມແຈ.

- ໃຫ້ຮູ້ສະເພາະແຕ້ມຮູບສາມແຈສະຫ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີເທົ່ານັ້ນ.
- ໃນຕອນນີ້ຄູ່ບ່ອນໃຊ້ຄຳສັບ **ຮູບສາມແຈສະຫ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ**.

ຈຸດມຸ່ງໝາຍຂອງການຊອກຫາຮູບສາມແຈທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວ.

- ກຳໄດ້ກ່ຽວກັບການທີ່ຮູບສາມແຈທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວຖືກໃຊ້ຢູ່ອ້ອມຕົວພ້ອມທັງກວດເບິ່ງວ່າມີຮູບສາມແຈທີ່ເປັນຮູບຮ່າງຕ່າງໆ. ນອກຈາກນັ້ນ, ພະຍາຍາມສ້າງຄວາມສົນໃຈ, ຄວາມດຶງດູດຕໍ່ກັບຮູບສາມແຈ ໂດຍເອົາ

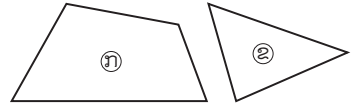
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ຄຸ້ນເຄີຍກັບຮູບສາມແຈທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວ.

ບົດທີ 11 ຮູບສາມແຈ

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ຮູບ ໗ ແລະ ໘ ທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາ ເອີ້ນວ່າແນວໃດ?



ແຕ່ລະເສັ້ນຊື່ທີ່ຢູ່ຮູບເອີ້ນວ່າ ຂ້າງ ນີ້.

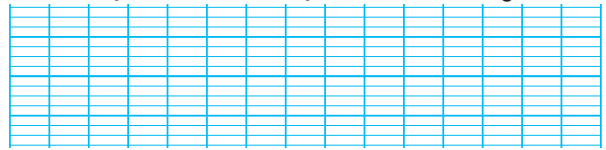
ບ່ອນແຫຼມເອີ້ນວ່າແນວໃດນີ້?



- ເຄີຍເຫັນສິ່ງຂອງທີ່ມີຮູບຮ່າງຄືກັບຮູບສາມແຈທີ່ຢູ່ລຸ່ມນີ້ບໍ່? ຈົ່ງກວດເບິ່ງຮູບ ແລ້ວສົນທະນາກັນເຖິງສິ່ງທີ່ເຫັນ.



- ຈົ່ງແຕ້ມຮູບສາມແຈທີ່ຄືກັບຮູບຂ້າງເທິງໃສ່ປື້ມຂຽນ.



ແນະນຳ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນຄຸນລັກສະນະ ແລະ ວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈ.

ການເຊື່ອມຕໍ່ເມັດຕ່າງໆໃສ່ກັນດ້ວຍເສັ້ນຊື່.

- ເວລາທີ່ໃຊ້ປະມານ 15 ນາທີ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນໃສ່ການຊອກຫາຮູບຮ່າງຂອງຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ນັກຮຽນເຄີຍພົບເຫັນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

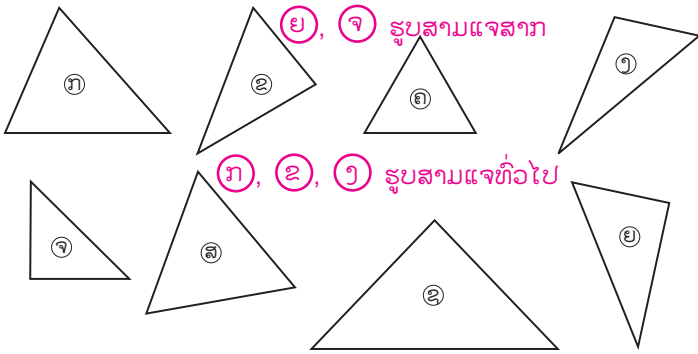
- **ຄວາມສົນໃຈ** ພິຈາລະນາວ່າ ຈະແຕ້ມຮູບສາມແຈໃດໜຶ່ງ ແມ່ນໂດຍອີງໃສ່ຄວາມຮູ້ທີ່ຜ່າມມາ. (ການອະທິບາຍຂອງນັກຮຽນ)
- **ທັກສະ** ສາມາດແຕ້ມຮູບສາມແຈໄດ້ ໂດຍຜ່ານການສັ່ງເກດເບິ່ງຮູບພາບທີ່ກຳນົດໃຫ້. (ກວດເບິ່ງປື້ມຂຽນ)

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ນິຍາມ ແລະ ຄຳສັບສະເພາະ ຮູບສາມແຈ ທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

1 ຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ

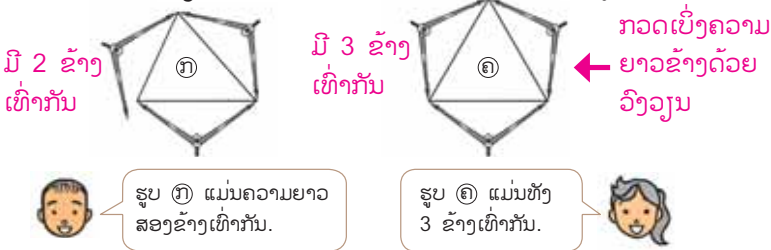
1 ຈົ່ງແຍກຮູບສາມແຈລຸ່ມນີ້ອອກເປັນ 3 ປະເພດ, ແລ້ວໃສ່ຊື່ໃຫ້ແຕ່ລະປະເພດ. (ຄ), (ສ) ຮູບສາມແຈສະເໝີ. (ຂ) ຮູບສາມແຈທ່ຽງ



ວິທີຄິດ

ເຊັ່ນດຽວກັນກັບການແຍກຮູບສີ່ແຈອອກເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ ໂດຍສັງເກດເບິ່ງຄວາມຍາວຂ້າງຂອງມັນ, ຮູບສາມແຈກໍແຍກປະເພດໂດຍສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງເຊັ່ນກັນ.

★ ນຳໃຊ້ວົງວຽນກວດເບິ່ງຄວາມຍາວຂອງຂ້າງແຕ່ລະຮູບສາມແຈ.



ກ່ຽວກັບການຈຳແນກໝວດໂດຍສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ.

ຮູບສາມແຈແມ່ນຮູບຮ່າງທີ່ຖືກອ້ອມດ້ວຍເສັ້ນຊື່ 3 ເສັ້ນ. ການຈຳແນກໝວດແມ່ນການແຍກປະເພດຮູບສາມແຈທີ່ວ່າ ຂ້າງທີ່ມີຄວາມຍາວເທົ່າກັນມີຈັກຂ້າງ. ນັກຮຽນມີແນວໂນ້ມສັງເກດມຸມ (ແຈ) ຍ້ອນເຫັນຊື່ທີ່ວ່າ ຮູບສາມແຈ. ໃນກິດຈະກຳໃນໜ້າ 115 ໃຫ້ນັກຮຽນເອົາໃຈໃສ່ຕໍ່ກັບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ ໂດຍນຳໃນວົງວຽນເຂົ້າໃນການວັດແທກ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດຈຳແນກຮູບສາມແຈໄດ້ໂດຍສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ, ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍຂອງຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ບັນທັດ ແລະ ວົງວຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນໂດຍໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 1 ອ່ານ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
 - ສັງເກດເບິ່ງຮູບສາມແຈ (ກ) ຫາ (ຍ).
 - ໃນຮູບສາມແຈ (ກ) ຫາ (ຍ) ຈະສັງເກດຈຸດໃດດີຈຶ່ງສາມາດບອກຊື່ຂອງຮູບເຫຼົ່ານັ້ນໄດ້?

- ໃຫ້ນັກຮຽນສືບທະນາ ແລະ ສະເໜີສິ່ງທີ່ຕົນເອງພົບເຫັນເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ.

- 2 ໃນຂໍ້ 1 ກວດເບິ່ງຂ້າງຂອງຮູບສາມແຈ.
 - ຈົ່ງກວດເບິ່ງບັນດາຂ້າງຂອງຮູບສາມແຈ (ກ) ຫາ (ຍ) ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.

- ຕິດຕາມເບິ່ງການນຳໃຊ້ວົງວຽນໃນຫ້ອງຮຽນ ຊຶ່ງອາດຈະມີນັກຮຽນບາງຄົນຍັງມີບັນຫາໃນການນຳໃຊ້.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ໄດ້ວ່າການນຳໃຊ້ວົງວຽນວັດແທກບັນດາຂ້າງຂອງຮູບສາມແຈນັ້ນຈະເປັນການພົວພັນເຖິງຊື່ຂອງພວກມັນເຊັ່ນ: ເປັນຮູບສາມແຈສະທ່ຽງ, ຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລະ ຮູບສາມແຈທົ່ວໄປເປັນຕົ້ນ.

③ ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຄຳສັບສະເພາະ ຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

• ສະແດງນິຍາມ ແລະ ຄຳສັບສະເພາະພ້ອມ ທັງອະທິບາຍກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍຂອງຄຳ ສັບເຊັ່ນ ເອີ້ນວ່າ ຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ຍ້ອນວ່າ ຄວາມຍາວຂອງສອງຂ້າງເທົ່າກັນ, ເວລາ ຄວາມຍາວຂອງ 3 ຂ້າງເທົ່າກັນ ບໍ່ໃຫ້ເວົ້າ ວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ມີ 3 ຂ້າງເທົ່າກັນ ໃຫ້ເອີ້ນວ່າ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

④ ໃນຂໍ້ 2 ຈຳແນກຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

- ພິຈາລະນາລະດັບພັດທະນາການຂອງນັກ ຮຽນ, ໃນລະດັບນີ້ ຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ຖືວ່າເປັນຄົນ ລະອັນກໍໄດ້ ຈຶ່ງບໍ່ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງລົງ ເລິກວ່າຮູບສາມແຈສະເໝີເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ.
- ກໍລະນີມີນັກຮຽນສັງເກດໄດ້ເຖິງຄວາມສຳ ພັນດ້ານຮູບຮ່າງເຫັນວ່າຮູບສາມແຈສະ ເໝີເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງຮູບສາມແຈທຳມະ ຊາດກໍສາມາດຍອມຮັບໄດ້. ແຕ່ຕ້ອງພິຈາລະ ນາຢ່າງຮອບຄອບວ່າ ຈະຍົກເອົາການສັງ ເກດເຫັນໄດ້ນັ້ນຂຶ້ນມາກ່າວໃນຫ້ອງຮຽນ ທັງໝົດ ຫຼື ບໍ່ ນັ້ນແມ່ນຂຶ້ນກັບສະພາບ ຕົວຈິງຂອງຫ້ອງຮຽນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

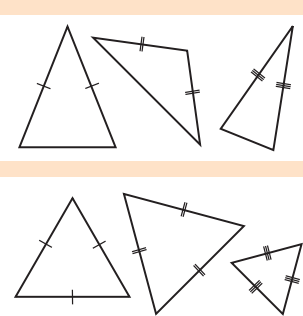
- ⑤ ແກ້ຂໍ້ 1.
- ພະຍາຍາມກວດເບິ່ງຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ ໂດຍໃຊ້ວົງວຽນ.
 - ຮູບ ②, ③, ④ ບໍ່ແມ່ນຮູບສາມແຈ ທຳມະຊາດ; ຮູບ ①, ⑤, ⑥, ⑦ ແມ່ນ ຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ.
 - ຄືດັ່ງໃນຄຳເວົ້າຂອງໂຕກະຕູນກໍເຊັ່ນກັນ ໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ ⑦ ແມ່ນຮູບສາມແຈສາກ ທຳມະຊາດ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນນິຍາມ ແລະ ຄຳສັບສະເພາະ ຂອງຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ແລະ ຮູບສາມ ແຈສະເໝີ.

ຮູບສາມແຈທີ່ມີ 2 ຂ້າງເທົ່າ ກັນ ເອີ້ນວ່າ ຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ.

ຮູບສາມແຈທີ່ມີທັງ 3 ຂ້າງ ເທົ່າກັນ ເອີ້ນວ່າ ຮູບສາມແຈ ສະເໝີ.



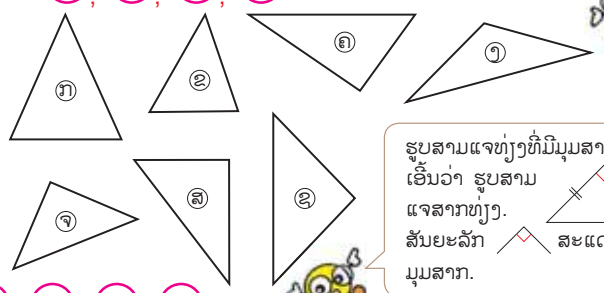
ກຳໄດ້ຄວາມໝາຍຂອງເຄື່ອງໝາຍ

ເຄື່ອງໝາຍ —||— ໝາຍເຖິງ ຄວາມຍາວ ຂອງຂ້າງເທົ່າກັນ.

2 ໃນຂໍ້ ① ຫາ ⑥ ຢູ່ໜ້າ 115, ຂໍ້ໃດແມ່ນຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ?

1 ຮູບໃດຕໍ່ໄປນີ້ ເປັນຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ?

① ② ③ ④



① ② ③ ④

ຜູ້ອຸປຸກທຽບຄວາມຍາວຂ້າງ ໃຊ້ວົງວຽນຈະເປັນການດີ

ຮູບສາມແຈທຳມະຊາດທີ່ມີມຸມສາກ ເອີ້ນວ່າ ຮູບສາມ ແຈສາກທຳມະຊາດ. ສັນຍະລັກ ສະແດງເຖິງ ມຸມສາກ.

116 ໂດຍສະເພາະ
ແມ່ນຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ສາກ

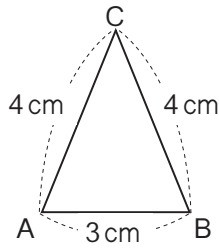
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້ ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງຮູບສາມແຈທຳມະຊາດ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ຈາກການເວົ້າ ແລະ ການ ປະຕິບັດກິດຈະກຳປຽບທຽບຄວາມຍາວແຕ່ລະຂ້າງ.
- ແນວຄິດ ຄິດຫາວິທີຈຳແນກປະເພດຂອງຮູບສາມ ແຈ ໂດຍສັງເກດຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ ຈາກການເວົ້າ ແລະ ການປຽບທຽບຄວາມຍາວຂ້າງ.

142 ໑໔໒

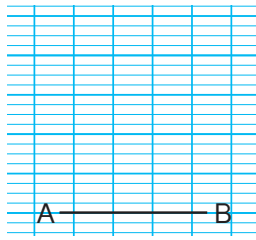
2

ຈົ່ງຄິດວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງທີ່ມີຂ້າງຍາວ 3 cm, 4 cm, 4 cm ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.



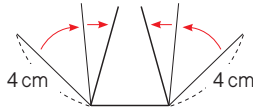
★

ທ່າອິດແຕ້ມຂ້າງ AB ຊຶ່ງຈະໄດ້ທີ່ຕັ້ງຂອງເມັດ A ແລະ ເມັດ B. ຈະກຳນົດເມັດ C ໄດ້ແນວໃດ?



ວິທີຄິດ

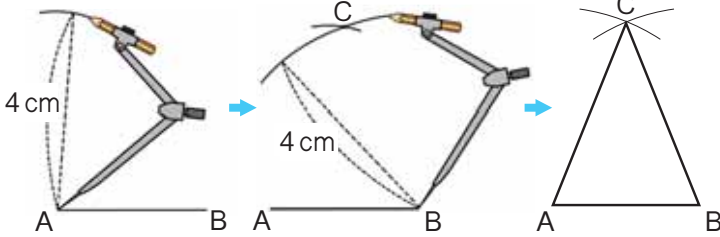
ນຳໃຊ້ວົງວຽນຊອກຫາເມັດທີ່ຢູ່ຫ່າງຈາກເມັດ A ແລະ B 4 cm



★

ຈົ່ງແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.

ພະຍາຍາມຊອກຫາເມັດຕັດ



2

ຈົ່ງແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງຕໍ່ໄປນີ້.

- ① ມີຄວາມຍາວຂ້າງແມ່ນ 10 cm, 6 cm, 6 cm.
- ② ມີຄວາມຍາວຂ້າງແມ່ນ 5 cm, 4 cm, 5 cm.

ຢ່າງຖືກຕ້ອງຕາມຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນການນຳໃຊ້ວົງວຽນເພື່ອແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງຕາມຂະໜາດທີ່ກຳນົດໃຫ້.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີສ້າງຮູບສາມແຈສະເໝີ ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ວົງວຽນ, ບັນທັດສາມແຈ ແລະ ບັນທັດໃຫຍ່ສຳລັບຄູ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຮູບສາມແຈທ່ຽງໃນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານ 2 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- ② ໃນຂັ້ນ ★ ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີຈະກຳນົດເມັດ C.

ຈະກຳນົດເມັດ C ແນວໃດ?

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບທີ່ຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

- ຈະໃຊ້ບັນທັດແຕ້ມ.
- ໃຫ້ໃຊ້ວົງວຽນກຳນົດເມັດ C ທີ່ຫ່າງເທົ່າກັນຈາກເມັດ A ແລະ B ແລ້ວຂີດຕໍ່ກັນດ້ວຍເສັ້ນຊື່.
- ③ ໃນຂັ້ນ ★ ນຳໃຊ້ວົງວຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງ.

- ສະຫຼຸບວິທີກຳນົດເມັດ C ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.
- ໃຫ້ເຫັນວ່າ ເມັດ C ແມ່ນຈຸດທີ່ສອງເສັ້ນໂຄ້ງທີ່ໄດ້ຈາກການໃຊ້ວົງວຽນຂີດຕັດກັນ.
- ການກຳນົດເມັດ C ຄວນໃຫ້ນັກຮຽນເອົາໃຈໃສ່ຈຸດນີ້ເປັນພິເສດ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ④ ແກ້ຂໍ້ 2.
- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ວົງວຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງຕາມຄວາມຍາວຂ້າງທີ່ກຳນົດໃຫ້.
- ຫຼັງຈາກແຕ້ມແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນປຸງນປຶ້ມກັນເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມຖືກຕ້ອງ.
- ຖ້າຫາກຜູ້ໃດແຕ້ມບໍ່ຖືກໃຫ້ເອົາກັບຄືນໄປແຕ້ມຄືນອີກ ຈົນກວ່າສາມາດແຕ້ມໄດ້

ຊົ່ວໂມງທີ 4

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ວົງວຽນ, ບັນທັດສາມແຈ ແລະ ບັນທັດໃຫຍ່ສຳລັບຄູ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຮູບສາມແຈສະເໝີໃນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານ ③ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

② ໃນຂໍ້ ① ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີຈະກຳນົດເມັດ C.

ຈະກຳນົດເມັດ C ແນວໃດ?

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບທີ່ຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

- ຈະໃຊ້ບັນທັດແຕ້ມ.

→ ໃຫ້ຄິດທວນຄືນເຖິງວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ.

③ ໃນຂໍ້ ② ນຳໃຊ້ວົງວຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີ.

- ສະຫຼຸບວິທີກຳນົດເມັດ C ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ຄືກັນກັບວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ.
- ການກຳນົດເມັດ C ເປັນສິ່ງສຳຄັນ ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນເອົາໃຈໃສ່ຈຸດນີ້ເປັນພິເສດ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

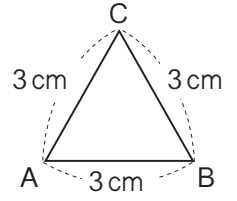
④ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳວົງວຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີຕາມຄວາມຍາວຂ້າງທີ່ກຳນົດໃຫ້.
- ຫຼັງຈາກແຕ້ມແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນປຸງນປື້ມກັນເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມຖືກຕ້ອງ.
- ຖ້າຫາກຜູ້ໃດແຕ້ມບໍ່ຖືກໃຫ້ເອົາກັບຄືນໄປ

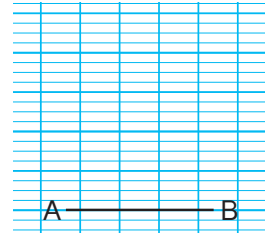
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີ.

③ ຈົ່ງຄິດວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ມີຂ້າງ 3 cm ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.



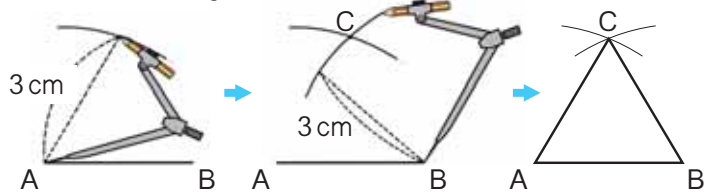
★ ທຳອິດແຕ້ມຂ້າງ AB ຊຶ່ງຈະໄດ້ທີ່ຕັ້ງຂອງເມັດ A ແລະ ເມັດ B. ຈະກຳນົດເມັດ C ໄດ້ແນວໃດ?



ວິທີຄິດ

ຖ້າໃຊ້ວິທີດຽວກັນກັບວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ກໍຈະສາມາດຊອກເມັດ C ໄດ້.

★ ຈົ່ງນຳໃຊ້ວົງວຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີ



③ ຈົ່ງແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີຕໍ່ໄປນີ້.

- ມີຄວາມຍາວຂ້າງ 6 cm, 6 cm, 6 cm.
- ແຕ່ລະຂ້າງຍາວ 4 cm.

ໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍອີງໃສ່ວິທີແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ.

ແຕ້ມຄືນອີກຈົນກວ່າສາມາດແຕ້ມໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງຕາມຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນການນຳໃຊ້ວົງວຽນເພື່ອແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງຕາມຂະໜາດທີ່ກຳນົດໃຫ້.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

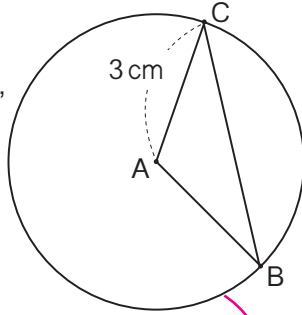
- ແນວຄິດ ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີສ້າງຮູບສາມແຈສະເໝີ ໂດຍອີງໃສ່ວິທີສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ. ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດເບິ່ງປື້ມຊຽນ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການນຳໃຊ້ວົງມົນແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

4 ຈົ່ງຄິດເບິ່ງວ່າ ຖ້າໃຊ້ວົງມົນແຕ້ມຮູບສາມແຈ ຈະໄດ້ຮູບສາມແຈແນວໃດ?

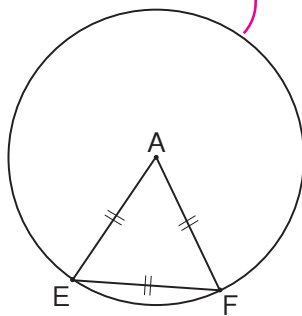
1 ຈົ່ງແຕ້ມວົງມົນທີ່ລັດສະໝີ 3 cm, ຈາກນັ້ນເລືອກເອົາ 2 ເມັດທີ່ຢູ່ວົງມົນ, ຂີດເສັ້ນແຕ່ເມັດໃຈກາງຫາຈຸດເຫຼົ່ານັ້ນ ແລ້ວແຕ້ມເປັນຮູບສາມແຈ.



2 ຮູບສາມແຈທີ່ແຕ້ມໄດ້ນັ້ນແມ່ນຮູບສາມແຈຫຍັງ? ຈົ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນ.

ໃຊ້ວົງມົນແຕ້ມວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີ 3 cm

3 ນຳໃຊ້ວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີ 3 cm ແລ້ວແຕ້ມຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ມີຂ້າງ 3 cm. ທຳອິດແມ່ນກຳນົດເມັດ E, ຈາກນັ້ນທີ່ຕັ້ງຂອງເມັດ F ແມ່ນຈະກຳນົດແນວໃດ?



4 ຈົ່ງແຕ້ມຮູບສາມແຈຕໍ່ໄປນີ້ ໂດຍນຳໃຊ້ວົງມົນ.

- ① ຮູບສາມແຈທ່ຽງທີ່ມີຂ້າງ 5 cm, 5 cm, 3 cm.
- ② ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ມີຂ້າງ 6 cm.



①, ② ແຕ່ລະຂໍ້ຕ້ອງແຕ້ມວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີຈັກ cm ດີນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

④ ແກ້ຂໍ້ ④.

• ຂໍ້ ① ແລະ ② ນຳໃຊ້ວົງມົນແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງທີ່ມີຂ້າງ 5 cm, 5 cm, 3 cm ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ມີຂ້າງ 6 cm ຕາມລຳດັບ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

• ເນັ້ນຄືນການນຳໃຊ້ວົງມົນເພື່ອແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

• **ທັກສະ** ສາມາດນຳໃຊ້ວົງມົນເຂົ້າໃນການແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີໄດ້ ສັງເກດການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດນຳໃຊ້ວົງມົນແຕ້ມຮູບສາມແຈທ່ຽງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ສຶກສາການສອນ

- ວົງມົນ ແລະ ບັນທັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 3 ແລະ 4.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານ ④ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- ② ໃນຂໍ້ 1 ແຕ້ມວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີ 3 cm. ຈົ່ງກຳນົດຈຸດ B ແລະ C ຢູ່ວົງມົນໂດຍເອົາຈຸດ A ທີ່ຢູ່ເມັດໃຈກາງຂອງວົງມົນ ແລ້ວຮູບສາມແຈທີ່ແຕ້ມໄດ້ແມ່ນຮູບສາມແຈຫຍັງ?
 - ໃຫ້ເລືອກສອງເມັດ B ແລະ C ທີ່ຢູ່ວົງມົນ ແລ້ວກຳນົດເມັດ A ຢູ່ເມັດໃຈກາງຂອງວົງມົນ.
 - ການເລືອກເມັດ B ແລະ C ທີ່ຢູ່ວົງມົນນັກຮຽນສາມາດເລືອກ ຕາມໃຈ.
 - ໃຊ້ບັນທັດຂີດເຂື່ອມຕໍ່ສາມເມັດດັ່ງກ່າວ.
 - ຄາດວ່າ ຄຳຕອບຂອງນັກຮຽນຈະແມ່ນຮູບສາມແຈທ່ຽງ ຖ້າຕອບບໍ່ໄດ້ໃຫ້ກັບໄປເບິ່ງຄືນແບບຮຽນໜ້າ 116.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ວ່າ ຈະກຳນົດເມັດ B ແລະ C ຢູ່ໃສກໍລ້ວນແລ້ວແຕ່ເປັນຮູບສາມແຈທ່ຽງ ຍົກເວັ້ນ A, B ແລະ C ຢູ່ເສັ້ນຊື່ດຽວກັນ.
- ③ ໃນຂໍ້ 3 ແຕ້ມວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີ 3 cm. ຈົ່ງກຳນົດເມັດ E ແລະ F ຢູ່ວົງມົນໂດຍໃຫ້ A ທີ່ຢູ່ຈຸດໃຈກາງຂອງວົງມົນແລ້ວຮູບສາມແຈທີ່ແຕ້ມໄດ້ ແມ່ນຮູບສາມແຈຫຍັງ?
 - ໃຫ້ເລືອກສອງຈຸດ E ແລະ F ທີ່ຢູ່ເທິງຂອບວົງມົນຊຶ່ງຢູ່ຫ່າງກັນ 3 cm ແລ້ວກຳນົດຈຸດ A ຢູ່ເມັດໃຈກາງຂອງວົງມົນ.
 - ໃຊ້ບັນທັດຂີດເຂື່ອມຕໍ່ສາມເມັດດັ່ງກ່າວ.
 - ຄາດວ່າ ຄຳຕອບຂອງນັກຮຽນຈະແມ່ນຮູບສາມແຈສະເໝີຖ້າຕອບບໍ່ໄດ້ໃຫ້ກັບໄປເບິ່ງແບບຮຽນໜ້າ 116.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງມຸມ ແລະ ສາມາດປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມັນ.

ສຶກສາການສອນ

- ບັນທັດສາມແຈ, ເຈ້ຍ ແລະ ມິດຕັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

1 ຄົດທວນຄືນກ່ຽວກັບຮູບຮ່າງຂອງມຸມທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ.

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ຮູບຮ່າງຂອງ 4 ມຸມຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ ເປັນມຸມສາກ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

2 ອ່ານ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

3 ເອົາຮູບຮ່າງມຸມຂອງບັນທັດສາກມາແຕ້ມໃສ່ເຈ້ຍ ແລ້ວຕັດອອກ.

- ໃຫ້ຕື່ມເຄື່ອງໝາຍໃສ່ຮູບຮ່າງມຸມທີ່ຕັດນັ້ນຄືກັນກັບໜ້າ 120 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

4 ໃນຂໍ້ 1 ຊອກຫາມຸມສາກຈາກຮູບຮ່າງຂອງມຸມທີ່ຕັດນັ້ນ.

- ເຮັດໃຫ້ຮູ້ຈັກເຄື່ອງໝາຍຂອງມຸມສາກ ແລະ ຂຽນໃສ່ຮູບຮ່າງຂອງມຸມທີ່ຕັດນັ້ນ.

5 ໃນຂໍ້ 2 ຊອກຮູບຮ່າງມຸມທີ່ແຫຼມທີ່ສຸດ.

- ເຮັດໃຫ້ສັງເກດເຖິງຂະໜາດຂອງມຸມດ້ວຍຄຳສັບທີ່ໃຊ້ໃນຊີວິດປະຈຳວັນທີ່ວ່າ ແຫຼມ.

6 ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງຄຳສັບສະເພາະ ມຸມ.

- ບອກໃຫ້ຮູ້ກ່ຽວກັບຄຳສັບສະເພາະ ມຸມ ແລະ ຂະໜາດຂອງມຸມ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

7 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມຸມ (ກ) ຫາ (ສ) ແລ້ວລຽງລຳດັບແຕ່ໃຫຍ່ຫນ້ອຍ.

ການສອນກ່ຽວກັບມຸມ.

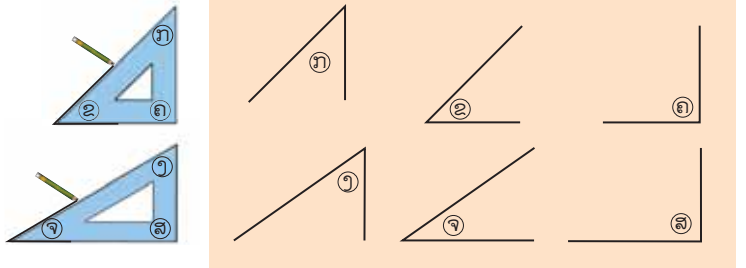
ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈເລິກເຊິ່ງຂຶ້ນອີກກ່ຽວກັບມຸມຕາມລຳດັບຂັ້ນຕອນທີ່ວ່າກວດຮູບຮ່າງມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈ 1 ຊຸດ →

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ຄຳສັບສະເພາະ ມຸມ ແລະ ຂະໜາດຂອງມຸມ ໂດຍອີງໃສ່ການຕັດມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈ, ການປຽບທຽບ.

2 ຮູບສາມແຈ ແລະ ມຸມ

1 ຈົ່ງແຕ້ມແຕ່ລະມຸມຂອງບັນທັດ 3 ແຈໃສ່ເຈ້ຍແລ້ວຕັດອອກມາເພື່ອກວດເບິ່ງຮູບຮ່າງຂອງມຸມ.



1 ມຸມໃດເປັນມຸມສາກ? (ຄ), (ສ)

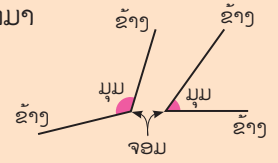
2 ມຸມໃດແຫຼມທີ່ສຸດ? (ຈ)

ຮູບທີ່ສ້າງຈາກ 2 ຂ້າງຊຶ່ງອອກມາ

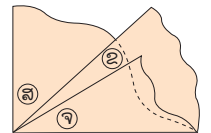
ຈາກ 1 ຈອມເອີ້ນວ່າ ມຸມ. ລະດັບ

ຫວາຂອງຂ້າງທີ່ສ້າງມຸມ ເອີ້ນວ່າ

ຂະໜາດຂອງມຸມ.



1 ປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມຸມ (ກ) ຫາ (ສ) ຂອງບັນທັດສາມແຈ ແລ້ວລຽງລຳດັບແຕ່ໃຫຍ່ຫນ້ອຍ.



ສັງເກດຮູບຮ່າງມຸມທີ່ເປັນອົງປະກອບສ້າງຂອງຮູບສາມແຈ → ເຂົ້າໃຈແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຄຳສັບສະເພາະຂອງມຸມ → ປຽບທຽບຂະໜາດມຸມບັນທັດສາມແຈ → ປຽບທຽບຂະໜາດມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈໃຫຍ່ກັບໄມ້ບັນທັດສາມແຈຂອງນັກຮຽນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍ ແລະ ຂະໜາດຂອງມຸມ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດກຳນົດມຸມສາກ, ມຸມແຫຼມຂອງບັນທັດສາມແຈ ແລະ ປຽບທຽບມຸມໄດ້ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳການຕັດມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດປຸງປຸງປຸງຂະໜາດຂອງມຸມ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ບັນທັດສາມແຈສາກໃຫຍ່ສໍາລັບຄູ ແລະ ບັນທັດສາມແຈສາກນ້ອຍ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 6.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ໃນຂັ້ນ ★ ປຸງປຸງປຸງຂະໜາດມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈສາກທີ່ໄດ້ຈາກການຕັດໃນຊົ່ວໂມງແລ້ວນີ້.

- ໃຫ້ປຸງປຸງປຸງມຸມ ① ກັບ ②.
- ໃຫ້ປຸງປຸງປຸງມຸມ ③ ກັບ ④.
- ຫຼັງຈາກປຸງປຸງປຸງໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາ ແລະ ອະທິບາຍສິ່ງທີ່ພົບເຫັນ.

② ຂັ້ນ ★ ປຸງປຸງປຸງຂະໜາດມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈສາກດ້ວຍການປຸງປຸງທາງກົງ.

- ປຸງປຸງປຸງຂະໜາດມຸມຂອງໄມ້ບັນທັດສາມແຈສາກໃຫຍ່ສໍາລັບຄູ ກັບ ບັນທັດສາມແຈນ້ອຍທີ່ນັກຮຽນຖືຢູ່.

▶ ນັກຮຽນຄິດວ່າ ບັນທັດສາມແຈສາກໃຫຍ່ທີ່ຄູໃຊ້ຢູ່ ກັບ ບັນທັດສາມແຈສາກຂອງນັກຮຽນທຸກຄົນມີຂະໜາດຂອງມຸມເທົ່າກັນບໍ່?

ຕົວຢ່າງຄຳຕອບທີ່ຜິດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ

- ຄິດວ່າບັນທັດສາມແຈສາກໃຫຍ່ຈະມີມຸມຫຼາຍກວ່າ.

→ ຊ້ອນໄມ້ບັນທັດໃສ່ກັນໃຫ້ເບິ່ງຕົວຈິງ, ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຂະໜາດຂອງມຸມແມ່ນບໍ່ກ່ຽວກັບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ ຊຶ່ງມັນກຳນົດດ້ວຍລະດັບຫວາຂອງຂ້າງ.

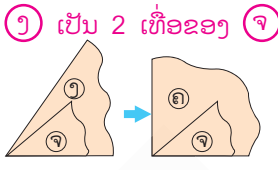
③ ຮູ້ຈັກວ່າ ຂະໜາດຂອງມຸມແມ່ນກຳນົດດ້ວຍພຽງແຕ່ລະດັບຫວາຂອງຂ້າງເທົ່ານັ້ນ ບໍ່ກ່ຽວກັບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

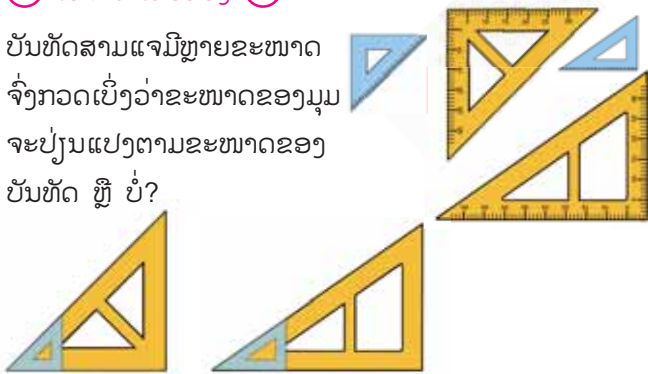
④ ແກ້ຂໍ້ ②.

2 ຈົ່ງກວດເບິ່ງຂະໜາດມຸມຂອງບັນທັດສາມແຈທີ່ແຕ້ມຢູ່ໜ້າ 120.

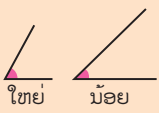
★ ຂະໜາດຂອງມຸມ ① ເປັນຈັກເທື່ອຂອງມຸມ ②? ຂະໜາດຂອງມຸມ ③ ເປັນຈັກເທື່ອຂອງມຸມ ④?



★ ບັນທັດສາມແຈມີຫຼາຍຂະໜາດ ຈົ່ງກວດເບິ່ງວ່າຂະໜາດຂອງມຸມຈະປ່ຽນແປງຕາມຂະໜາດຂອງບັນທັດ ຫຼື ບໍ່?

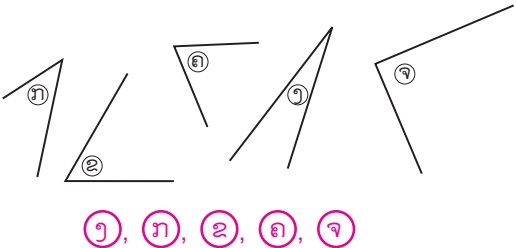


ຂະໜາດຂອງມຸມບໍ່ກ່ຽວກັບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ, ມັນຈະກຳນົດດ້ວຍລະດັບຫວາຂອງຂ້າງ.



② ປຸງປຸງປຸງຂະໜາດຂອງມຸມລຸ່ມນີ້ ແລ້ວລຽງລຳດັບແຕ່ນ້ອຍຫາໃຫຍ່.

ກວດຂະໜາດຂອງມຸມດ້ວຍການໃຊ້ບັນທັດ 3 ແຈ.



- ໃຫ້ປຸງປຸງປຸງທາງອ້ອມ ໂດຍໃຊ້ບັນທັດສາມແຈ.
- ຂັ້ນສະຫຼຸບ
- ເນັ້ນຄືນກ່ຽວກັບຄວາມກວ້າງຂອງມຸມຂຶ້ນກັບລະດັບຫວາຂອງຂ້າງ, ແຕ່ບໍ່ຂຶ້ນກັບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້** ຮູ້ຈັກຄວາມໝາຍຂອງມຸມ ແລະ ເຂົ້າໃຈວ່າຂະໜາດຂອງມຸມແມ່ນບໍ່ກ່ຽວຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ. ຈາກການອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.
- ທັກສະ** ສາມາດປຸງປຸງປຸງຂະໜາດຂອງມຸມໄດ້. ຈາກການສັງເກດ ແລະ ການອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມຸມຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ, ເຂົ້າໃຈຄຸນລັກສະນະຂອງມັນ.

ສຶກສາການສອນ

- ວົງວຽນ, ບັນທັດສາມແຈ, ເຈ້ຍສໍາລັບພັບ ແລະ ມິດຕັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- ໃນຂໍ້ 1 ແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລ້ວປຽບທຽບຂະໜາດມຸມຂອງແຕ່ລະຮູບ.

- ໃຫ້ແຕ້ມຮູບໃສ່ເຈ້ຍຂະໜາດຕາມໃຈ ແລ້ວຕັດ.

ຈົ່ງປຽບທຽບຂະໜາດຂອງ 3 ມຸມຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງເບິ່ງ?

- ໃຫ້ແຕ່ລະຄົນກວດດ້ວຍຕົນເອງແລ້ວເວົ້າໃຫ້ຟັງກ່ຽວກັບສິ່ງທີ່ເຫັນ.

ຈົ່ງປຽບທຽບຂະໜາດຂອງ 3 ມຸມຂອງຮູບສາມແຈສະເໝີເບິ່ງ?

- ໃຫ້ແຕ່ລະຄົນກວດດ້ວຍຕົນເອງແລ້ວເວົ້າໃຫ້ຟັງກ່ຽວກັບສິ່ງທີ່ເຫັນ.

ສະຫຼຸບກ່ຽວກັບຄຸນລັກສະນະຂອງມຸມຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

- ກ່ອນອື່ນໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບດ້ວຍຕົນເອງຫຼັງຈາກນັ້ນຄູ ແລະ ນັກຮຽນພ້ອມກັນສະຫຼຸບ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຂະໜາດຂອງມຸມຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ສາມແຈສະເໝີ.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ມຸມຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ໂດຍການພັບຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

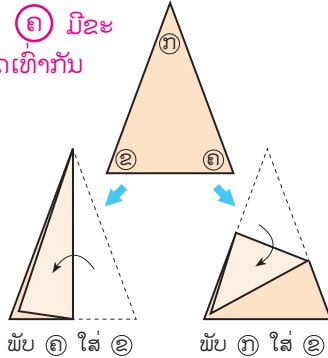
3

ຈົ່ງປຽບທຽບຂະໜາດຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

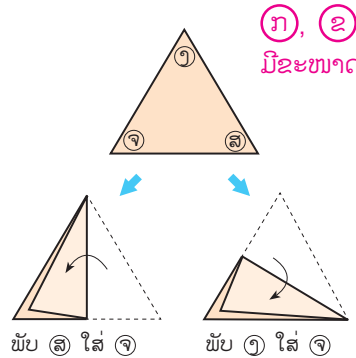
★

ແຕ້ມຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີແລ້ວຕັດອອກມາປຽບທຽບຂະໜາດຂອງ 3 ມຸມ ໃນແຕ່ລະຮູບດັ່ງລຸ່ມນີ້.

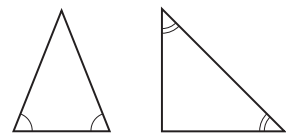
ຂ, ຄ ມີຂະໜາດເທົ່າກັນ



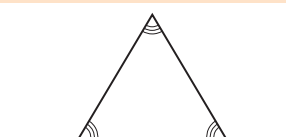
1, 2, 3 ມີຂະໜາດເທົ່າກັນ



ຮູບສາມແຈທຸ່ງແມ່ນມີຂະໜາດຂອງ 2 ມຸມເທົ່າກັນ.



ສ່ວນຮູບສາມແຈສະເໝີແມ່ນມີຂະໜາດຂອງທັງ 3 ມຸມເທົ່າກັນ.



ເຄື່ອງໝາຍ ຄ ແມ່ນສະແດງຂະໜາດຂອງມຸມເທົ່າກັນ.



ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແນວຄິດ** ຜ່ານການພັບຊ້ອນຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລ້ວສັງເກດ ແລະ ອະທິບາຍຄຸນລັກສະນະຂອງສິ່ງເຫຼົ່ານັ້ນ. (ຈາກການສັງເກດ, ອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ)
- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າ ຮູບສາມແຈທຸ່ງມີຂະໜາດຂອງ 2 ມຸມເທົ່າກັນ, ຮູບສາມແຈສະເໝີແມ່ນຂະໜາດຂອງ 3 ມຸມເທົ່າກັນ. ລັກສະນະຂອງສິ່ງເຫຼົ່ານັ້ນ. (ຈາກການສັງເກດ, ອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ)

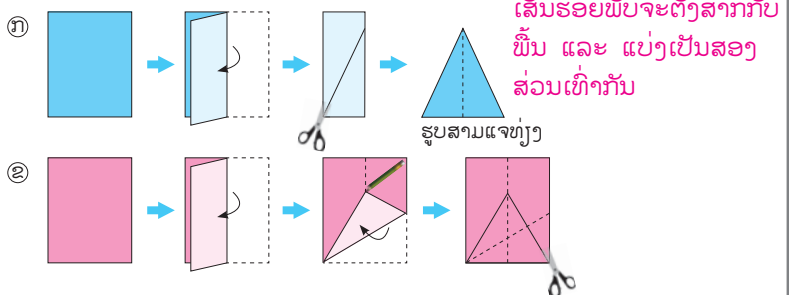
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ວິທີສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ ໂດຍກົດຈະກຳການພັບ ແລະ ຕັດເຈ້ຍ.

③ ຮູບລຸ່ມນີ້, ມີບັນທັດສາມແຈ 2 ອັນ ທີ່ມີຂະໜາດເທົ່າກັນ ຕິດກັນ. ຮູບສາມແຈທີ່ສ້າງໃໝ່ແມ່ນຮູບສາມແຈປະເພດໃດ? ຈົ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນ.



④ ຖ້າເຮັດຕາມຂັ້ນຕອນດັ່ງລຸ່ມນີ້ ສາມາດສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີໄດ້.



- ★ ຈົ່ງສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ມີຫຼາຍຂະໜາດແຕກຕ່າງກັນ.
- ★ ຈົ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ສາມາດສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງຢູ່ໃນວິທີຂອງຂໍ້ ①
- ★ ຈົ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ສາມາດສ້າງຮູບສາມແຈສະເໝີຢູ່ໃນວິທີຂອງຂໍ້ ②

ວິທີການສ້າງຕາມແນວຄິດໃຫ້ຟັງ.

⑤ ໃນຂໍ້ ③ ໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນຂອງການສ້າງຮູບສາມສະເໝີ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາ ແລະ ອະທິບາຍວິທີການສ້າງຕາມແນວຄິດໃຫ້ຟັງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ສາມແຈສະເໝີດ້ວຍການພັບເຈ້ຍແລ້ວຕັດ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີໄດ້ ໂດຍຜ່ານການພັບ ແລະ ຕັດເຈ້ຍ (ສັງເກດການອະທິບາຍ)

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

④ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃຊ້ບັນທັດສາມແຈສາກ 2 ອັນທີ່ມີຂະໜາດເທົ່າກັນ ແລ້ວນຳມາລຽງຕໍ່ກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ຕົ້ນເອງສ້າງຂຶ້ນນັ້ນເປັນຮູບສາມແຈສາກທຸ່ງ, ຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ຊົ່ວໂມງທີ 9

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີສ້າງຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລະ ສາມາດສ້າງມັນໄດ້.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ວົງວຽນ, ໄມ້ບັນທັດສາມແຈ ແລະ ໄມ້ບັນທັດໃຫຍ່ສຳລັບຄູ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 8.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານຂໍ້ ④ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- ② ການສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.

- ກວດເບິ່ງວ່າ ຮູບສາມແຈໃດກໍເຊັ່ນດຽວກັນ ເມື່ອພັບຂ້າງໃດໜຶ່ງແລ້ວຂ້າງທີ່ຍັງເຫຼືອຈະຊ້ອນກັນ ແລະ ກວດສອບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງດ້ວຍວົງວຽນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ໃຫ້ຄິດຫາເຫດຜົນທີ່ສາມາດສ້າງດ້ວຍວິທີນີ້.

- ③ ໃນຂໍ້ ① ໃຫ້ສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ມີຂະໜາດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີຕາມຂະໜາດທີ່ຕົນເອງມັກ.

- ④ ໃນຂໍ້ ② ໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນຂອງການສ້າງຮູບສາມແຈທຸ່ງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາ ແລະ ອະທິບາຍ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບັນລຸເນື້ອໃນຂອງບົດຮຽນ ແລະ ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ແກ້ຂໍ້ ① ໃຫ້ບອກຊື່ຂອງຮູບສາມແຈຈາກຄຸນລັກສະນະຂອງມັນ (ແບບຮຽນໜ້າທີ 116).

- ໃຫ້ນັກຮຽນບອກເຫດຜົນພ້ອມ. ຕົວຢ່າງ

① ແມ່ນ ພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ສາມາດຕອບໄດ້ວ່າ ເປັນຮູບສາມແຈທຸ່ງຍ້ອນວ່າຄວາມຍາວຂອງສອງຂ້າງເທົ່າກັນດ້ວຍການປະຕິບັດຄືແນວນັ້ນ ມັນຈະເປັນການພັດທະນາຄວາມສາມາດໃນການຄົ້ນຄິດ ແລະ ສະແດງອອກຢ່າງມີເຫດຜົນ.

② ແກ້ຂໍ້ ② ເພື່ອປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມຸມ (ແບບຮຽນໜ້າທີ 120).

- ເອົາມຸມ 90° ແລະ 60° ຂອງບັນທັດສາມແຈວາງຢ່າງໃສ່ຮູບຂອງຄຳຖາມ ແລ້ວເຮັດໃຫ້ພະຍາຍາມຄົ້ນຄິດດ້ວຍການປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມັນ.

③ ແກ້ຂໍ້ ③ ເພື່ອຕອບວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ໄດ້ຈາກການພັບເຈ້ຍແລ້ວຕັດນັ້ນແມ່ນຮູບສາມແຈຫຍັງ (ແບບຮຽນໜ້າທີ 123).

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຂ້ອງຄາແມ່ນ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍອີງໃສ່ຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີທີ່ໄດ້ສ້າງຢູ່ຂໍ້ ④ ໃນໜ້າ 123 ຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ຢູ່ຂໍ້ ② ແມ່ນໃຫ້ສັງເກດເຫັນວ່າ ຂ້າງ BC ແມ່ນເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງ 1 ຂ້າງ ຂອງຮູບສາມແຈສະເໝີ.

ການອະທິບາຍກ່ຽວກັບ ສະຫຼຸບ.

ສະຫຼຸບ ແມ່ນການປະກອບສ້າງດ້ວຍຄຳຖາມກ່ຽວກັບຄວາມສາມາດໃນການຄົ້ນຄິດ ແລະ ສະແດງອອກ ໂດຍການເພີ່ມຄຳຖາມ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການນຳໃຊ້ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສາມແຈທຸ່ງ, ຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລະ ມຸມ ໃນການແກ້ໂຈດບັນຫາ.

ສະຫຼຸບ

① ຮູບສາມແຈຕໍ່ໄປນີ້ມີຊື່ວ່າແນວໃດ? ແລ້ວນຳໃຊ້ວົງວຽນແຕ້ມເພື່ອກວດຄືນ.

ຮູບສາມແຈທຸ່ງ

① ຮູບສາມແຈທີ່ມີຄວາມຍາວຂ້າງແມ່ນ 4 cm, 7 cm, 4 cm.

② ຮູບສາມແຈທີ່ມີແຕ່ລະຂ້າງຍາວ 5 cm. ຮູບສາມແຈສະເໝີ

③ ຮູບສາມແຈທີ່ມີ 2 ຂ້າງຍາວເທົ່າກັນຄື 6 cm, ແລ້ວອີກຂ້າງໜຶ່ງຍາວ 8 cm. ຮູບສາມແຈທຸ່ງ

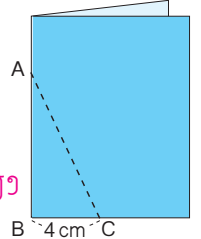
④ ຮູບສາມແຈທີ່ມີຂະໜາດຂອງ 3 ມຸມເທົ່າກັນ, ຄວາມຍາວຂອງ 1 ຂ້າງແມ່ນ 7 cm. ຮູບສາມແຈສະເໝີ

② ປຽບທຽບຂະໜາດຂອງມຸມລຸ່ມນີ້ ແລ້ວລຽງລຳດັບແຕ່ນ້ອຍຫາໃຫຍ່.



①, ②, ③, ④

③ ພັບເຈ້ຍຄືດັ່ງຮູບຢູ່ເບື້ອງຂວາ ແລ້ວຕັດບ່ອນທີ່ເປັນເສັ້ນຂາດ.



① ຮູບທີ່ແຕ່ອອກມາຈະເປັນຮູບສາມແຈປະເພດໃດ? ຮູບສາມແຈທຸ່ງ

② ຖ້າເອົາຄວາມຍາວ AC ເປັນ 5 cm

ຈະໄດ້ຄວາມຍາວຂ້າງຂອງຮູບສາມແຈຈັກ cm? 5 m, 5 m, 8 cm

③ ຖ້າຢາກໃຫ້ຮູບທີ່ແຕ່ອອກມາເປັນຮູບສາມແຈສະເໝີ AC ຕ້ອງແມ່ນຈັກ cm? AC = 8 cm

ທີ່ເປັນພື້ນຖານຂອງບົດນີ້.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບສາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້ ກຳໄດ້ເນື້ອໃນບົດຮຽນຂັ້ນພື້ນຖານ. (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ)



ທວນຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນມາ

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ວ່າມີເສດ ຫຼື ບໍ່ມີເສດ ພ້ອມທັງ ຂຽນຕົວເສດນຳ.

- ① $15 \div 2 = 7$ ເສດ 1
- ② $16 \div 3 = 5$ ເສດ 1
- ③ $25 \div 4 = 6$ ເສດ 1
- ④ $32 \div 6 = 5$ ເສດ 2
- ⑤ $29 \div 4 = 7$ ເສດ 1
- ⑥ $36 \div 9 = 4$
- ⑦ $45 \div 7 = 6$ ເສດ 3
- ⑧ $63 \div 8 = 7$ ເສດ 7
- ⑨ $48 \div 6 = 8$
- ⑩ $62 \div 9 = 6$ ເສດ 8
- ⑪ $25 \div 3 = 8$ ເສດ 1
- ⑫ $72 \div 8 = 9$
- ⑬ $33 \div 5 = 6$ ເສດ 3
- ⑭ $48 \div 9 = 3$ ເສດ 5
- ⑮ $64 \div 7 = 9$ ເສດ 1

2 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $15 \times 4 = 60$
- ② $53 \times 6 = 318$
- ③ $62 \times 5 = 310$
- ④ $214 \times 3 = 642$
- ⑤ $345 \times 2 = 690$
- ⑥ $189 \times 6 = 1134$
- ⑦ $87 \times 56 = 4872$
- ⑧ $82 \times 34 = 2788$
- ⑨ $75 \times 24 = 1800$
- ⑩ $148 \times 23 = 3404$
- ⑪ $125 \times 90 = 11250$
- ⑫ $318 \times 12 = 3816$

3 ໝາກກ້ຽງໜຶ່ງໜ່ວຍໜັກ 96 g ຖ້າໝາກກ້ຽງ 24 ໜ່ວຍຈະໜັກຈັກ g? $96 \times 24 = 2304$
ຄຳຕອບ: 2304 g



4 ນາງນາລີ ມີໝາກມ່ວງ 42 ໜ່ວຍແບ່ງໃຫ້ໝູ່ 6 ຄົນ, ແຕ່ລະຄົນໄດ້ຈັກໜ່ວຍ?



$42 \div 6 = 7$
ຄຳຕອບ: 7 ໜ່ວຍ

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ແກ້ ①.

- ຂໍ້ ① ຫາ ⑮ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ ຫານ ແລ້ວກວດຄືນຄຳຕອບດ້ວຍສູດຄູນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ແລ້ວກວດຄຳຕອບນຳ ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

② ແກ້ຂໍ້ ②.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ຊອກຫາຜົນຄູນຂອງ ການຄູນຕາມທາງຕັ້ງ.
- ເລາະເບິ່ງວິທີແກ້ຂອງນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ ຖ້າມີນັກຮຽນແກ້ຜິດຕ້ອງພະຍາມຊຸກຍູ້ ແລະ ຊ່ວຍເຫຼືອໃນການຊອກຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອອກແກ້ຢູ່ກະດານຍິ່ງເປັນ ການດີ.

③ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ໂຈດບັນຫາຂອງການຄູນ.
- ຄາດວ່າ ນັກຮຽນຈະຂຽນປະໂຫຍກສັນ ຍະລັກ, ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ແລະ ຂຽນຄຳຕອບພ້ອມ.
- ຖ້າມີນັກຮຽນແກ້ບໍ່ໄດ້ໃຫ້ແນະນຳເປັນບຸກ ຄົນ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຂົ້າໃຈດີຂຶ້ນ ອີກ.

④ ແກ້ຂໍ້ ④.

- ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ໂຈດບັນຫາຂອງການຫານ.
- ຄາດວ່າ ນັກຮຽນຈະຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະ ລັກ, ວິທີຄິດໄລ່ ແລະ ຂຽນຄຳຕອບພ້ອມ.
- ສຳລັບການຫານອາດມີນັກຮຽນແກ້ບໍ່ໄດ້ ໃຫ້ແນະນຳວ່າ ການແບ່ງແມ່ນເປັນການ ຫານເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຂົ້າໃຈດີຂຶ້ນ ອີກ.

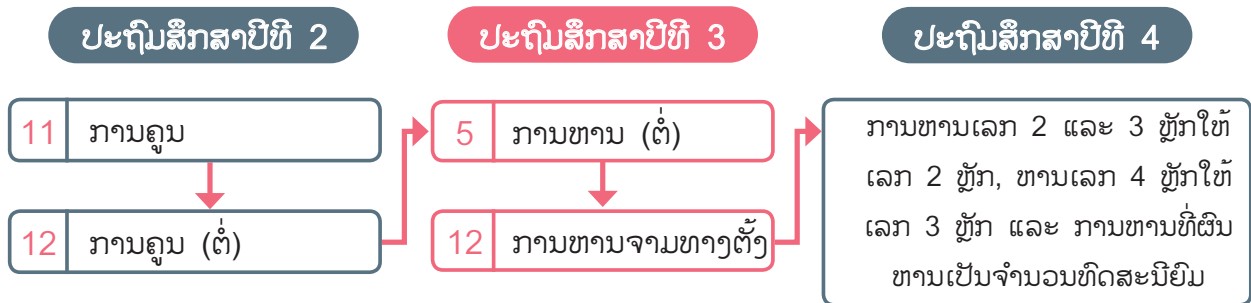
ບົດທີ 12 ການຫານຕາມທາງຕັ້ງ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ເລກຫານຂອງເລກ 2 ແລະ 3 ຫຼັກ ຫານໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ພ້ອມທັງເສີມຂະຫຍາຍຄວາມສາມາດໃນການນຳໃຊ້ມັນຢ່າງເໝາະສົມ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 17 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
126	1	ທວນຄືນການຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ
127-128	2	ວິທີຄິດໄລ່ຂອງເລກຫານທີ່ມີຜົນຫານເປັນຈັກສິບ ໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນ (ບໍ່ມີເສດ). ວິທີຄິດໄລ່ຂອງເລກຫານທີ່ມີຜົນຫານເປັນຈັກຮ້ອຍ ໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນ 1 ຄັ້ງ (ຫານຂາດ)
128	3	ການຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ 1 ຫຼັກ (ຫານຂາດ).
129 - 130	4 - 5	ວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານຂາດ, ຫານຂາດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ). ຝຶກຫັດການຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ 1 ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານຂາດ, ຫານຂາດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ)
131 - 132	6 - 7	ວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານຂາດ, ຫານຂາດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ). ຝຶກຫັດການຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ 1 ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານຂາດ, ຫານຂາດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ)
133	8	ວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ມີເສດ, ຫານບໍ່ຂາດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ)
134 - 135	9 - 10	ວິທີຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານເສດ, ຫານເສດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ)
136	11	ວິທີຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ມີເລກສູນທີ່ມີຄ່າຢູ່ຜົນຫານ ແລະ ຫານຂາດຢູ່ຫຼັກທົ່ວຮ້ອຍ)
137 - 139	12 - 14	ວິທີຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ = ເລກ 2 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ)
140 - 141	15	ສະຫຼຸບ
142	16	ຮູບແບບການຫານຕາມທາງຕັ້ງຂອງບາງປະເທດ.
143	17	ທວນຄືນ

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ໃນບົດນີ້ແມ່ນຈະເພີ່ມຕົວຕັ້ງຫານເປັນເລກ 2 ແລະ 3 ຫຼັກ ແລະ ຮຽນຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ. ບໍ່ພຽງແຕ່ເຂົ້າໃຈຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງຍົກໃຫ້ເຫັນກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍຂອງເລກຫານ.

ເນື້ອໃນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້

- ຜ່ານມາແມ່ນໄດ້ຮຽນຄວາມໝາຍຂອງເລກຫານ ກັບການຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) ຂອງກໍລະນີທີ່ງ່າຍດາຍ ເຊັ່ນ ເລກຫານທີ່ສາມາດຄິດໄລ່ໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນ 1 ຄັ້ງ, $60 \div 3$ ແລະ $69 \div 3$

ເນື້ອໃນການສອນທີ່ຢາກໃຫ້ເນັ້ນສຳຄັນ

- ຄວາມໝາຍຂອງການຫານ.
ໃນການສອນຂອງບົດນີ້ແມ່ນ ໄດ້ເນັ້ນໃສ່ຄວາມໝາຍຂອງການຫານ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈຢ່າງຖືກຕ້ອງຊຶ່ງຄວາມໝາຍຂອງການຫານປະກອບມີ ການແບ່ງຫາຈຳນວນສ່ວນ ແລະ ການແບ່ງຫາຈຳນວນຂອງ 1 ສ່ວນ. ໃນເມື່ອຄວາມໝາຍຂອງການຄູນແມ່ນ (ຈຳນວນຂອງ 1 ສ່ວນ) × (ຈັກສ່ວນ) = (ຈຳນວນທັງໝົດ), ການ ຊອກຫາ (ຈຳນວນຂອງ 1 ສ່ວນ) ແມ່ນການແບ່ງໃຫ້ໄດ້ເທົ່າກັນແຕ່ລະສ່ວນ ແລະ ການຊອກຫາ (ຈັກສ່ວນ) ແມ່ນການແບ່ງໃຫ້ໄດ້ຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ. ເມື່ອປຽນແທນ (ຈັກສ່ວນ) ດ້ວຍ (ຈັກເທື່ອ), ຈະເຂົ້າໃຈການນຳໃຊ້ເລກຫານໃນເວລາຊອກຫາຈັກເທື່ອ.
- ຄວາມໝາຍຂອງຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.
ຈາກປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 130 ແມ່ນໄດ້ຍົກໃຫ້ເຫັນຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ. ທຳອິດແມ່ນແບ່ງມັດລະ 10 ທີ່ຫຼາຍອອກກ່ອນ, ຕໍ່ມາຈຶ່ງແບ່ງຈຳນວນແຜ່ນທີ່ຍັງເຫຼືອ ຊຶ່ງໃນຊີວິດປະຈຳວັນກໍໄດ້ມີການນຳໃຊ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ວິທີການແບ່ງນີ້ຈະເຊື່ອມໂຍງກັບຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງເລກຫານທີ່ຄິດໄລ່ຈາກຫຼັກຈຳນວນທີ່ຫຼາຍລົງມາ. ດັ່ງນັ້ນ, ບໍ່ແມ່ນວ່າຈະສອນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງການຫານຢ່າງເປັນຮູບແບບ, ແຕ່ການເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຊື່ອມໂຍງແນວຄວາມຄິດຂອງການຫານທີ່ຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 129 ໃສ່ກັບຂັ້ນຕອນຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ແລະ ສະແດງໃຫ້ເຫັນ ເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ໃນເວລານັ້ນ, ການສະແດງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງທີ່ຍັງບໍ່ຖືກເຮັດໃຫ້ເປັນຮູບແບບຄືຢູ່ໃນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 130 ດ້ານຂວາມືໃຫ້ເບິ່ງເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຊື່ອມໂຍງແນວຄວາມຄິດຂອງການຫານຕາມທາງຕັ້ງທີ່ເປັນຮູບແບບ ກໍມີປະສິດຕິພາບເຊັ່ນດຽວກັນ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ເວລາສອນ

- ໃນບົດນີ້ ຕົວຫານເປັນເລກ 1 ຫຼັກ, ແຕ່ໃນບົດທີ 4 "ການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ " ຢູ່ຂັ້ນ ປ.4 ຊຶ່ງຕົວຫານຈະເປັນເລກ 2 ຫຼັກ. ດັ່ງນັ້ນ, ການໃຫ້ຝຶກຝົນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຢ່າງພຽງພໍ ເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ນອກຈາກນີ້, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກຝົນຢ່າງພຽງພໍ ເພື່ອສາມາດຄິດໄລ່ໃນໃຈກ່ຽວກັບການຫານດ້ວຍເລກ 1 ຫຼັກ ແລະ ມີຜົນຫານເປັນເລກ 2 ຫຼັກ ຊຶ່ງຈະໄດ້ຮຽນຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 129 ເຊັ່ນກັນ.

ການສອນທີ່ເຂົ້າໃຈລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິດ້ານພັດທະນາການ

- ໃນການຮຽນເລກຫານ, ການສິດສອນທີ່ຍືດຢູ່ນກັບແຕ່ລະຄືນຢ່າງເໝາະສົມເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນເຊັ່ນ ການໝູນໃຊ້ຕາຕະລາງສູດຄູນຂອງເລກຄູນ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ຜົນກະທົບທີ່ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນບໍ່ສາມາດຄິດໄລ່ເລກຄູນນັ້ນມີໜ້ອຍທີ່ສຸດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ເຖິງຈະເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ແຕ່ຖ້າເປັນປະໂຫຍກ ຄຳຖາມແລ້ວ, ຍັງເປັນສິ່ງທີ່ຢາກສຳລັບນັກຮຽນສ່ວນຫຼາຍ. ຈຶ່ງຢາກໃຫ້ຖາມນັກຮຽນຢູ່ເລື້ອຍໆວ່າ ຊອກຫາຫຍັງ ແລະ ໃຫ້ຂີດກ້ອງໃສ່ປະໂຫຍກໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄິດໄລ່ເລກຫານໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນ ແລະ ສາມາດຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ໄດ້ເລກຫານທີ່ມີຕົວຕັ້ງຫານແມ່ນ 80.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 10).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- 1 ທວນຄືນເລກຫານທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ.
 - ໃຫ້ເຫັນໄດ້ວ່າມີຕົວຕັ້ງຫານຂຽນໄວ້ຕາມທາງຕັ້ງ, ຕົວຫານຂຽນໄວ້ຕາມທາງນອນ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ① ແມ່ນ 3 ໄດ້ຈາກ $21 \div 7$ ແລະ ⑥ ແມ່ນ 3 ເສດ 5 ໄດ້ຈາກ $32 \div 9$.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

ເອົາ ① ແລະ ⑥ ເປັນຕົວຢ່າງ, ຈົ່ງຄິດໄລ່ຂໍ້ອື່ນໆ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຈົ່ງຊອກຫາວ່າຂໍ້ໃດທີ່ສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບໄດ້? ຂໍ້ໃດທີ່ບໍ່ສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບໄດ້?

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງເຊັ່ນ ການໃຊ້ສູດຄູນຂອງຕົວຫານເພື່ອແກ້, ຕົວເສດແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງໜ້ອຍກວ່າຕົວຫານ.
- ເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງສິ່ງຕ່າງໆຕໍ່ໄປນີ້:
 - ① ຫາ ⑮ ເຄີຍຮຽນມາແລ້ວ.
 - ② ຫາ ⑮ ຍັງບໍ່ເຄີຍຮຽນ.
 - ③ ຫາ ⑮ ສາມາດໃຊ້ສູດຄູນເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ.
 - ④ ຖ້າຄິດເປັນກຸ່ມລະ 10, ຈະສາມາດໃຊ້ສູດຄູນໄດ້.
- ທວນຄືນການຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ ໃນກໍລະນີງ່າຍດາຍ.
- ການຊ່ວຍເຫຼືອ: ໃຊ້ເຈ້ຍສີປະຕິບັດຕົວຈິງ ເພື່ອໃຫ້ຄິດທວນຄືນບົດຮຽນຜ່ານມາ.

ບົດທີ 12 ການຫານຕາມທາງຕັ້ງ

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກແຕ່ຂໍ້ ① ຫາ ⑮ ລຸ່ມນີ້ວ່າມີເສດ ຫຼື ບໍ່ມີເສດ ພ້ອມທັງຂຽນຕົວເສດນຳ.

ຕົວຕັ້ງຫານ / ຕົວຫານ	7	8	9
21	① $21 \div 7 = 3$	② $21 \div 8 = 2$ ເສດ 5	③ $21 \div 9 = 2$ ເສດ 3
32	④ $32 \div 7 = 4$ ເສດ 4	⑤ $32 \div 8 = 4$	⑥ $32 \div 9 = 3$ ເສດ 5
45	⑦ $45 \div 7 = 6$ ເສດ 3	⑧ $45 \div 8 = 5$ ເສດ 5	⑨ $45 \div 9 = 5$
56	⑩ $56 \div 7 = 8$	⑪ $56 \div 8 = 7$	⑫ $56 \div 9 = 6$ ເສດ 2
64	⑬ $64 \div 7 = 9$ ເສດ 1	⑭ $64 \div 8 = 8$	⑮ $64 \div 9 = 7$ ເສດ 1
⋮	⋮	⋮	⋮
80	⑰ $80 \div 7 = 11$ ເສດ 3	⑱ $80 \div 8 = 10$	⑲ $80 \div 9 = 8$ ເສດ 8

- ການຫານຂໍ້ ⑳ ຫາ ㉑ ຂ້າງເທິງແມ່ນຍັງບໍ່ທັນໄດ້ຮຽນ; ຈົ່ງທົດລອງແກ້ເບິ່ງ.

ແນະນຳ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນການຫານທີ່ມີຕົວຕັ້ງຫານຫຼາຍຂຶ້ນ.

ຈຸດສຳຄັນ

ທວນຄືນການຫານທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາເພື່ອໃຫ້ມີຈິດສຳນຶກ ຕໍ່ກັບບັນຫາຂອງເລກຫານທີ່ມີຕົວຕັ້ງຫານເປັນຈຳນວນ ຫຼາຍທີ່ບໍ່ທັນໄດ້ຮຽນ. ການຫານຈັກສິບ \div ເລກ 1 ຫຼັກ, ເຮັດໃຫ້ເຫັນຢ່າງຈະແຈ້ງເຖິງທີ່ມາຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍອີງໃສ່ມັດລະ 10.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ເລກຫານໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນໄດ້ (ຜ່ານການສັງເກດ, ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

1 ການຫານຂອງຈັກ 10, ຈັກ 100

ເອົາຫຼາຍໆ ຈຳນວນທີ່ແຕກຕ່າງກັນໃສ່

ຢາຍເຈ້ຍ 32 ໃບ ໃຫ້ 4 ຄົນ
ດ້ວຍຈຳນວນເທົ່າກັນ.
ຜູ້ໜຶ່ງຈະໄດ້ຈັກໃບ?
 $32 \div 4 = 8$ ຄຳຕອບ 8 ໃບ.

ປຸງຈຳນວນເປັນ 80



1 ຢາຍເຈ້ຍ 80 ໃບໃຫ້ 4 ຄົນດ້ວຍຈຳນວນເທົ່າກັນ.
ຜູ້ໜຶ່ງຈະໄດ້ຈັກໃບ?

$80 \div 4$



★ ຈົ່ງຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $80 \div 4$

ຈຳນວນເຈ້ຍທັງໝົດ \div ຈຳນວນຄົນແບ່ງໃຫ້ = ຈຳນວນຜູ້ໜຶ່ງໄດ້

★ ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່.

ວິທີຄິດ

ວິທີຄິດໄລ່ $80 \div 4$ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງ 80 ເປັນ 10 ທີ່ມີ 8 ເທື່ອ ແລ້ວຄິດນຳໃຊ້ $8 \div 4$

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ເລກຫານທີ່ມີຜົນຫານແມ່ນຈັກສິບໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 10).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

1 ສັງເກດຮູບພາບການປຸງຕົວຕັ້ງຫານຈາກ 32 ເປັນ 80 ແລະ ເຂົ້າໃຈສະຖານະການ.

- ເຮັດໃຫ້ເຫັນບັນຫາຢ່າງຈະແຈ້ງວ່າ 80 ແມ່ນບໍ່ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້ ດ້ວຍສູດຄູນພຽງຢ່າງດຽວ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

2 ອ່ານຄຳຖາມຂອງຂໍ້ 1 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.

3 ★ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

- ເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ຈາກປະໂຫຍກຄຳເວົ້າ ຈະກາຍເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຫານ ທີ່ຊອກຫາຈຳນວນແຜ່ນສຳລັບ 1 ຄົນ.

- ເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຄວາມແຕກຕ່າງກັບ $32 \div 4$ ໄດ້ເຊັ່ນ ຕົວຕັ້ງຫານເປັນຈຳນວນທີ່ຫຼາຍ, ຢູ່ສູດຄູນບັ້ງ 4 ບໍ່ມີຜົນຄູນທີ່ເທົ່າ 80.

4 ★ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ $80 \div 4$.

ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ $80 \div 4$.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດເປັນກຸ່ມລະ 10.
- ກໍລະນີແກ້ບໍ່ໄດ້ ແຍກບັດລະ 10 ອອກ, ໃຫ້ຂີດອ້ອມແຜນວາດຂອງມັດລະ 10 ແລະ ອື່ນໆ.
- ກ່ຽວກັບຕົວຕັ້ງຫານ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ຈຳນວນທີ່ເປັນຈຳນວນເທື່ອຂອງ 10.

- ⑤ ເວົ້າສິ່ງທີ່ຄິດສູ່ຟັງ ແລະ ພິຈາລະນາ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນ ໂດຍນຳໃຊ້ ແຜນວາດຂອງມັດລະ 10.
- ⑥ ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່ຂອງຈັກສິບ ÷ ເລກ 1 ຫຼັກ.
 - ພ້ອມທັງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຄວາມຄິດ ທີ່ວ່າ ຈະເປັນມັດລະ 10 ຈັກສ່ວນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ⑦ ຝຶກຫັດ ①.
 - ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າແຕ່ລະຂໍ້ແມ່ນຄິດເປັນກຸ່ມ 10 ແລ້ວໃຊ້ສູດຄູນ.
 - ກວດຄຳຕອບນຳກັນທັງຫ້ອງເບິ່ງວ່າຜົນ ຫານແມ່ນຈັກ 10.
 - ໃຫ້ຄຳແນະນຳນັກຮຽນບາງຄົນທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ເລກຫານທີ່ມີຜົນຫານ ແມ່ນຈັກສິບ.

ຊົ່ວໂມງທີ 3

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ເລກຫານທີ່ມີຜົນຫານ ແມ່ນຈັກຮ້ອຍໂດຍນຳໃຊ້ສູດຄູນ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 100).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານຄຳຖາມໃນ ②, ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ ແລະ ສ້າງປະໂຫຍກສັ້ນຍະລັກ.
- ② ★ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ $600 \div 3$
- ③ ເວົ້າສິ່ງທີ່ຄິດສູ່ຟັງ ແລະ ພິຈາລະນາ
 - ຄິດຄືນຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຕົວຕັ້ງຫານ ກັບຜົນຫານ ເຊັ່ນ: ຕົວຕັ້ງຫານເພີ່ມຂຶ້ນ 100 ເທື່ອ ຜົນຫານກໍເພີ່ມຂຶ້ນ 100 ເທື່ອ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ④ ຝຶກຫັດ ②.
 - ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າແຕ່ລະຂໍ້ແມ່ນຄິດເປັນກຸ່ມ

80 ແມ່ນມີ 10 ຢູ່ 8 ອັນ

$$8 \div 4 = 2$$

$$80 \div 4 = 20$$

ມີ 10 ຢູ່ 2 ອັນ ເປັນ 20

ຍ້ອນວ່າແບ່ງມັດລະ 10 ທີ່ມີ 8 ມັດ ໃຫ້ 4 ຄົນດ້ວຍຈຳນວນເທົ່າກັນ ຈຶ່ງໄດ້ຜູ້ລະ 20 ໃບ

ຖ້າຕົວຕັ້ງຫານເພີ່ມຂຶ້ນເປັນ 10 ເທື່ອ ຜົນຫານກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນເປັນ 10 ເທື່ອ.

$$8 \div 4 = 2$$

$$80 \div 4 = 20$$

① ຈົ່ງຄິດໄລ່.

① $40 \div 2 = 20$ ② $90 \div 3 = 30$ ③ $60 \div 2 = 30$ ④ $70 \div 7 = 10$
 ⑤ $120 \div 4 = 30$ ⑥ $450 \div 5 = 90$ ⑦ $320 \div 8 = 40$ ⑧ $630 \div 7 = 90$
 ⑨ $300 \div 6 = 50$ ⑩ $200 \div 4 = 50$ ⑪ $400 \div 8 = 50$ ⑫ $100 \div 5 = 20$

② ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ $600 \div 3$

600 ແມ່ນມີ 1000 ຢູ່ 6 ອັນ

$$6 \div 3 = 2$$

$$600 \div 3 = 200$$

ມີ 100 ຢູ່ 2 ອັນ ເປັນ 200

ຖ້າຕົວຕັ້ງຫານ ເພີ່ມຂຶ້ນເປັນ 100 ຜົນຫານກໍເພີ່ມ ເປັນ 100

② ຈົ່ງຄິດໄລ່.

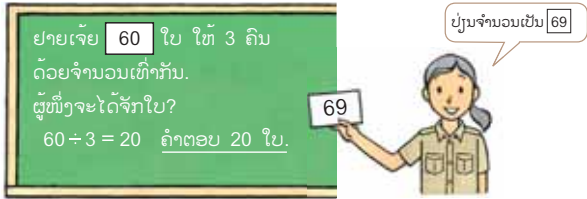
① $400 \div 2 = 200$ ② $800 \div 4 = 200$ ③ $900 \div 3 = 300$ ④ $500 \div 5 = 100$
 ⑤ $1600 \div 4 = 400$ ⑥ $1500 \div 5 = 300$ ⑦ $4200 \div 7 = 600$ ⑧ $2700 \div 3 = 900$
 ⑨ $2000 \div 4 = 500$ ⑩ $3000 \div 5 = 600$ ⑪ $4000 \div 5 = 800$ ⑫ $1000 \div 2 = 500$

- 100 ແລ້ວໃຊ້ສູດຄູນ.
 - ກວດຄຳຕອບນຳກັນທັງຫ້ອງເບິ່ງວ່າຜົນ ຫານແມ່ນຈັກ 100.
 - ໃຫ້ຄຳແນະນຳນັກຮຽນບາງຄົນທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ.
- ຂັ້ນສະຫຼຸບ**
- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ເລກຫານທີ່ມີຜົນຫານແມ່ນຈັກຮ້ອຍ.
- ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**
- **ຄວາມສົນໃຈ** ຮູ້ສຶກເຖິງຈຸດດີຂອງການທີ່ສາມາດຄິດໄລ່ເລກຫານໂດຍເອົາ 10 ແລະ 100 ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແລະ ນຳໃຊ້ສູດຄູນ (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).
 - **ທັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ເລກຫານເຊັ່ນ $80 \div 4$ ແລະ $600 \div 3$ (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ (ຫານຂາດ).

2 ການຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ



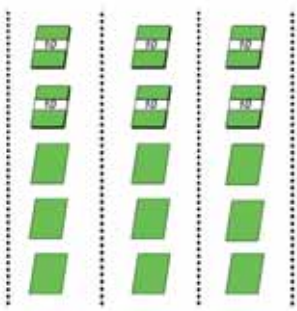
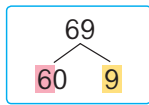
$69 \div 3$

1 ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ $69 \div 3$ ເລກ 2 ຫຼັກ ÷ ເລກ 1 ຫຼັກ (ຫານຂາດ)



ວິທີຄິດ

ແຍກຕົວຕັ້ງຫານ 69 ອອກ ເປັນ 60 ກັບ 9



$69 \div 3$

 $60 \div 3 = 20$

 $9 \div 3 = 3$

 ລວມເປັນ 23

★ ເບິ່ງຮູບພາບຢູ່ເບື້ອງຂ້າຍ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂ້າງເທິງ ແລ້ວໃຫ້ເວົ້າວິທີຄິດໄລ່.

$69 \div 3$ ແມ່ນແຍກ 69 ອອກເປັນ 60 ກັບ 9 ແລ້ວຄິດໄລ່.

$69 \div 3$

 $60 \div 3 = 20$

 $9 \div 3 = 3$

 23

ຈຸດສຳຄັນ

ໃຫ້ຄົ້ນຄິດຫາວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ ເລກ 1 ຫຼັກ, ຄາດຄະເນ ແລະ ໃຊ້ແນວຄວາມຄິດຂອງຈັກສິບຫານ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດໃນ ການຊອກຫາຄຳຕອບຈາກນັ້ນ, ເຊື່ອມໂຍງກັບການຄິດ ໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງຊົ່ວໂມງຕໍ່ໄປ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ນຳໃຊ້ວັດຖຸຕົວຈິງ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນການຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) ໂດຍອີງໃສ່ ການຄິດໄລ່ເລກຫານທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບັ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ (ຫານຂາດ).

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 10 ແລະ ອີກຈຳນວນໜຶ່ງບໍ່ຮອດ 10).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- 1 ເບິ່ງຮູບ ແລະ ຈັບໃຈຄວາມ.
 - ຖ້າຕົວຕັ້ງຫານແມ່ນ 60 ຈະແກ້ໄດ້ ດ້ວຍການຄິດໄລ່ ທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ, ແຕ່ຖ້າແມ່ນ 69 ໃຫ້ສົນທະນາວ່າແມ່ນ ຄຳຖາມທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ຈາກນີ້ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາຢ່າງຈະແຈ້ງ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 2 ອ່ານຂໍ້ 1 ຈັບໃຈຄວາມ.
 - ເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກກ່ຽວກັບຄວາມແຕກຕ່າງກັບ ການຄິດໄລ່ເລກຫານທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ ເຊັ່ນ: ຕົວຕັ້ງຫານບໍ່ແມ່ນຈຳນວນຈັກສິບ, ຊອກຫາຄຳຕອບດ້ວຍສູດຄູນບໍ່ໄດ້, ມີ ເຈ້ຍສີກະແຈກກະຈາຍ.
- 3 ຄາດຄະເນຜົນຫານ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນວ່າຜົນຫານແມ່ນ ປະມານເທົ່າໃດ?

4 ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ $69 \div 3$

ຈົ່ງຄົ້ນຄິດວ່າຈະຄິດໄລ່ແນວໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍນຳໃຊ້ໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນ.
- ຖ້ານັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍນຳໃຊ້ເຈ້ຍສີປະຕິບັດກິດຈະກຳ ການແບ່ງຕົວຈິງ.

5 ເວົ້າສິ່ງທີ່ຄິດສູ່ຟັງ ແລະ ພິຈາລະນາ.

6 ສະຫຼຸບການຄິດໄລ່ $69 \div 3$

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ.

ຊົ່ວໂມງທີ 5

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ • ວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານຂາດ).

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
- ເຂົ້າໃຈວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານຂາດ ແລະ ຫານຂາດທຸກຫຼັກ).

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດວິທີຄິດໄລ່ $69 \div 3$ ຕາມທາງຕັ້ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 4.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ວິທີຄິດໄລ່ $69 \div 3$ ຕາມທາງຕັ້ງ.
 - ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ໄດ້ດຳເນີນການຄິດໄລ່ ຕາມລຳດັບຈາກຫຼັກທີ່ຫຼາຍ ແລະ ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນ ບໍ່ແມ່ນວ່າຈະໃຫ້ຈີ່ເອົາ ເປັນຮູບແບບ, ແຕ່ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ ກິດຈະກຳແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ ໂດຍເຊື່ອມ ໂຍງກັບກິດຈະກຳຕົວຈິງ.
 - ເຕືອນໃຫ້ນັກຮຽນລະມັດລະວັງຢ່າລືມຂຽນ ເລກ 0 ຂອງຕົວເສດໃສ່.

★ ກວດຄືນຄຳຕອບ.

- ເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ການກວດຄືນຄຳຕອບຂອງ ການຫານດ້ວຍການຄູນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ

ການຊ່ວຍເຫຼືອ

ໃນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ, ເນື່ອງຈາກ ວ່າມີນັກຮຽນຈຳນວນຫຼາຍທີ່ກຳນົດຫຼັກຈຳ ນວນຜິດທຳອິດແມ່ນໃຫ້ກຽມເຈ້ຍພິມທີ່ມີຕາ ກາໂຣ ແລະ ເຈ້ຍພິມທີ່ມີວ່າງໃຫ້ຕື່ມໃສ່. ຖ້າມີບັນຫາໃນຄວາມສາມາດຂອງລະບົບ ການເບິ່ງເຫັນ, ອາດຈະມີການຄາດເຄື່ອນ

2 ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ $69 \div 3$ ການຄິດໄລ່ $69 \div 3$ ແມ່ນຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້

ວິທີຄິດໄລ່ $69 \div 3$

ຫຼັກທີ່ໜ້ອຍ	$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	• ຫານ 6 ຢູ່ຫຼັກທົ່ວສິບໃຫ້ 3 ຂຽນຜົນຫານແມ່ນ 2 $6 \div 3 = 2$
	$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	• ຄູນ 3 ກັບ 2 $3 \times 2 = 6$
	$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	• ລົບ 6 ອອກຈາກ 6 $6 - 6 = 0$
	$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	• ຂຽນ 9 ຢູ່ຫຼັກທົ່ວໜ່ວຍ ໃສ່ດ້ານລຸ່ມ.
	$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	• ຫານ 9 ໃຫ້ 3, ຂຽນ ຜົນຫານແມ່ນ 3 ໃສ່ເບື້ອງ ຂວາ ຂອງ 2 $9 \div 3 = 3$
	$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$	• ຄູນ 3 ກັບ 3 $3 \times 3 = 9$

• ລົບ 9 ອອກຈາກ 9
 $9 - 9 = 0$

ຜົນຫານແມ່ນ 23
ຕົວເສດແມ່ນ 0

ກົງກັບການ ແບ່ງ 6 ມັດ ມັດລະ 10

ກົງກັບການ ແບ່ງ 9 ອັນ

ການຄິດໄລ່ ເລກຫານ ແມ່ນຈະເລີ່ມ ຫຼັກທີ່ຫຼາຍ ໄປຫາໜ້ອຍ.



$69 \div 3$

ການຫານ ຕາມທາງ ຕັ້ງທີ່ບໍ່ເປັນ ຮູບແບບ

$60 \div 3 = 20$

$9 \div 3 = 3$

$$\begin{array}{r} 69\overline{)3} \\ \underline{20} \times 3 \\ 9 + 3 \\ \underline{3} \times 3 \\ 0 \end{array}$$

★ ຈົ່ງກວດຄືນ ຄຳຕອບ.

$69 \div 3 = 23$

$3 \times 23 = 69$

ຂອງຕົວເລກໄດ້. ໃຫ້ກຽມປຶ້ມຂຽນທີ່ຂຽນງ່າຍ ແລະ ເຈ້ຍພິມທີ່ມີຕາກາໂຣ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຫ້າສະ** ສາມາດຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ບໍ່ມີເສດ). (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຝຶກຫັດການທານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ທານຂາດ).

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

① $93 \div 3$

9	3	3
-9		3
0	3	
	-3	
	0	

② $48 \div 4$

4	8	4
-4		1
0	8	
	-8	
	0	

③ $55 \div 5$

5	5	5
-5		1
0	5	
	-5	
	0	

2 ຫ້າວຕົງເລົ່າ ຄິດໄລ່ $80 \div 4$ ການຄິດໄລ່ແມ່ນຜິດ. ບໍ່ແມ່ນຕົວເສດ ໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນແລ້ວ ຄິດໄລ່ຄືນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

8	0	4
-8		2
0	0	+0
	-0	2
	0	0

ຜິດຍ້ອນຄິດວ່າ 0 ໃນຫຼັກທົ່ວໜ່ວຍທີ່ ຂຽນ (ຊັກ) ລົງມາ ນັ້ນບໍ່ມີຄ່າແລ້ວຕົວ ເສດແມ່ນ 0.
 $80 \div 4 = 20$
 $80 \div 4 = 20$

3 ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $64 \div 2 = 32$ ② $93 \div 3 = 31$ ③ $84 \div 4 = 21$ ④ $78 \div 6 = 13$ ທານບໍ່ຂາດ
 ⑤ $82 \div 2 = 41$ ⑥ $63 \div 3 = 21$ ⑦ $44 \div 4 = 11$ ⑧ $84 \div 7 = 12$ ຢູ່ຫຼັກທົ່ວສິບ
 ⑨ $26 \div 2 = 13$ ⑩ $96 \div 3 = 32$ ⑪ $88 \div 8 = 11$ ⑫ $90 \div 9 = 10$

4 ມີໝາກມ່ວງ 42 ໜ່ວຍ ແບ່ງໃສ່ຖົງ, ຖົງລະ 2 ໜ່ວຍ. ຈະໃສ່ໄດ້ຈັກຖົງ?
 $42 \div 2 = 21$
 ຕອບ: 21 ຖົງ



ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີທານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ ແລະ ບາງຂໍ້ທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ) ບໍ່ມີເສດ (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ແກ້ບົດຝຶກຫັດໂດຍນຳໃຊ້ເນື້ອໃນບົດຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 5.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ① ແກ້ຂໍ້ 1 ການທານຕາມທາງຕັ້ງ.
 - ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ບໍ່ສາມາດຕັ້ງຜົນທານຢູ່ ຫຼັກທົ່ວສິບແມ່ນ ໃຫ້ຄືນຄິດໂດຍເອົາມືບິດ ຈຳນວນຢູ່ຫຼັກທົ່ວໜ່ວຍໄວ້ບໍ່ໃຫ້ເຫັນກໍໄດ້.
 - ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
 - ກວດຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນ ທັງຫ້ອງຮຽນ).
 - ຄິດໄລ່ຄືນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

ການຊ່ວຍເຫຼືອ

ການຊອກຫາບ່ອນຜິດກໍລະນີຄິດໄລ່ຕາມ ທາງຕັ້ງແມ່ນມີຄວາມບໍ່ຊັດເຈນ, ດັ່ງນັ້ນ, ຈົ່ງ ຢາກໃຫ້ໃຊ້ຄຳຖາມແບບນີ້ຫຼາຍໆເພື່ອເຮັດໃຫ້ ຮຽນຮູ້ວິທີການຂອງມັນ.

- ② ແກ້ຂໍ້ 2.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍສາຍຢ່າງລະອຽດ ຂອງສາຍເຫດການຄິດໄລ່ຜິດ.
- ③ ແກ້ຂໍ້ 3.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວຈົ່ງຄິດໄລ່.
 - ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
 - ກວດຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນ ທັງຫ້ອງຮຽນ).
- ④ ແກ້ຂໍ້ 4.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຈດຢ່າງຈະແຈ້ງ.
 - ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຄິດໄລ່ ພ້ອມທັງຂຽນຄຳຕອບ.
 - ກວດສອບຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
 • ເຂົ້າໃຈວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ຫານຂາດ, ແຕ່ເສດຢູ່ຫຼັກຫົວ 10).

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

• ແຜນວາດວິທີຄິດໄລ່ $72 \div 3$ ຕາມທາງຕັ້ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

• ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 5.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ວິທີຄິດໄລ່ $72 \div 3$ ຕາມທາງຕັ້ງ.

• ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ໄດ້ດຳເນີນການຄິດໄລ່ຕາມລຳດັບຈາກຫຼັກທີ່ຫຼາຍ ແລະ ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນ ບໍ່ແມ່ນວ່າຈະໃຫ້ເອົາເປັນຮູບແບບ, ແຕ່ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງກິດຈະກຳແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ ໂດຍເຊື່ອມໂຍງກັບກິດຈະກຳຕົວຈິງ.

• ເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ ຂັ້ນຕອນການຫຼຸດຫຼັກຈຳນວນຢູ່ໃນ "ສັກລົງ" ແມ່ນຄືກັນກັບການແກ້ມັດຂອງເຈ້ຍສີອອກໃຫ້ກະແຈກກະຈາຍ ຊຶ່ງໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນໃນຢູ່ເບື້ອງຂວາຂອງແບບຮຽນ.

• ເຕືອນໃຫ້ນັກຮຽນລະມັດລະວັງຢ່າລືມຂຽນເລກ 0 ຂອງຕົວເສດໃສ່.

② ★ ກວດຄືນຄຳຕອບ.

• ເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ການກວດຄືນຄຳຕອບຂອງການຫານດ້ວຍການຄູນ.

ການຊ່ວຍເຫຼືອ

ໃນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ, ເນື່ອງຈາກວ່າມີນັກຮຽນຈຳນວນຫຼາຍທີ່ກຳນົດຫຼັກຈຳນວນຜິດທຳອິດແມ່ນໃຫ້ກຽມເຈ້ຍພິມທີ່ມີຕາ

ກົງກັບການແບ່ງ 7 ມັດ ມັດລະ 10

ກົງກັບການແກ້ມັດລະ 10 ຈຳນວນ 1 ມັດ ໃຫ້ກະຈາຍອອກ

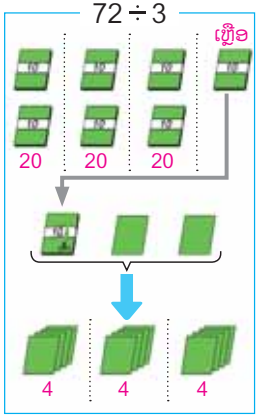
ກົງກັບການແບ່ງ 1 ມັດ ທີ່ເປັນມັດລະ 10 ກັບ 2 ແຜ່ນ

3 ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ $72 \div 3$ ການຄິດໄລ່ $72 \div 3$ ແມ່ນຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້

ວິທີຄິດໄລ່ $72 \div 3$

ຫຼັກຫົວສິບ	$\begin{array}{r} 72\overline{)3} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> • ຫານ 7 ຢູ່ຫຼັກຫົວສິບໃຫ້ 3 ຂຽນຜົນຫານແມ່ນ 2 $7 \div 3 = 2$ ເສດ 1 • ຄູນ 3 ກັບ 2 $3 \times 2 = 6$ ຂຽນ 6 ໃສ່ເຊິ່ງ 7 • ລົບ 6 ອອກຈາກ 7 $7 - 6 = 1$ • ຂຽນ 2 ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ ໃສ່ດ້ານລຸ່ມ. • ຫານ 12 ໃຫ້ 3, ຂຽນຜົນຫານແມ່ນ 4 ໃສ່ເບື້ອງຂວາ ຂອງ 2 $12 \div 3 = 4$ • ຄູນ 3 ກັບ 4 $3 \times 4 = 12$ • ລົບ 12 ອອກຈາກ 12 $12 - 12 = 0$
------------	--	--

ຜົນຫານແມ່ນ 24
ຕົວເສດແມ່ນ 0



ຖ້າເປັນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ...

	72	3	
20 × 3	- 60	2	
	12	4	
4 × 3	- 12	0	
			0

ການຫານຕາມທາງຕັ້ງທີ່ບໍ່ເປັນຮູບແບບ

★ ຈົ່ງກວດຄືນຄຳຕອບ.

$72 \div 3 = 24$

$3 \times 24 = 72$

ກາໂຣ ແລະ ເຈ້ຍພິມທີ່ມີວ່າງໃຫ້ຕື່ມໃສ່ □. ຖ້າມີບັນຫາໃນຄວາມສາມາດຂອງລະບົບການເບິ່ງເຫັນ, ອາດຈະມີການຄາດເຄື່ອນຂອງຕົວເລກໄດ້ ໃຫ້ກຽມປຶ້ມຂຽນທີ່ຂຽນງ່າຍ ແລະ ເຈ້ຍພິມທີ່ມີຕາກາໂຣ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

• **ຫັກສະ** ສາມາດຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 (ຫານເສດ) ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ. (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຝຶກຫັດການຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ (ຫານຂາດ) ຕາທາງຕັ້ງ.

2 ໃຫ້ອະທິບາຍການຫານເລກລຸ່ມນີ້.

90 ແບ່ງໃຫ້ 4	$90 \div 4 = 22 \text{ ສ່ວນ } 6$	80 ແບ່ງໃຫ້ 3	$80 \div 3 = 26 \text{ ສ່ວນ } 2$
ໄດ້ 20 ເສດ 10	$4 \times 20 = 80$	ໄດ້ 20 ເສດ 20	$3 \times 20 = 60$
10 ກັບ 2 ເປັນ 12	$10 - 2 = 8$	20 ກັບ 7 ເປັນ 27	$20 - 7 = 13$
12 ແບ່ງໃຫ້ 3	$12 \div 3 = 4$	27 ແບ່ງໃຫ້ 3	$27 \div 3 = 9$
ໄດ້ 3		ໄດ້ 9	
20 ກັບ 3 ສຳຕອບ 23		20 ກັບ 9 ເປັນ 29	

5 ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $81 \div 3$ ② $52 \div 4$ ③ $85 \div 5$

$81 \div 3$	$52 \div 4$	$85 \div 5$
$\begin{array}{r} 81 \overline{) 81} \\ \underline{-6} \\ 21 \\ \underline{-21} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 52 \overline{) 52} \\ \underline{-4} \\ 12 \\ \underline{-12} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 85 \overline{) 85} \\ \underline{-5} \\ 35 \\ \underline{-35} \\ 0 \end{array}$

6 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $34 \div 2 = 17$ ② $76 \div 4 = 19$ ③ $72 \div 6 = 12$ ④ $91 \div 7 = 13$
 ⑤ $45 \div 3 = 15$ ⑥ $96 \div 4 = 24$ ⑦ $60 \div 5 = 12$ ⑧ $84 \div 6 = 14$
 ⑨ $75 \div 5 = 15$ ⑩ $78 \div 6 = 13$ ⑪ $84 \div 7 = 12$ ⑫ $96 \div 8 = 12$

7 ເອົາເຊືອກຍາວ 90 cm ມາຕັດເປັນເສັ້ນລະ 6 cm ຈະຕັດໄດ້ຈັກເສັ້ນ?
 $90 \div 6 = 15$
 ຕອບ: 15 ເສັ້ນ



- ກວດຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).
- ຂັ້ນສະຫຼຸບ**
- ສະຫຼຸບຂັ້ນຕອນການຄິດໄລ່ຄືນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 (ຫານຂາດ) ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ. (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

3 **2** ອະທິບາຍການຫານ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຄຳຕອບ ແລະ ການຄົ້ນຄິດເພື່ອອະທິບາຍການຫານ 2 ຂໍ້ນີ້.
- ອີງໃສ່ວິທີຄິດໄລ່ໃນໜ້າ 132, ກໍລະນີນັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈດີແມ່ນໃຫ້ນຳໃຊ້ບັດເຂົ້າຊ່ວຍໃນການອະທິບາຍ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ.

ຊົ່ວໂມງທີ 8

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
- ແກ້ບົດຝຶກຫັດໂດຍນຳໃຊ້ເນື້ອໃນບົດຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 7.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

ປະຕິບັດຄືກັນກັບໜ້າ 134

- ① ແກ້ຂໍ້ **5** ການຫານຕາມທາງຕັ້ງ.
 - ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ບໍ່ສາມາດຕັ້ງຜົນຫານຢູ່ຫຼັກຫົວສິບແມ່ນ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍເອົາມືປິດຈຳນວນຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍໄວ້ບໍ່ໃຫ້ເຫັນກໍໄດ້.
 - ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
 - ກວດຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).
- ② ແກ້ຂໍ້ **6**.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວຈົ່ງຄິດໄລ່.
 - ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
 - ກວດຜົນການຄິດໄລ່.
- ③ ຝຶກຫັດ **7**.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຈດຢ່າງຈະແຈ້ງ.
 - ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກແລ້ວຄິດໄລ່ພ້ອມທັງຂຽນຄຳຕອບ.

ຊົ່ວໂມງທີ 9

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ຫານເສດ, ຫານເສດ ຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ) ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 10 ແລະ ອີກຈຳນວນໜຶ່ງບໍ່ຮອດ 10).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 8.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານຄຳຖາມໃນ ④ ຄິດຫາວິທີ ຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $76 \div 3$.

▶ ປຽບທຽບກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ຂອງຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້, ຈົ່ງເວົ້າສິ່ງທີ່ ຮູ້ສຶກໄດ້ໃຫ້ຟັງ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດເຖິງການທີ່ຕົວເສດ ໜ້ອຍກວ່າຕົວຫານ ໂດຍການປະຕິບັດ ກິດຈະກຳຕົວຈິງນຳໃຊ້ເຈ້ຍສີ ແລະ ແຜນວາດ.

② ① ຂຽນຜົນຫານ ແລະ ຕົວເສດ ໃນ .

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ຂຽນໄດ້ຖືກຕ້ອງ.

③ ② ຄິດໄລ່ກວດຄືນຄຳຕອບ.

- ສະຫຼຸບວິທີຄິດກວດຄືນຄຳຕອບ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

④ ແກ້ຂໍ້ ⑨.

- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍສາຍເຫດຢ່າງລະ ອຽດຂອງການຄິດໄລ່ຜິດ.
- ຄິດໄລ່ຄືນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

⑤ ແກ້ຂໍ້ ⑩.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວຈົ່ງຄິດໄລ່.
- ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
- ກວດສອບຜົນການຄິດໄລ່.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ (ຫານເສດ) ຕາມທາງຕັ້ງ.

4

ຈົ່ງຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $76 \div 3$

ວິທີຄິດໄລ່ $76 \div 3$

①

ເລກຫານຂ້າງເທິງມີຜົນຫານ ແລະ ຕົວເສດແມ່ນເທົ່າໃດ?

$$76 \div 3 = 25 \text{ ເສດ } 1$$

②

ຈົ່ງກວດຄືນຄຳຕອບ

$$3 \times 25 + 1 = 76$$

ຕົວຫານ \times ຜົນຫານ + ຕົວເສດ = ຕົວຕັ້ງຫານ

ຜິດເພາະຕົວຫານ ໜ້ອຍກວ່າຕົວເສດ

⑧

ການຄິດໄລ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາແມ່ນຜິດ.

$$81 \div 5 = 15 \text{ ເສດ } 6$$

ໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນແລ້ວ

ຄິດໄລ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

⑨

ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວກວດສອບຄຳຕອບ.

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① $97 \div 2 = 48 \text{ ເສດ } 1$
$2 \times 48 + 1 = 97$ | ② $73 \div 3 = 24 \text{ ເສດ } 1$
$3 \times 24 + 1 = 73$ | ③ $63 \div 4 = 15 \text{ ເສດ } 3$
$4 \times 15 + 3 = 63$ | ④ $79 \div 5 = 15 \text{ ເສດ } 4$
$5 \times 15 + 4 = 79$ |
| ⑤ $71 \div 3 = 23 \text{ ເສດ } 2$ | ⑥ $91 \div 4 = 22 \text{ ເສດ } 3$ | ⑦ $84 \div 5 = 16 \text{ ເສດ } 4$ | ⑧ $93 \div 6 = 15 \text{ ເສດ } 3$ |
| ⑨ $90 \div 7 = 12 \text{ ເສດ } 6$ | ⑩ $75 \div 2 = 37 \text{ ເສດ } 1$ | ⑪ $95 \div 8 = 11 \text{ ເສດ } 7$ | ⑫ $94 \div 9 = 10 \text{ ເສດ } 4$ |

134

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ສະຫຼຸບຄືນວິທີຫານເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແນວຄິດ** ນຳໃຊ້ເຈ້ຍສີ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ໃນການຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ) ໂດຍໃຫ້ຮູ້ສຶກເຖິງການທີ່ຕົວ ເສດໜ້ອຍກວ່າຕົວຫານ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ)
- ທັກສະ** ສາມາດຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 (ຫານເສດ) ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ. (ຈາກການກວດບື້ມຂຽນ)

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ວິທີຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ

(ຫານເສດ) ຕາມທາງຕັ້ງ.

3 ການຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ

1 ແບ່ງເຈ້ຍ 734 ໃບໃຫ້ 5 ຄົນດ້ວຍຈຳນວນເທົ່າກັນ ຜູ້ໜຶ່ງຈະໄດ້ຈັກໃບ ແລະ ເສດຈັກໃບ?



★ ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

ວິທີຄິດ

ແບ່ງຕົວຕັ້ງຫານ 734 ອອກເປັນ 700, 30 ແລະ 4

ການຄິດໄລ່ $734 \div 5$ ແມ່ນມີຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້.

ວິທີຄິດໄລ່ $734 \div 5$	
<p>ກົງກັບການແບ່ງ 7 3 4 5</p> <p>100 ກັບ 20 ມັດທີ່ເປັນ 100 ມັດທີ່ເປັນ 10</p>	<p>ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກຫົວອ້ອຍ</p> <p>$7 \div 5$ ຂຽນຜົນຫານເປັນ 1 $7 \div 5 = 1$ ເສດ 2</p>
<p>ກົງກັບການແບ່ງ 2 3 4 5</p> <p>100 ກັບ 20 ມັດທີ່ເປັນ 10</p>	<p>ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກຫົວສິບ</p> <p>ຂຽນ 3 ໃສ່ດ້ານລຸ່ມ $23 \div 5$ ຂຽນຜົນຫານແມ່ນ 4 ໃສ່ເບື້ອງຂວາຂອງ 1 $23 \div 5 = 4$ ເສດ 3</p>
<p>ກົງກັບການແບ່ງ 3 4 5</p> <p>10 ກັບ 4 ແຜ່ນ</p>	<p>ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກຫົວພ້ອຍ</p> <p>ຂຽນ 4 ໃສ່ດ້ານລຸ່ມ $34 \div 5$ ຂຽນຜົນຫານແມ່ນ 6 ໃສ່ເບື້ອງຂວາຂອງ 4 $34 \div 5 = 6$ ເສດ 4</p>

★ ຈົ່ງກວດຄືນຄຳຕອບ.

$5 \times 146 + 4 = 734$

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ນຳໃຊ້ວັດຖຸຕົວຈິງ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນການຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ) ດ້ວຍຂັ້ນຕອນດຽວກັນກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ) ທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ. (ຈາກການສັງເກດ)

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
- ເຂົ້າໃຈວິທີຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ (ຫານເສດ) ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 100, ມັດລະ 10 ແລະ ຈຳນວນໜຶ່ງບໍ່ຮອດ 10).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ**
- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 9.
- ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ**
- 1 ອ່ານຂໍ້ 4, ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນຄຳຕອບ.
 - 2 ★ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $734 \div 5$
 - ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.
 - ໃຫ້ຄິດທວນຄືນການແບ່ງຈາກມັດທີ່ຫຼາຍ.
 - ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສາມາດຄິດແບ່ງມັດລະ 100 ກ່ອນ, ທີ່ເຫຼືອແມ່ນແບ່ງເປັນມັດລະ 10 ແຜ່ນ ແລະ ອີກ 4 ແຜ່ນ ແມ່ນແຈກຢາຍກັນຢູ່ ໂດຍອີງໃສ່ແຜນວາດ.
 - 3 ສະຫຼຸບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $734 \div 5$.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນເຊື່ອມໂຍງການປະຕິບັດຕົວຈິງ ສົມທົບກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງທີ່ບໍ່ເປັນຮູບແບບທີ່ຢູ່ດ້ານຊ້າຍຂອງປື້ມແບບຮຽນ.
 - 4 ★ 2 ຄິດໄລ່ກວດຄືນຄຳຕອບ.
 - 5×146 ແມ່ນໃຊ້ກິດການສັບປ່ຽນບ່ອນກໍໄດ້.
- ຂັ້ນສະຫຼຸບ**
- ສະຫຼຸບຄືນການຫານເລກ 2 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ຕາມທາງຕັ້ງ (ການຫານເສດຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ແກ້ບົດຝຶກຫັດໂດຍນຳໃຊ້ເນື້ອໃນບົດຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 10.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ① ແກ້ຂໍ້ ① ການຫານຕາມທາງຕັ້ງ.

- ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
- ກວດຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).

- ② ແກ້ຂໍ້ ②.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວຈຶ່ງຄິດໄລ່.
- ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.
- ກວດຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).

- ③ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ເປັນການຊອກຫາຈຳນວນຖົງ ແລະ ຈຳນວນໜ່ວຍທີ່ຍັງເຫຼືອ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຈດຢ່າງຈະແຈ້ງ.
- ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຄິດໄລ່ ພ້ອມທັງຂຽນຄຳຕອບ.
- ກວດສອບຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).

- ④ ແກ້ຂໍ້ ④.

- ເປັນການຊອກນ້ຳໜັກໃນ 1 ຖົງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຈດຢ່າງຈະແຈ້ງ.
- ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຄິດໄລ່ ພ້ອມທັງຂຽນຄຳຕອບ.
- ກວດສອບຜົນການຄິດໄລ່ (ຈັບຄູ່ ຫຼື ພ້ອມກັນທັງຫ້ອງຮຽນ).

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ

- ① ຈຶ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

① $715 \div 3$

$$\begin{array}{r} 7153 \\ -6 \\ \hline 11 \\ -9 \\ \hline 25 \\ -24 \\ \hline 1 \end{array}$$

② $908 \div 4$

$$\begin{array}{r} 9084 \\ -8 \\ \hline 10 \\ -8 \\ \hline 28 \\ -28 \\ \hline 0 \end{array}$$

- ② ຈຶ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

① $822 \div 3 = 274$ ② $517 \div 4 = 129$ ເສດ 1 ③ $630 \div 5 = 126$ ④ $809 \div 6 = 134$ ເສດ 5
 ⑤ $734 \div 2 = 367$ ⑥ $805 \div 3 = 268$ ເສດ 1 ⑦ $875 \div 6 = 145$ ເສດ 5 ⑧ $924 \div 7 = 132$
 ⑨ $905 \div 4 = 226$ ເສດ 1 ⑩ $671 \div 5 = 134$ ເສດ 1 ⑪ $819 \div 7 = 117$ ⑫ $991 \div 8 = 123$ ເສດ 7

- ③ ມີໝາກມ່ວງ 543 ໜ່ວຍ ແບ່ງໃສ່ຖົງລະ 4 ໜ່ວຍ. ຈະ ແບ່ງໄດ້ຈັກຖົງ? ໝາກມ່ວງທີ່ ເຫຼືອມີຈັກໜ່ວຍ?



$543 \div 4 = 135$ ເສດ 3
 ຕອບ: ໄດ້ 135 ຖົງ ແລະ ເຫຼືອ 3 ໜ່ວຍ

- ④ ມີເຂົ້າສານ 840g ແບ່ງໃສ່ 3 ຖົງ ໃນປະລິມານເທົ່າກັນ. ແຕ່ລະ ຖົງມີຈັກ g?



$840 \div 3 = 280$
 ຕອບ: 280g

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 2 (ຫານເສດ) ຫຼັກຕາມທາງຕັ້ງ. (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

2

ຈົ່ງອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້.

ວິທີຄິດໄລ່ $843 \div 4$			
8	4	3	4
-	8		2 1 0
	0	4	
	-	4	
		0	3
		-	0
			3

ວິທີຄິດໄລ່ $619 \div 3$			
6	1	9	3
-	6		2 0 6
	0	1	
	-	0	
		1	9
		-	1 8
			1



ຈຸດແຕກຕ່າງກັບການຄິດໄລ່ໜ້າ 138 ແມ່ນ...

ຜົນຫານມີ 0...

5 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $851 \div 4 = 212$ ເສດ 3
- ② $684 \div 6 = 114$
- ③ $918 \div 7 = 131$ ເສດ 1
- ④ $726 \div 3 = 242$
- ⑤ $695 \div 3 = 231$ ເສດ 2
- ⑥ $847 \div 2 = 423$ ເສດ 1
- ⑦ $963 \div 3 = 321$
- ⑧ $486 \div 2 = 243$
- ⑨ $683 \div 4 = 170$ ເສດ 3
- ⑩ $960 \div 2 = 480$
- ⑪ $815 \div 8 = 101$ ເສດ 7
- ⑫ $547 \div 5 = 109$ ເສດ 2

6 ຈົ່ງກວດເບິ່ງວ່າການຄິດໄລ່

$619 \div 3$ ຢູ່ເບື້ອງຂວາ

ອະທິບາຍວ່າໄດ້ດັດແປງແນວໃດ.

6	1	9	3
-	6		2 0 6
	0	1	9
	-	1	8
			1

ລອງຄິດໄລ່ $625 \div 3$ ທ່ານອງດຽວກັນເບິ່ງ.



ໃນການຄຳນວນແມ່ນໄດ້ລວມຂັ້ນຕອນຂອງການ ແບ່ງໃນຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ຫຼັກຫົວໜ່ວຍໃຫ້ 3 ($1 \div 3$) ເຂົ້າກັນ

137

ຫຼັກຫົວສິບລົງມາ, ເນື່ອງຈາກວ່າ ຫຼັກຫົວສິບໜ້ອຍ ກວ່າ ຕົວຫານຈຶ່ງຕ້ອງເອົາຫຼັກຫົວໜ່ວຍລົງມາຕໍ່ແຕ່ ຕ້ອງຂຽນເລກສູນໃສ່ຜົນຫານ ກ່ອນທີ່ຈະດຳເນີນ ການຫານຕໍ່ໄປ, ແຕ່ສິ່ງສຳຄັນຕ້ອງຊີ້ໃຫ້ເຫັນເຫດຜົນ ໂດຍສົມທຽບກັບວິທີຄິດໄລ່ຂ້າງເທິງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄຳນວນວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ) = ເລກ 3 ຫຼັກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ 1 ຫຼັກ ທີ່ມີເລກສູນທີ່ມີຄ່າຢູ່ຜົນຫານ. (ຈາກການກວດປື້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) (ມີເລກສູນທີ່ມີຄ່າຢູ່ຜົນຫານ ແລະ ຫານຂາດຢູ່ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ) ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 11.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານຂໍ້ ② ແລ້ວອະທິບາຍຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $843 \div 3$ ແລະ $619 \div 3$.

ການຄິດໄລ່ຂອງທັງ 2 ຂໍ້ ແຕກຕ່າງ ຈາກການຄິດໄລ່ໃນໜ້າ 135 ຢູ່ບ່ອນໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍສາຍຢ່າງລະອຽດ ກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ໃນໜ້ານີ້ ແລະ ໃຫ້ເບິ່ງຄືນການຄິດໄລ່ໃນໜ້າ 135 (ເຊັ່ນ ຫານເສດ, ຫານຂາດ/ບໍ່ຂາດ ຢູ່ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ, ຜົນຫານມີເລກສູນທີ່ມີ/ ບໍ່ມີຄ່າ...).
- ຊີ້ໃຫ້ເຫັນການຄິດໄລ່ຂອງ $843 \div 3$ ແລະ $619 \div 3$ ລ້ວນແຕ່ຫານຂາດ ຢູ່ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ ແລະ ມີເລກສູນທີ່ມີຄ່າ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນລະມັດລະວັງການລືມຂຽນ 0 ໃສ່ໃນກຳລະນີທີ່ມີເລກສູນທີ່ມີຄ່າ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

② ແກ້ຂໍ້ ⑤.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວຈຶ່ງຄິດໄລ່.
- ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.

③ ແກ້ຂໍ້ ⑥.

- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວິທີລັດ (ຂ້າມຂັ້ນ ຕອນ) ທີ່ສະແດງໃນ ③ ໂດຍສົມທຽບ ກັບວິທີຄິດໄລ່ຂ້າງເທິງ.
- ນັກຮຽນບາງຄົນອາດໄດ້ຮັບການສອນ ແບບທີ່ເຄີຍປະຕິບັດກັນມາໃນຫຼັກສູດເກົ່າ ເຊັ່ນ ເມື່ອຫານຫຼັກຫົວຮ້ອຍແລ້ວເອົາ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ ແລະ ສາມາດການຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍສີ ຫຼື ບັດ (ມັດລະ 100, ມັດລະ 10 ແລະ ອີກຈຳນວນໜຶ່ງບໍ່ຮອດ 10).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ເບິ່ງຮູບພາບ ແລະ ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
 - ເອົາຈຳນວນ 256 ປຸງແທນຈຳນວນ 732 ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ, ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງ ຄວາມແຕກຕ່າງຈາກຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້ ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາຢ່າງຈະແຈ້ງ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

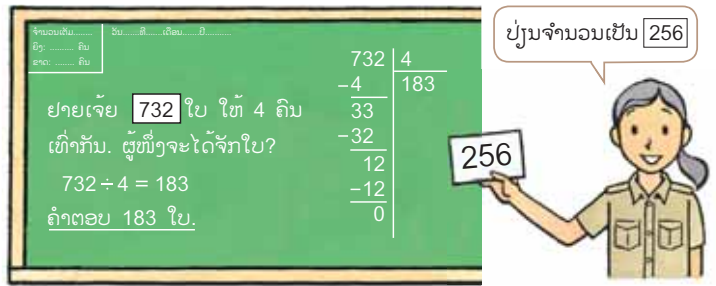
- ອ່ານຂໍ້ 3, ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ ແລະ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
 - ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດສ້າງ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $256 \div 4$
- ຄາດຄະເນຜົນຫານ.
 - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ໄດ້ກ່ອນວ່າ ຜົນຫານຈະເປັນເລກ 2 ຫຼັກ. ຖ້າມີ ນັກຮຽນຕອບວ່າ ຜົນຫານແມ່ນປະມານ 65 ເພາະວ່າ $260 \div 4 = 65$, ກໍໃຫ້ຄູຍົກຂຶ້ນມາສົນທະນາ.

- ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $256 \div 4$

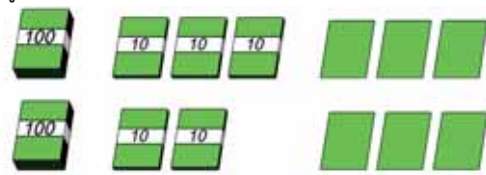
ໃຫ້ເອົາໃຈໃສ່ວ່າ $256 \div 4$ ແຕກ ຕ່າງກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $732 \div 4$ ຢູ່ບ່ອນໃດ ແລ້ວຈົ່ງຄິດຫາ ວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

ຈຸດສຳຄັນ

ແຕກຕ່າງຈາກ (ເລກ 3 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) ໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນໜ້ານີ້, ໃຫ້ນັກຮຽນ



- ແບ່ງເຈ້ຍ 256 ໃບໃຫ້ 4 ຄົນເທົ່າກັນ ຜູ້ໜຶ່ງຈະໄດ້ຈັກໃບ?



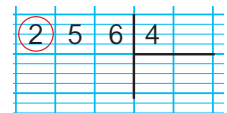
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $256 \div 4$



ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ

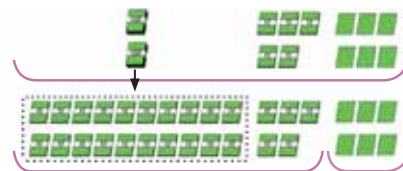


ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ $2 \div 4$ ບໍ່ໄດ້



ວິທີຄິດ

ໃຫ້ຄິດແບ່ງມັດລະ 100 ອອກເປັນມັດລະ 10



ຄົ້ນຄິດກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ຮູບແບບທີ່ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ. ຍ້ອນວ່າມັດລະ 100 ບໍ່ສາມາດແບ່ງໄດ້ແລ້ວເຮັດໃຫ້ຮູ້ ສຶກເຖິງການຄິດດ້ວຍມັດລະ 10.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ).

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແນວຄິດ** ນຳໃຊ້ວັດຖຸຕົວຈິງ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ເພື່ອຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍກ່ຽວກັບວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $256 \div 4$ (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບື້ມຂຽນ)

ເມື່ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ວິທີຫານ (ເລກ 3 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ ຕາມທາງຕັ້ງ.

ການຄິດໄລ່ຂອງ $256 \div 4$ ແມ່ນຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້.

ວິທີຄິດໄລ່ $256 \div 4$

$\begin{array}{r} 256 \overline{) 2564} \\ \underline{-24} \\ 1 \end{array}$	<p>ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກທົ່ວຮ້ອຍ ຍ້ອນວ່າ $2 \div 4$ ບໍ່ສາມາດ ຂຽນຜົນຫານໄດ້.</p>
$\begin{array}{r} 256 \overline{) 2564} \\ \underline{-24} \\ 1 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array}$	<p>ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກທົ່ວສິບ ຂຽນຜົນຫານ $25 \div 4$ $25 \div 4 = 6$ ເສດ 1</p>
$\begin{array}{r} 256 \overline{) 2564} \\ \underline{-24} \\ 1 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array}$	<p>ການຄິດໄລ່ຢູ່ຫຼັກທົ່ວພ້ອມ ຂຽນ 6 ໃສ່ດ້ານລຸ່ມ, ຂຽນ ຜົນຫານຂອງ $16 \div 4$ ແມ່ນ 4 ໃສ່ເບື້ອງຂວາ ຂອງ 6; $16 \div 4 = 4$</p>

★ ຈົ່ງກວດຄືນ ຄຳຕອບ.

$4 \times 64 = \boxed{256}$

ເມື່ອຈຳນວນຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍສຸດຂອງຕົວຕັ້ງຫານນ້ອຍກວ່າຕົວຫານໃຫ້ເອົາຕົວເລກທີ່ຢູ່ຫຼັກຖັດໄປໃສ່ນຳ ແລ້ວຈົ່ງຄິດໄລ່.

- 7 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້.
- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ① $427 \div 5 = 85$ ເສດ 2 | ② $268 \div 3 = 89$ ເສດ 1 | ③ $282 \div 6 = 47$ |
| ④ $308 \div 4 = 77$ | ⑤ $128 \div 2 = 64$ | ⑥ $218 \div 3 = 72$ ເສດ 2 |
| ⑦ $244 \div 8 = 30$ ເສດ 4 | ⑧ $630 \div 9 = 70$ | ⑨ $144 \div 2 = 72$ |
- 8 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກລຸ່ມນີ້.
- | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| ① $1253 \div 5 = 250$ ເສດ 3 | ② $2417 \div 3 = 805$ ເສດ 2 | ③ $406 \div 6 = 67$ ເສດ 4 |
| ④ $3584 \div 7 = 512$ | ⑤ $8047 \div 7 = 1149$ ເສດ 4 | ⑥ $6302 \div 4 = 1575$ ເສດ 2 |
| ⑦ $7324 \div 3 = 2441$ ເສດ 1 | ⑧ $9140 \div 9 = 1015$ ເສດ 5 | ⑨ $1308 \div 2 = 654$ |

ຊົ່ວໂມງກ່ອນໃສ່ກັບວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ, ເວລາຂຽນຜົນຫານ ແມ່ນສະຫຼຸບວ່າເປັນການປຽບທຽບຈຳນວນຂອງຫຼັກສູງສຸດຂອງຕົວຕັ້ງຫານກັບຕົວຫານ. ນອກຈາກນັ້ນ, ໃນລະຫວ່າງການຄິດໄລ່ກໍຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນລະມັດລະວັງເຖິງຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຕົວເສດກັບຕົວຫານ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ ເລກ 3 ຫຼັກ ÷ ເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 2 ຫຼັກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຫ້າກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ). (ຈາກການກວດຢ້ຽມຂຽນ ແລະ ການສັງເກດ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
 • ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) ÷ (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ ແລະ ສາມາດການຄິດໄລ່ໄດ້.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 13.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ການວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ $256 \div 4$
 ■ ແນວຄວາມຄິດທີ່ອີງໃສ່ມັດເຈ້ຍສີຢູ່ໜ້າ 138 ແມ່ນໄດ້ຖືກນຳໃຊ້ໃນວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງແນວໃດ?
 • ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ 24 ຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ແມ່ນສະແດງເຖິງມັດລະ 10 ມີ 24 ມັດ.
 • ໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບຂັ້ນຕອນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໄປຕາມກອບທີ່ຂີດອ້ອມໄວ້ ໂດຍເຊື່ອມໂຍງຮູບຢູ່ໜ້າ 138 ໃສ່ກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງທີ່ບໍ່ເປັນຮູບແບບຢູ່ທາງເທິງດ້ານຂວາຂອງໜ້າ 139.
 • ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຄຳຕອບທີ່ໄດ້ຈາກການລົບໜ້ອຍກວ່າຕົວຫານ.
- ຄິດໄລ່ກວດສອບ.
 • ໃຫ້ນັກຮຽນກວດຄືນອີກວ່າ ການຄິດໄລ່ກວດສອບການຫານແມ່ນໃຊ້ການຄູນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ແກ້ຂໍ້ 7.
 • ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສຳຜັດໄດ້ຈຸດດີທີ່ວ່າ ເຖິງຈະບໍ່ຄິດໄລ່ ແຕ່ຖ້າປຽບທຽບຈຳນວນໃນຫຼັກທົ່ວຮ້ອຍຂອງຕົວຕັ້ງຫານກັບຕົວຫານ, ກໍສາມາດຕັດສິນໄດ້ຢ່າງໄວວາ. ຈາກນັ້ນໃຫ້ກວດຄືນ ດ້ວຍການຄິດໄລ່.
 - ແກ້ຂໍ້ 8.
 • ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ຄວາມຮູ້ຂອງການຫານເລກ 3 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ ໃນການຫານເລກ 4 ຫຼັກໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ.
 • ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ກວດສອບພ້ອມ.
- **ຈຸດສຳຄັນ**
 ເຊື່ອມໂຍງແນວຄວາມຄິດທີ່ນຳໃຊ້ມັດໃນ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ກວດເບິ່ງການບັນລຸເນື້ອໃນບົດຮຽນ ແລະ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ຂໍ້ ① ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈວິທີຄິດຫານເລກ 2 ຫຼັກ ແລະ 3 ຫຼັກ ໃຫ້ 1 ຕາມທາງຕັ້ງ ໂດຍກາຍຊອກປ່ອນຜິດ ແລ້ວຄິດໄລ່ຄືນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

• ທັງ 4 ຂໍ້ລ້ວນແຕ່ເປັນສິ່ງທີ່ນັກຮຽນຈະເຮັດຜິດໃນການຫານຕາມທາງຕັ້ງ. ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງສິ່ງທີ່ຜິດ ໂດຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າລອງຄິດໄລ່ດ້ວຍຕົນເອງໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

② ຂໍ້ ② ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄິດໄລ່ກວດສອບ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຫານ.

• ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ຕົວຕັ້ງຄູນເຊິ່ງແມ່ນ 4 ເປັນຕົວຫານ, ຕົວຄູນເຊິ່ງແມ່ນ 28 ເປັນຜົນຫານ, 3 ແມ່ນຕົວເສດ.

• ກໍລະນີທີ່ມີຄວາມຄິດຄື $115 \div 28 = 4$ ເສດ 3 ປະກົດຂຶ້ນມາກໍໃຫ້ຍອມຮັບປະໂຫຍກສັນຍະລັກນັ້ນ, ແຕ່ຍ້ອນວ່າບົດຮຽນການຫານທີ່ມີຕົວຫານເປັນເລກ 2 ຫຼັກແມ່ນຍັງບໍ່ທັນຮຽນຢູ່ໃນຂັ້ນນີ້ເທື່ອ, ຈຶ່ງບໍ່ຕ້ອງລົງເລິກ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນຄືນຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກອື່ນ.

③ ຂໍ້ ③ ແມ່ນຄຳຖາມໃຫ້ຄິດໄລ່ (ເລກ 2 ຫຼັກ) \div (ເລກ 1 ຫຼັກ).

• ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງແລ້ວຈຶ່ງຄິດໄລ່.

• ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນຄຳຕອບກ່ອນ, ຈາກນັ້ນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່

ສະຫຼຸບ

① ໃຫ້ຊອກຫາປ່ອນຜິດ ແລ້ວຄິດໄລ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

①

7	9	6	7	9	6	
-	6		②	-6	1	3
	1	9		1	9	
-	1	2		-1	8	
			⑦		1	

②

6	2	3	
-	6	2	0
	0	2	
	-	0	
		2	

ການຫານຍັງບໍ່ສຳເລັດ

③

6	2	7	3		
-	6		2	0	9
	0	2	7		
-	2	7			
		0			

ຂ້າມຂັ້ນຕອນ

④

3	2	4	4		
-	3	2	8	0	1
	0	0	4		
		-	4		
			0		

② ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນການກວດຄືນຄຳຕອບການຫານ ຈຶ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຫານ.

① $4 \times 28 + 3 = 115$
 $115 \div 4 = 28$ ເສດ 3

② $3 \times 371 = 1113$
 $1113 \div 3 = 371$

③ ຈຶ່ງຄິດໄລ່ເລກຕາມທາງຕັ້ງ.

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① $84 \div 2 = 42$ | ② $39 \div 3 = 13$ | ③ $80 \div 2 = 40$ |
| ④ $92 \div 3 = 30$ ເສດ 2 | ⑤ $98 \div 7 = 14$ | ⑥ $53 \div 4 = 13$ ເສດ 1 |
| ⑦ $72 \div 5 = 14$ ເສດ 2 | ⑧ $93 \div 8 = 11$ ເສດ 5 | ⑨ $65 \div 6 = 10$ ເສດ 5 |
| ⑩ $97 \div 9 = 10$ ເສດ 7 | ⑪ $70 \div 2 = 35$ | ⑫ $88 \div 8 = 11$ |
| ⑬ $80 \div 3 = 26$ ເສດ 2 | ⑭ $84 \div 7 = 12$ | ⑮ $97 \div 6 = 16$ ເສດ 1 |

ຕາມທາງຕັ້ງ ແລ້ວຈຶ່ງຄິດໄລ່.

- ແນະນຳນັກຮຽນຂຽນຫຼັກໃຫ້ເຊິ່ງກັນ ແລະ ລະວັງຕຳແໜ່ງແຕ່ລະຕົວເລກຂອງຜົນຫານ.

6	2	7	3		
-	6	2	2	0	9
	0	2			
	-	0			
		2	7		
	-	2	7		
		0			

3	2	4	4	
-	3	2	8	1
	0	4		
	-	4		
		0		

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ.

4 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕາມທາງຕັ້ງ.

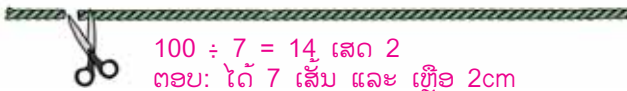
- ① $590 \div 7 = 84$ ເສດ 2 ② $100 \div 4 = 25$ ③ $628 \div 6 = 104$ ເສດ 4
 ④ $847 \div 4 = 211$ ເສດ 3 ⑤ $542 \div 3 = 180$ ເສດ ⑥ $808 \div 4 = 202$
 ⑦ $458 \div 5 = 91$ ເສດ 3 ⑧ $109 \div 9 = 12$ ເສດ 1 ⑨ $803 \div 8 = 100$ ເສດ 3
 ⑩ $314 \div 7 = 44$ ເສດ 6 ⑪ $420 \div 6 = 70$ ⑫ $807 \div 3 = 269$
 ⑬ $108 \div 8 = 13$ ເສດ 4 ⑭ $3270 \div 5 = 654$ ⑮ $7234 \div 4 = 1808$ ເສດ 2
 ⑯ $6300 \div 7 = 900$ ⑰ $8136 \div 6 = 1356$ ⑱ $9460 \div 2 = 4730$

5 ມີໝາກກ້ຽງ 650 ໜ່ວຍແບ່ງໃສ່ ຖົງລະ 8 ໜ່ວຍ, ຈະໄດ້ຈັກຖົງ ແລະ ເຫຼືອຈັກໜ່ວຍ?



$650 \div 8 = 81$ ເສດ 2
 ຕອບ: ໄດ້ 81 ຖົງ ແລະ ເຫຼືອ 2 ໜ່ວຍ

6 ມີເຊືອກ 100 cm ຕັດເປັນເສັ້ນລະ 7 cm. ຈະໄດ້ຈັກເສັ້ນ ແລະ ເຫຼືອຈັກ cm?



$100 \div 7 = 14$ ເສດ 2
 ຕອບ: ໄດ້ 7 ເສັ້ນ ແລະ ເຫຼືອ 2 cm

7 ມີນໍ້າໝາກໄມ້ 2000 mL ແບ່ງໃສ່ 8 ຈອກ ດ້ວຍປະລິມານ ເທົ່າກັນ. ໃນຈອກໜຶ່ງ ຈະໄດ້ຈັກ mL?



$2000 \div 8 = 250$
 ຕອບ: 250 mL

④ ຂໍ້ ④ ຄືກັນກັບຂໍ້ ③ ແມ່ນຄຳຖາມ ໃຫ້ຄິດໄລ່ເລກ 3 ຫຼັກ \div ເລກ 1 ຫຼັກ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງ ແລ້ວຈົ່ງຄິດໄລ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນຄຳຕອບກ່ອນ, ຈາກນັ້ນສະແດງຮູບແບບການຄິດໄລ່ ຕາມທາງຕັ້ງ ແລ້ວຈົ່ງຄິດໄລ່.
- ແນະນຳນັກຮຽນຂຽນຫຼັກໃຫ້ເຊິ່ງກັນ ແລະ ລະວັງຕຳແໜ່ງແຕ່ລະຕົວເລກຂອງຜົນ ຫານ.

⑤ ຂໍ້ ⑤ ແມ່ນຄຳຖາມໃຫ້ນຳໃຊ້. ການຫານ (ຊອກຫາຈຳນວນຖົງ ເມື່ອຮູ້ ຈຳນວນໃນ 1 ຖົງ) ແລະ ຊອກຫາຕົວເສດ (ເຫຼືອຈັກໜ່ວຍ).

- ໃຫ້ນັກຮຽນສຳຜັດກົນໄກການຄິດໄລ່ຕາມ ທາງຕັ້ງທີ່ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ.

⑥ ຂໍ້ ⑥ ຄືກັນກັບຂໍ້ ⑤.

⑦ ຂໍ້ ⑦ ແມ່ນຄຳຖາມໃຫ້ນຳໃຊ້.

ການຫານ (ຊອກຫາປະລິມານໃນ 1 ຈອກ).

- ໃຫ້ນັກຮຽນສຳຜັດກົນໄກການຄິດໄລ່ຕາມ ທາງຕັ້ງທີ່ບໍ່ໄດ້ຜົນຫານຢູ່ຫຼັກສູງສຸດ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາກ່ຽວກັບການຫານທີ່ ນັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາ ໂດຍນຳໃຊ້ເນື້ອໃນ ຂອງບົດຮຽນຢ່າງເໝາະສົມ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບົ່ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີການຫານຂອງບາງປະເທດແຕກຕ່າງ ແລະ ຄືກັບການຫານຂອງລາວແນວໃດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ສ້າງຄວາມສົນໃຈກ່ຽວກັບການຫານທາງຕັ້ງຂອງປະເທດຕ່າງໆ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 1 ອ່ານເລື່ອງລາວກ່ຽວກັບຄະນິດສາດ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າການຫານຢູ່ບາງປະເທດແຕກຕ່າງກັບການຫານຂອງລາວແນວໃດ.
 - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງສິ່ງຕໍ່ໄປນີ້: ຈຸດທີ່ຄ້າຍຄືກັນ

- ບໍ່ວ່າຈະເປັນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງການຫານຢູ່ປະເທດໃດກໍຈະມີ 15, 5, 2 ປະກົດອອກມາ.
- 15 ແມ່ນຜົນຄູນຂອງ 3 ແລະ 5.
- 2 ແມ່ນຕົວເສດ.

ຈຸດທີ່ຕ່າງກັນ

- ຕຳແໜ່ງຂອງຕົວຕັ້ງຫານ ແລະ ຕົວຫານແມ່ນແຕກຕ່າງກັນ.
- ເຄື່ອງໝາຍຂັ້ນລະຫວ່າງຕົວຕັ້ງຫານ, ຕົວຫານ, ຜົນຫານ ແລະ ຕົວເສດກໍແຕກຕ່າງກັນ.

2 ເວົ້າສິ່ງທີ່ກວດເຫັນໃຫ້ຟັງ.

- ໃຫ້ບອກຈຸດທີ່ຄ້າຍຄືກັນ, ໃຫ້ນັກຮຽນສຳຜັດໄດ້ວ່າ ຂັ້ນຕອນ "ຕັ້ງ", "ຄູນ", "ລົບ" ແມ່ນຄືກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ເຖິງຮູບແບບຈະແຕກຕ່າງກັນ ແຕ່ວິທີຄິດຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງແມ່ນຄືກັນ.


3 ອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ໃຫ້ຟັງ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຈຸດທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ແລະ ຈຸດທີ່ແຕກຕ່າງກັນທີ່ພົບເຫັນຢູ່ $17 \div 3$

4 ຄິດໄລ່ດ້ວຍວິທີຂອງປະເທດທີ່ຕົນເອງ

ຄວາມຮູ້ເພີ່ມເຕີມ

- ຮູບແບບການຫານຕາມທາງຕັ້ງຢູ່ລຸ່ມນີ້ແມ່ນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງປະເທດຕ່າງໆໃນໂລກ ໃຫ້ປຽບທຽບກັບການຄິດໄລ່ແບບຂອງລາວແລ້ວເວົ້າເຖິງສິ່ງທີ່ຮູ້ສຶກ.

ລາວ	ຝຣັ່ງ	ຕວກກີ
$\begin{array}{r l} 17 & 3 \\ -15 & 5 \\ \hline & 2 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 17 & 3 \\ -15 & 5 \\ \hline & 2 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 17 & 3 \\ -15 & 5 \\ \hline & 2 \end{array}$
ເລກຫານຂອງໂລກນີ້		
ເບຣຊິນ		ຍີ່ປຸ່ນ
$\begin{array}{r} 17 \overline{)3} \\ -15 \quad 5 \\ \hline \quad 2 \end{array}$		$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \overline{)17} \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$
ປອກຕຸຍການ	ອິນເດຍ	ໂຮນລັງ
$\begin{array}{r} 15 \\ 3 \overline{)17} \\ \underline{5} \\ 2 \end{array}$	$3 \overline{)17} \left(5 \right. \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$	$3 \overline{)17} \backslash 5 \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$

ການຫານຂອງປະເທດໃດກໍນຳໃຊ້ຕົວເລກດຽວກັນນີ້.

ວິທີຂຽນແມ່ນຕ່າງກັນ, ແຕ່ວິທີຄິດໄລ່ແມ່ນຄືກັນ.

ມັກ ແລະ ດ້ວຍຈຳນວນອື່ນເຊັ່ນ $35 \div 4$

- ເນື່ອງຈາກວ່າ ຈຸດປະສົງບໍ່ແມ່ນການຝຶກຝົນໃຫ້ຊຳນານຈຶ່ງບໍ່ຕ້ອງລົງເລິກກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ຕາມຮູບແບບຂອງຕ່າງປະເທດ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ສະຫຼຸບຄືນວິທີການຫານຕາມທາງຕັ້ງຂອງປະເທດທີ່ແຕກຕ່າງ ແລະ ຄືກັບການຫານຂອງລາວ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຮູບແບບການຫານຕາມທາງຕັ້ງຂອງບາງປະເທດທີ່ມີສິ່ງທີ່ຄືກັນ ແລະ ຕ່າງກັນ. (ຈາກການອະທິບາຍ).



ທວນຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ

1 ປຸງປຸງທຽບຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນຊື່ ① ແລະ ເສັ້ນຊື່ ②.

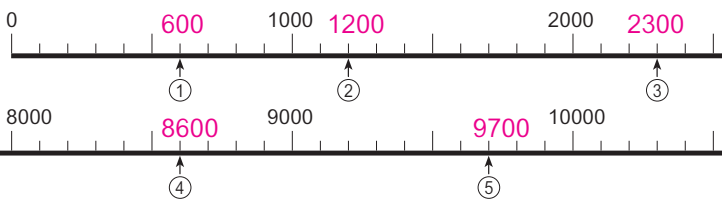
- ① _____
- ② _____

① ຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນຊື່ ① ແມ່ນເທົ່າໃດ cm? 7cm

② ຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນຊື່ ② ແມ່ນເທົ່າໃດ cm? 5cm

③ ເສັ້ນຊື່ໃດຍາວກວ່າ? ຍາວກວ່າເທົ່າໃດ?
ກ ຍາວກວ່າ 2 ແລະ ຍາວກວ່າ 2cm

2 ຈຳນວນທີ່ສະແດງຢູ່ຂີດໝາຍ ① ຫາ ⑤ ແມ່ນເທົ່າໃດ?



3 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $20 + 40 = 60$ ② $50 + 10 = 60$ ③ $70 + 20 = 90$
- ④ $60 - 30 = 30$ ⑤ $80 - 50 = 30$ ⑥ $70 - 40 = 30$
- ⑦ $100 + 300 = 400$ ⑧ $200 + 900 = 1100$ ⑨ $300 + 400 = 700$
- ⑩ $400 - 200 = 200$ ⑪ $700 - 500 = 200$ ⑫ $800 - 600 = 200$

4 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $17 \times 6 = 102$ ② $35 \times 24 = 840$ ③ $62 \times 19 = 1178$
- ④ $8 \times 75 = 600$ ⑤ $306 \times 29 = 8874$ ⑥ $865 \times 13 = 11245$
- ⑦ $162 \times 39 = 6318$ ⑧ $287 \times 18 = 5166$ ⑨ $52 \times 326 = 16952$

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ຂໍ້ 1 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການປຸງປຸງທຽບຄວາມຍາວ (ປຸງປຸງທຽບທາງອ້ອມ ແລະ ນຳໃຊ້ທົ່ວໄປມາດຕະຖານ).

- ໃຫ້ນັກຮຽນວັດແທກຄວາມຍາວຂອງ ① ແລະ ② ແລະ ຄວາມຍາວເປັນ cm.
- ໃຊ້ຄວາມຍາວທີ່ແທກໄດ້ຂອງແຕ່ລະເສັ້ນ ແລ້ວຕອບຂໍ້ ③.

② ຂໍ້ 2 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບລຳດັບຂອງຈຳນວນໂດຍສະແດງຈຳນວນໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນພິຈາລະນາວ່າ ແຕ່ລະຂີດໝາຍມີຄ່າເທົ່າໃດ ແລ້ວຂຽນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ແຕ່ລະຂໍ້.

③ ຂໍ້ 3 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດຄືນຄວາມເຂົ້າໃຈການບວກ ແລະ ລົບຂອງຈັກສິບ, ຈັກຮ້ອຍ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ກວດສອບພ້ອມ.

④ ຂໍ້ 4 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດຄືນຄວາມເຂົ້າໃຈການຄູນເລກ 1 ຫາ 3 ຫຼັກກັບເລກ 1 ຫາ 3 ຫຼັກ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ກວດສອບພ້ອມ.

- ກໍລະນີນັກຮຽນບໍ່ສາມາດແກ້ຂໍ້ ③ ໃຫ້ຄິດຫາຫຼັກການສັບປຸງນຸ່ງນຸ່ງ ແລະ ຈະກາຍເປັນການຄູນເລກ 3 ຫຼັກກັບເລກ 2 ຫຼັກ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

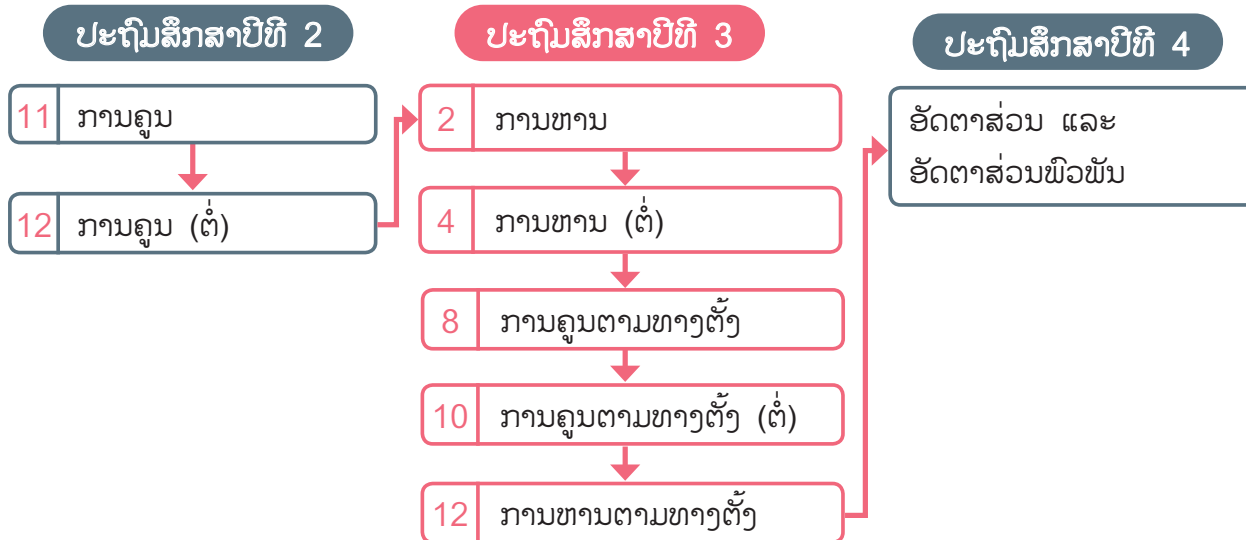
ບົດທີ 13 ການປຽບທຽບ ແລະ ການຄິດໄລ່ຈຳນວນເທື່ອ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການປຽບທຽບດ້ວຍຈຳນວນເທື່ອ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ດ້ວຍຈຳນວນເທື່ອໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 3 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
144-145	1	ປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ຈຳນວນເທື່ອ ຊຶ່ງເປັນການຂະຫຍາຍການປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ສ່ວນຕ່າງ.
146	2	ຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ ໂດຍນຳໃຊ້ການຄູນ.
147	3	ຊອກຫາປະລິມານເປັນຖານ ໂດຍນຳໃຊ້ການຫານ.

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ໃນບົດນີ້ແມ່ນຈະໄດ້ຮຽນການຊອກຫາຈຳນວນເທື່ອ ໂດຍນຳໃຊ້ການຫານ, ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງຈະໄດ້ນຳໃຊ້ຈຳນວນເທື່ອເພື່ອຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ ຫຼື ປະລິມານເປັນຖານ ຊຶ່ງຈະຊ່ວຍເສີມສ້າງມູມມອງດ້ານຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນເທື່ອ, ປະລິມານເປັນຖານ ແລະ ປະລິມານທຽບຖານ. ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ, ນັກຮຽນຍັງຈະໄດ້ປຽບທຽບປະລິມານດ້ວຍຈຳນວນເທື່ອຊຶ່ງເປັນການຂະຫຍາຍການປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ສ່ວນຕ່າງທີ່ໄດ້ຮຽນຢູ່ຂັ້ນ ໒.1 ແລະ ເສີມຂະຫຍາຍແນວຄວາມຄິດຂອງຈັກເທື່ອ ທີ່ໄດ້ຮຽນຢູ່ບົດທີ 8 ໜ້າ 92.

ເນື້ອໃນໄດ້ທີ່ຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້ ແນວຄວາມຄິດຂອງຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນໄດ້ຮຽນຢູ່ບົດທີ 8 ໜ້າ 92 ໃນການສະແດງ "ຈັກເທື່ອ" ດ້ວຍການຄູນ ເຊັ່ນ: 4 ເທື່ອຂອງ 3 ແມ່ນ 12.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- **ການປຽບທຽບດ້ວຍເທື່ອ**
ໃນການສອນບົດນີ້ໄດ້ເນັ້ນໃສ່ການປຽບທຽບດ້ວຍເທື່ອ ແລະ ນຳໃຊ້ຈຳນວນເທື່ອເພື່ອຊອກຫາປະລິມານອື່ນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ສາມາດຄຳນວນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສອນເນື້ອໃນ ໃນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າທີ 144 ແລະ 145 ຈຶ່ງຄວນເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເຫັນຄວາມສຳຄັນຂອງການປຽບທຽບທີ່ໃຊ້ຈຳນວນເທື່ອໃນກໍລະນີທີ່ປະລິມານເດີມແຕກຕ່າງກັນ.
- **ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງປະລິມານຕ່າງໆ**
ໃນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 146 ແລະ 147 ເນັ້ນໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງປະລິມານທຽບຖານ, ປະລິມານເປັນຖານ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ໂດຍໃຊ້ການຄູນ ແລະ ການຫານ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຄວນເຊື່ອມໂຍງສະຖານະການໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນປະກອບກັບແຜນວາດ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເຫັນຄວາມສຳພັນທັງທາງດ້ານການຄຳນວນ ແລະ ແຜນວາດ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ຈາກແຜນວາດເສັ້ນສະແດງຈຳນວນໜ້າ 147 ຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນ, ເວລາທີ່ເບິ່ງນ້ຳໜັກຂອງລູກໝູ ໂດຍຖືເປັນ 1, ຈະເຫັນຊັດເຈນວ່າແມ່ໝູຈະທຽບເທົ່າກັບເທົ່າໃດ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຈາກແຜນວາດແລ້ວ ຕາມຄວາມເຂົ້າໃຈວ່າ \square ເທື່ອຂອງ 12kg ແມ່ນ 72kg, ຈຶ່ງສາມາດເຊື່ອມໂຍນໄປສູ່ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $6 \times \square = 72$ ໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ. ປະໂຫຍກສັນຍະລັກນີ້ແມ່ນຄືກັນກັບແນວຄວາມຄິດ ຈັກເທື່ອທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາແລ້ວຢູ່ບົດທີ 8 ນັກຮຽນຈຶ່ງເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ. ໃນການຊອກຫາ \square , ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດເຊື່ອມ ໂຍງກັບຫົວຂໍ້ທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ຊຶ່ງສາມາດໃຊ້ການຫານ $72 \div 6 = \square$ ຖືເປັນການຄິດໄລ່ກວດສອບ (ຄິດໄລ່ປີ້ນຄືນ). ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງການສາມາດຄິດວ່າຈັກເທື່ອ ແມ່ນຄືກັນກັບມູມມອງທີ່ວ່າ ຈັກສ່ວນຂອງລູກໝູ.

ການສຶດສອນທີ່ເຂົ້າໃຈເຖິງລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິຂອງພັດທະນາການ

ເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກຳໃຈຄວາມຂອງສະຖານະການ ແລະ ຮູ້ເຖິງຂະໜາດຂອງຄຳຕອບທີ່ຊອກຫາໂດຍການສະແດງເນື້ອໃນຂອງເລກໂຈດໃສ່ແຜນວາດເສັ້ນຈຳນວນ ຈະເຮັດໃຫ້ເຫັນຊັດເຈນເຖິງຄວາມສຳພັນຂອງປະລິມານເປັນຖານ (ປະລິມານເດີມ) ກັບຈັກເທື່ອຂອງສິ່ງນັ້ນ ໂດຍການສະແດງສະຖານະການໃສ່ໃນເສັ້ນຈຳນວນ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວ່າ ໃນກໍລະນີຊອກຫາຈຳນວນເທື່ອ ກໍນຳໃຊ້ການຫານໄດ້.
- ເຂົ້າໃຈການປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ຈຳນວນເທື່ອ ຊຶ່ງເປັນການຂະຫຍາຍການປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ສ່ວນຕ່າງ ແລະ ສາມາດປຽບທຽບໄດ້.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຮູບຂະຫຍາຍໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ອ່ານສະຖານະການທີ່ນາງນາລີ ແລະ ທ້າວຄຳຕີ ທີ່ໄດ້ຍຶດເຊືອກ 2 ເສັ້ນ ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.

- ໃຫ້ກຳໄດ້ຂໍ້ມູນກ່ອນ ແລະ ຫຼັງການຍຶດຂອງເຊືອກແຕ່ລະເສັ້ນ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

② ອ່ານຂໍ້ ① ຈັບໃຈຄວາມ.

- ກຳໄດ້ຂໍ້ມູນໃນຕາຕະລາງ.

ເສັ້ນໃດຍຶດໄດ້ດີກວ່າກັນ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາວ່າ ເສັ້ນໃດຍາວກວ່າ?

③ ① ແຕ່ລະເສັ້ນຍຶດອອກຈັກ m.

④ ເວລາຊອກສ່ວນຕ່າງເຮົາໃຊ້ການຄຳນວນໃດ?

- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າຕ້ອງໃຊ້ການລົບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ \square ຂອງ ① ແລະ ②.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ເຖິງວ່າແຕ່ລະເສັ້ນຍຶດໄດ້ເທົ່າກັນ ແຕ່ກໍບໍ່ສາມາດຮູ້ໄດ້ວ່າ ເສັ້ນໃດຍຶດໄດ້ດີກວ່າກັນຍ້ອນຄວາມຍາວເດີມຕ່າງກັນ.

④ ② ຄິດປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ເທື່ອ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດເບິ່ງວ່າແຕ່ລະເສັ້ນຍຶດອອກໄດ້ຈັກເທື່ອຂອງຄວາມຍາວເດີມມັນ.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

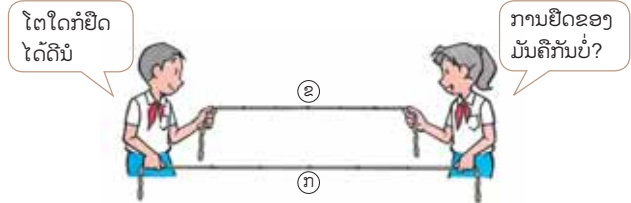
• ການປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ຈຳນວນເທື່ອ ຊຶ່ງເປັນການຂະຫຍາຍການປຽບທຽບໂດຍໃຊ້ສ່ວນຕ່າງ.

ບົດທີ 13 ການປຽບທຽບດ້ວຍຈຳນວນເທື່ອ

ນາງນາລີ ແລະ ທ້າວຄຳຕີ ມີຍາງຢູ່ 2 ເສັ້ນ

ເສັ້ນ ① ມີຄວາມຍາວເດີມ 3m, ຍຶດອອກຮອດ 9m

ເສັ້ນ ② ມີຄວາມຍາວເດີມ 2m, ຍຶດອອກຮອດ 8m



① ສາມາດບອກໄດ້ບໍ່ວ່າ ເສັ້ນ ① ແລະ ເສັ້ນ ② ເສັ້ນໃດຍຶດໄດ້ດີກວ່າກັນ?

ເສັ້ນ	ຄວາມຍາວເດີມ	ຄວາມຍາວທີ່ຍຶດຮອດ
①	3m	9m
②	2m	8m

ເສັ້ນທີ່ຍຶດໄດ້ຍາວກວ່າແມ່ນ ①, ແຕ່ຄວາມຍາວເດີມກໍແມ່ນ ① ຍາວກວ່າ.

★ ຍຶດອອກຈັກ m, ຊອກຫາສ່ວນຕ່າງ ແລ້ວປຽບທຽບ.

$$① \quad 9 - 3 = \boxed{6} \text{ (m)}$$

$$② \quad 8 - 2 = \boxed{6} \text{ (m)}$$

ຍ້ອນທັງສອງອັນລ້ວນແຕ່ຍຶດໄດ້ 6m, ການຍຶດຂອງມັນຈຶ່ງເທົ່າກັນ.

ຍ້ອນຄວາມຍາວເດີມຕ່າງກັນຈຶ່ງບໍ່ສາມາດເວົ້າໄດ້ວ່າມັນຍຶດຄືກັນ.

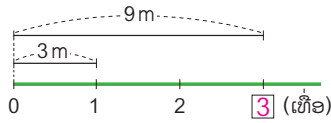
★ ຄິດເບິ່ງວ່າມັນຍຶດຈັກເທື່ອຂອງຄວາມຍາວເດີມ ແລ້ວປຽບທຽບການຍຶດຂອງມັນ.

④ ເວລາຊອກຈຳນວນເທື່ອເຮົາຈະໃຊ້ການຄຳນວນໃດ?

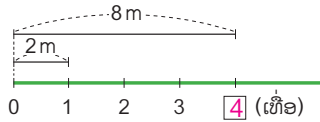
ການຊ່ວຍເຫຼືອ

ກ່ອນທີ່ຈະເຂົ້າສູ່ບັນຫາ, ໃຫ້ທວນຄືນຄວາມໝາຍຂອງ "ເທື່ອ" ໂດຍນຳໃຊ້ສະຖານະການຕົວຈິງທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວ.

① $9 \div 3 = 3$ (ເທື່ອ)



② $8 \div 2 = 4$ (ເທື່ອ)



★ ສະຫຼຸບສິ່ງທີ່ຄົ້ນຄວ້າໄດ້ໃສ່ຕາຕະລາງ ຈົ່ງຄິດເບິ່ງ, ເຮົາສາມາດເວົ້າວ່າເສັ້ນໃດຍືດໄດ້ດີກວ່າ.

ເສັ້ນ	ຄວາມຍາວເດີມ	ຄວາມຍາວທີ່ຍືດຮອດ	ສ່ວນຕ່າງ	ເທື່ອ
①	3m	9m	...6... m	.3. ເທື່ອ
②	2m	8m	...6... m	.4. ເທື່ອ

ເມື່ອປຽບທຽບການຍືດແບບນີ້ ຈະມີວິທີປຽບທຽບ 2 ວິທີຄື: **ສ່ວນຕ່າງ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ.** ໃນເວລາຄວາມຍາວເດີມຕ່າງກັນ ການປຽບທຽບດ້ວຍເທື່ອຈະດີກວ່າ. ການຊອກຫາຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນຊອກໄດ້ດ້ວຍການຫານ.

ປະລິມານທຽບຖານ (ຄວາມຍາວທີ່ຍືດຮອດ) \div ປະລິມານເປັນຖານ (ຄວາມຍາວເດີມ) = ເທື່ອ

① ຢູ່ເຮືອນຂອງທ້າວບຸນມີ ໄດ້ລ້ຽງໄກ່ ທຳອິດມີ 4 ໂຕ, ແຕ່ດຽວນີ້ມີ 12 ໂຕ. ໄກ່ເພີ່ມຂຶ້ນຈັກໂຕ ແລະ ເປັນຈັກເທື່ອ?



$12 - 4 = 8$
ຕອບ: ເພີ່ມຂຶ້ນ 8 ໂຕ.

$12 \div 4 = 3$
ຕອບ: ເປັນ 3 ເທື່ອ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມສົນໃຈ** ພະຍາຍາມອະທິບາຍ ໂດຍກຳໄດ້ ຄວາມສຳພັນຂອງປະລິມານດ້ານຈຳນວນດ້ວຍການນຳໃຊ້ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ. (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ ແລະ ການສັງເກດ)
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າ ໃນການຊອກຫາ "ຈຳນວນເທື່ອ" ແມ່ນນຳໃຊ້ການຫານກຳໄດ້. (ຈາກການອະທິບາຍ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ)

- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດຮູບສະແດງການຍືດຂອງເຊືອກ ① ແລະ ②.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າຕ້ອງໃຊ້ການຫານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ \square ຂອງ ① ແລະ ②.

⑤ ★ ສະຫຼຸບໄດ້ເສັ້ນທີ່ຍືດໄດ້ດີກວ່າ. ຈາກ ★ ແລະ ★ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ບໍ່ວ່າ ເສັ້ນໃດຍືດໄດ້ດີກວ່າ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຈາກ ★ ແລະ ★ ໃສ່ຕາຕະລາງໃຫ້ສົມບູນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາວ່າ ເສັ້ນໃດຍືດໄດ້ດີກວ່າກັນ?
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ໃນກໍລະນີທີ່ຄວາມຍາວເດີມຕ່າງກັນ ໃຊ້ ເທື່ອ ເພື່ອປຽບທຽບຈະດີກວ່າ.
- ⑥ ສະຫຼຸບວິທີການປຽບທຽບ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບການປຽບທຽບທັງ 2 ກໍລະນີເຖິງຈຸດດີ ແລະ ຂໍ້ຈຳກັດຂອງມັນ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນຄວາມສຳພັນຂອງຄວາມຍາວເດີມ (ປະລິມານເປັນຖານ), ຄວາມຍາວທີ່ຍືດໄດ້ (ປະລິມານທຽບຖານ) ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ທີ່ນຳໃຊ້ການຫານ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ⑦ ແກ້ຂໍ້ ①.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈການຊອກຫາສ່ວນຕ່າງ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ໄດ້ຖືກຕ້ອງ.

ຈຸດສຳຄັນ

ເປັນຄຳຖາມເພື່ອຊອກຫາຈຳນວນເທື່ອ ໂດຍໃຊ້ການຫານ. ຕ້ອງໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບການສະແດງຄວາມສຳພັນໃສ່ຮູບ ແລະ ອ່ານໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ວິທີເບິ່ງຈຳນວນເທື່ອຢ່າງແນ່ນອນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງປະລິມານທຽບຖານ, ປະລິມານເປັນຖານ ແລະ ເທື່ອ.

ຊົ່ວໂມງທີ 2

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານໄດ້ ໂດຍນຳໃຊ້ການຄູນ.

ສຶກສາການສອນ

- ຮູບຂະຫຍາຍແຜນວາດສະແດງຄວາມສູງແມ່ ແລະ ລູກລະມັງຄໍຍາວ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 1.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 2 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
 - ສັງເກດແຜນວາດ ແລ້ວຄາດວ່າຈຳນວນໃນ □ ແມ່ນຫຍັງ.
- ສັງເກດແຜນວາດ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບທີ່ກົງກັບຈັກເທື່ອ.
 - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ການຊອກຫາຂະໜາດທີ່ເປັນຈັກເທື່ອຂອງຂະໜາດໃດໜຶ່ງ ແມ່ນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາແລ້ວໃນບົດທີ 8 ໜ້າ 92.
- ສະຫຼຸບຊອກຫາຂະໜາດທີ່ເທົ່າກັບຈັກເທື່ອຂອງຂະໜາດເດີມ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນສຶກສາຄວາມສຳພັນຂອງປະລິມານເປັນຖານ, ທຽບຖານ ແລະ ເທື່ອໃນກໍລະນີຕ້ອງການຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ (ຂະໜາດທີ່ເທົ່າກັບຈັກເທື່ອຂອງຂະໜາດເດີມ).
 - ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວິທີຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ ໂດຍນຳໃຊ້ການຄູນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ແກ້ຂໍ້ 2.
 - ກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈການຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ ໂດຍທີ່ປະລິມານເປັນຖານແມ່ນ 4L ແລະ ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນ 3 ແລະ ຄິດໄລ່ໄດ້ຖືກຕ້ອງ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ກວດສອບເພື່ອຢືນຢັນຄຳຕອບ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານ

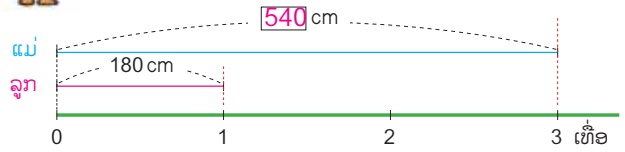
ໂດຍນຳໃຊ້ການຄູນ.

2

ລູກຂອງລະມັງຄໍຍາວ ສູງ 180 cm ແມ່ລະມັງຄໍຍາວມີຄວາມສູງ 3 ເທື່ອຂອງລູກ. ແມ່ລະມັງຄໍຍາວສູງເທົ່າໃດ?



ຖ້າຄິດໂດຍເອົາຄວາມສູງຂອງລູກແມ່ນປະລິມານເປັນຖານກໍໄດ້ນີ້.



★

ເບິ່ງແຜນວາດຂ້າງເທິງ, ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຄຳຕອບ.

ປະລິມານເປັນຖານ \times ເທື່ອ = ປະລິມານທຽບຖານ

$$180 \times 3 = 540 \text{ cm}$$

ຄຳຕອບ 540 cm.



3 ເທື່ອຂອງ 180 cm, ໝາຍເຖິງ 180 cm ມີ 3 ເທື່ອຍ້ອນແນວນັ້ນ, ຈຶ່ງສາມາດຊອກດ້ວຍການຄູນໄດ້.

ປະລິມານທຽບຖານແມ່ນຊອກໄດ້ດ້ວຍການຄູນ.

ປະລິມານເປັນຖານ \times ເທື່ອ = ປະລິມານທຽບຖານ

2

ໃນຄູສີແດງ ມີນ້ຳ 4 L, ຄູສີຟ້າ ມີນ້ຳ 3 ເທື່ອຂອງຄູສີແດງ. ມີນ້ຳຈັກ L ໃນຄູສີຟ້າ?



$$4 \times 3 = 12$$

ຕອບ: 12 L

146

໑໔໖

ໂດຍນຳໃຊ້ການຄູນ.

ຈຸດສຳຄັນ

ເປັນຄຳຖາມທີ່ຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານໂດຍໃຊ້ການຄູນ. ຕ້ອງໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບຮູບທີ່ສະແດງຄວາມສຳພັນ, ຫຼັງຈາກຊອກຫາຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດການຄິດໄລ່ກວດສອບດ້ວຍເລກຫານຈົນເປັນນິໄສ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

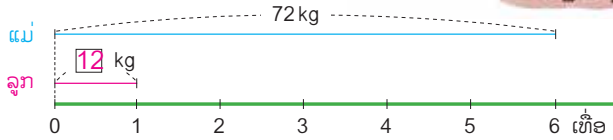
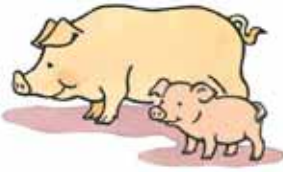
- ຄວາມສົນໃຈ** ພະຍາຍາມອະທິບາຍ ໂດຍກຳໄດ້ຄວາມສຳພັນຂອງປະລິມານດ້ານຈຳນວນດ້ວຍການນຳໃຊ້ເສັ້ນຈຳນວນ (ກວດປຶ້ມຂຽນ ແລະ ການສັງເກດ).
- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈການຊອກຫາປະລິມານທຽບຖານໂດຍນຳໃຊ້ການຄູນ (ກວດປຶ້ມຂຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

ການຊອກຫາປະລິມານເປັນຖານ

ໂດຍນຳໃຊ້ການຫານ.

3 ແມ່ໝູ ມີນ້ຳໜັກ 72 kg, ຊຶ່ງມີ
ນ້ຳໜັກເທົ່າ 6 ເທື່ອຂອງລູກໝູ.
ນ້ຳໜັກຂອງລູກໝູແມ່ນຈັກ kg?



★ ເບິ່ງແຜນວາດຂ້າງເທິງ, ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ
ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ

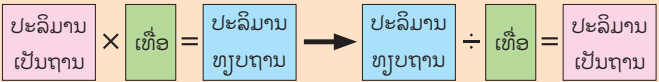
ປະລິມານ ເປັນຖານ ເທື່ອ ປະລິມານ ທຽບຖານ ປະລິມານ ທຽບຖານ ເທື່ອ ປະລິມານ ເປັນຖານ

$$12 \times 6 = 72 \rightarrow 72 \div 6 = 12 \text{ kg}$$

ຄຳຕອບ 12 kg

ຍ້ອນ 6 ເທື່ອຂອງ kg ແມ່ນ 72 kg, 1 ເທື່ອຂອງ kg
ສາມາດຊອກໄດ້ດ້ວຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $72 \div 6$

ເມື່ອບໍ່ຮູ້ປະລິມານເປັນຖານ, ກ່ອນອື່ນໃຫ້ຂຽນມັນເປັນ ໃສ່
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກການຄູນກ່ອນແລ້ວຈຶ່ງຊອກດ້ວຍການຫານ.



3 ມີສີດຳ 120 ກ້ານ ຊຶ່ງເທົ່າ 5 ເທື່ອ
ຂອງປຶກ. ປຶກມີຈັກກ້ານ?



$$120 \div 5 = 24$$

ຕອບ: 24 ການ

໑໔໗

147

ຈະຊອກຫາດ້ວຍການຫານເລີຍຄວນໃຫ້ຊອກຫາໂດຍ
ການສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນເທື່ອໃນການຄູນ
ແລ້ວໃຫ້ຄວາມສຳຄັນຕໍ່ແຜນວາດທີ່ສະແດງຄວາມສຳ
ພັນເຊັ່ນດຽວກັນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ກຳໄດ້ຄວາມສຳພັນຂອງປະລິມານດ້ານ
ຈຳນວນອົງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ, ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍ
ການສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ນຳໃຊ້ .
- **ທັກສະ** ສະແດງຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ດ້ວຍ ໃນ
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລະ ສາມາດຊອກ
ຄ່າຂອງ ໄດ້. (ຈາກປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວ່າໃນກໍລະນີຊອກຫາປະລິມານ
ເປັນຖານ ແມ່ນຈະນຳໃຊ້ ສະແດງໃນ
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ
ແລ້ວຊອກຫາ ໂດຍນຳໃຊ້ການຫານ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຂະຫຍາຍແຜນວາດສະແດງນ້ຳໜັກ
ຂອງແມ່ ແລະ ລູກໝູ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 1 ອ່ານຂໍ້ 3 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
- ສັງເກດແຜນວາດ ແລ້ວຄາດວ່າຈຳນວນ
ໃນ ແມ່ນຫຍັງ.
- 2 ★ ສັງເກດແຜນວາດ ແລະ
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາ
ຂະໜາດທີ່ເອົາເປັນຖານ.
- ກໍລະນີສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກບໍ່ໄດ້ໃຫ້ນັກ
ຮຽນເບິ່ງປຽບທຽບໃສ່ກັບແຜນວາດຢູ່ໜ້າ
146 ແລ້ວສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- 3 ສະຫຼຸບວິທີຊອກຫາຂະໜາດທີ່ເອົາເປັນ
ຖານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສຶກສາຄວາມສຳພັນຂອງປະລິ
ມານເປັນຖານ, ທຽບຖານ ແລະ ເທື່ອ
ໃນກໍລະນີຕ້ອງການຊອກຫາປະລິມານ
ເປັນຖານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວິທີຊອກຫາປະລິມານ
ເປັນຖານ ໂດຍນຳໃຊ້ການຫານ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- 4 ແກ້ຂໍ້ 3.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈການຊອກ
ຫາປະລິມານເປັນຖານ ໂດຍທີ່ປະລິມານ
ທຽບຖານແມ່ນ 120 ກ້ານ, ຈຳນວນ
ເທື່ອແມ່ນ 5 ແລະ ຄິດໄລ່ໄດ້ຖືກຕ້ອງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ທວນຄືນຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງປະລິມານ
ທຽບຖານ, ປະລິມານເປັນຖານ ແລະ
ເທື່ອ ຈາກການຄູນ ແລະ ການຫານ.

ຈຸດສຳຄັນ

ເປັນຄຳຖາມເພື່ອຊອກຫາປະລິມານເປັນ
ຖານທີ່ນັກຮຽນຂ້ອງຄາໄດ້ງ່າຍ. ແທນທີ່

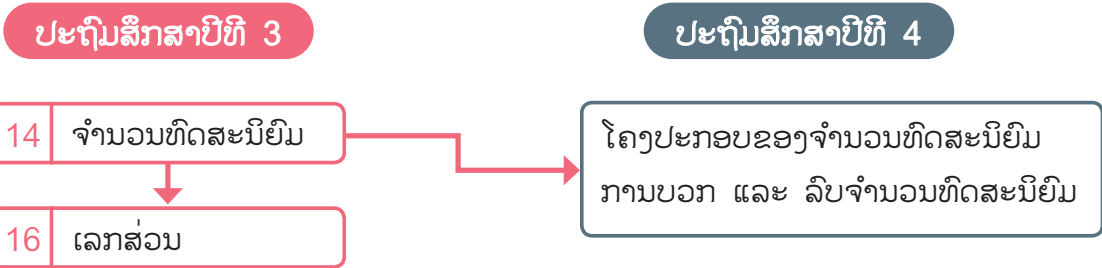
ບົດທີ 14 ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິທີສະແດງ, ຄວາມໝາຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ສາມາດຄິດໄລ່ການບວກ ແລະ ການລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 11 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
148	1	ອ່ານຈຳນວນທີ່ສະແດງເທິງເສັ້ນຈຳນວນທີ່ເຮັດນ້ອຍລົງຕາມລຳດັບ.
149 - 150	2	ບອກຄວາມໝາຍຂອງ 0,1 ແລະ ສະແດງຈຳນວນຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1.
151	3	ບອກຄວາມໝາຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ເຄື່ອງໝາຍຈຸດ ແລະ ຈຳນວນຖ້ວນ.
152	4	ສະແດງກ່ຽວກັບຄວາມຍາວ ໂດຍໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.
153	5	ສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມເທິງເສັ້ນຈຳນວນ.
154	6	ບອກຄວາມໝາຍຂອງຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1.
155	7	ປຸງບາງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.
156	8	ການບວກຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃນກໍລະນີງ່າຍດາຍ (ຮອດຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1).
157	9	ການລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃນກໍລະນີງ່າຍດາຍ (ຮອດຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1).
158 - 159	10 - 11	ສະຫຼຸບເນື້ອໃນຂອງບົດຮຽນ.

ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ໃນບົດນີ້, ເພື່ອສະແດງຂະໜາດຂອງສ່ວນເສດຊຶ່ງໃຊ້ພຽງແຕ່ຈຳນວນຖ້ວນແມ່ນບໍ່ພຽງພໍ, ໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ສຳຜັດກັບຈຸດດີທີ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ມັນເປັນຄ່າຈຳນວນ ໂດຍນຳໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. ມີບົດຮຽນກ່ຽວກັບເລກສ່ວນຊຶ່ງກຳຖືເປັນວິທີສະແດງສ່ວນເສດຊຶ່ງເຊັ່ນກັນ, ແຕ່ຈຳນວນທົດສະນິຍົມແມ່ນການນຳໃຊ້ໂຄງສ້າງພື້ນສືບຂອງຈຳນວນຖ້ວນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ, ມາຂະຫຍາຍໃສ່ຈຳນວນທີ່ນ້ອຍກວ່າ 1 ຍ້ອນວ່າສຳລັບນັກຮຽນແລ້ວມັນໄດ້ນຳໃຊ້ຫຼາຍຢູ່ໃນສະຖານະການທີ່ໃກ້ຕົວ, ດັ່ງນັ້ນ ໃນບົດນີ້ຈຶ່ງພະຍາຍາມເອົາຈຳນວນທົດສະນິຍົມມາສອນກ່ອນ.

ເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້

- ກ່ຽວກັບວິທີສະແດງປະລິມານຂອງສ່ວນເສດ, ຕົວຢ່າງວ່າ ຢູ່ຂັ້ນ ໒.2 ແມ່ນໄດ້ຮຽນຈາກຂີດໝາຍຂອງບັນທັດທີ່ວ່າ 1cm ຖືກແບ່ງເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ. ບົດຮຽນກ່ຽວກັບບໍລິມາດກໍເຊັ່ນດຽວກັນ.
- ນອກຈາກນັ້ນ, ໄດ້ຮຽນຫຼັກການຂຽນເຄື່ອງໝາຍຈຳນວນຂອງເລກພື້ນສືບ, ໄດ້ຮຽນກົນໄກທີ່ວ່າ ຖ້າເອົາຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງມາໂຮມເປັນ 10 ມັນຈະກາຍເປັນຫົວໜ່ວຍຖັດໄປ ແລ້ວຖືກສະແດງ. ຈາກບົດຮຽນດັ່ງກ່າວ, ຢາກໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນພາບທີ່ວ່າ ຖ້າແບ່ງອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນກໍສາມາດສະແດງຂະໜາດຂອງສ່ວນເຫຼືອໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ໃນການສອນບົດນີ້ ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈການທີ່ເປັນໂຄງສ້າງພື້ນສືບຄືກັບຈຳນວນຖ້ວນ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ ການນຳໃຊ້ປະໂຫຍດຂອງເສັ້ນຈຳນວນຈຶ່ງມີປະສິດທິຜົນ. ຕົວຢ່າງ 2,1 ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງຈຳນວນຖ້ວນ 2 ກັບ 3, ການຮຽນວ່າ ມັນຢູ່ຂີດທີ່ 1 ຂອງຂີດໝາຍຊຶ່ງ ແບ່ງສ່ວນທ່າງ (ລະຫວ່າງ 2 ກັບ 3) ນັ້ນອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນກໍຈະເປັນມຸມມອງຊຶ່ງໃຊ້ປະໂຫຍດໃນເວລາທີ່ຂະຫຍາຍຂອບເຂດຈຳນວນຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມຢູ່ຂັ້ນຮຽນຖັດໄປ.
- ນອກຈາກນັ້ນ ໃນການນຳເອົາມາສອນແມ່ນຈະໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມໂດຍຖືເປັນຄ່າວັດແທກ, ແຕ່ການເຮັດໃຫ້ມັນເປັນຈຳນວນທີ່ເປັນນາມມະທຳຫຼາຍຂຶ້ນແມ່ນສິ່ງສຳຄັນ. ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ສາມາດເບິ່ງວ່າມັນຄືກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ ໂດຍການກຳໄດ້ວ່າແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1. ສຳລັບ 2,9 ກັບ 3 ແມ່ນເບິ່ງ ໂດຍຖືເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍກໍຈະກາຍເປັນ 29 ກັບ 30 ຊຶ່ງສາມາດກຳໄດ້ຂະໜາດແບບປຽບທຽບເຊັ່ນດຽວກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ, ການທີ່ສາມາດກຳໄດ້ຄືແນວນີ້ຈະເຊື່ອມໂຍງໄປເຖິງການເຮັດໃຫ້ຄວາມຮັບຮູ້ດ້ານຈຳນວນອຸດົມສົມບູນຂຶ້ນ.
- ຢູ່ໃນການສອນນັ້ນກໍເຊັ່ນກັນ ເສັ້ນຈຳນວນແມ່ນຈະເຮັດໜ້າທີ່ໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ. ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, ການຄິດໂດຍເຮັດໃຫ້ການຄິດໄລ່ບວກ ແລະ ລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມມາເປັນການຄິດໄລ່ບວກ ແລະ ລົບຂອງຈຳນວນຖ້ວນ ໂດຍຖືເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍນັ້ນແມ່ນຈະເຊື່ອມໂຍງໃສ່ບົດຮຽນການຄິດໄລ່ ບວກ ແລະ ລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ຖືເອົາ 0,01 ແລະ 0,001 ເປັນຫົວໜ່ວຍໃນຂັ້ນ ໒.4.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍ ແລະ ຂະໜາດຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມນັ້ນ, ການສອນໄປພ້ອມກັບການເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກຕົວຈິງແມ່ນເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ຢູ່ໃນສະຖານະການທີ່ເອົາມາສອນແມ່ນຈະໃຫ້ຈັດການກັບ 1,3 L, ການພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນວັດແທກຕົວຈິງ ໂດຍການນຳໃຊ້ແນວຜອງ 1 L ແລ້ວສະແດງໃສ່ໃນຮູບແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.
- ນອກຈາກນັ້ນ ການຄິດໄລ່ທີ່ບິນກັນຂອງຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມຄືດັ່ງ 1 - 0,4 ນັ້ນ, ນັກຮຽນມັກຈະຂ້ອງຄາຫຼາຍ. ການໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ເຖິງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນ ໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແມ່ນຈະມີປະສິດທິຜົນ.

ການສົດສອນທີ່ເຂົ້າໃຈເຖິງລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິຂອງພັດທະນາການ

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ມີບັນຫາທາງພັດທະນາການ, ກໍລະນີທີ່ເຂົາເຈົ້າບໍ່ຖະໜັດໃນການກຳແນວຄວາມຄິດຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມແມ່ນມີບໍ່ໜ້ອຍ. ໃຫ້ນຳເອົາການປະຕິບັດຢ່າງລະອຽດຕົວຈິງເຂົ້າມາສອນຫຼາຍໆ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໃຈເລິກເຊິ່ງຂຶ້ນໃນການສ້າງຫົວໜ່ວຍໃໝ່ ໂດຍການແບ່ງຂີດໝາຍອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນຢ່າງມີລັກສະນະທີ່ເປັນປະສິບການ - ຮັບຮູ້ຕົວຈິງ.
- ນອກຈາກນັ້ນ, ຍ້ອນວ່າມີກໍລະນີທີ່ນັກຮຽນລຳບາກໃນການອ່ານຄ່າຂີດໝາຍຂອງເສັ້ນຈຳນວນ, ການພິຈາລະນາເຊັ່ນ: ຂະຫຍາຍຮູບໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແລ້ວນຳສະເໜີແມ່ນເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວ່າ ສາມາດນຳໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມສະແດງຂະໜາດຂອງສ່ວນທີ່ເປັນຈຳນວນເສດທີ່ບໍ່ສາມາດສະແດງໄດ້ດ້ວຍຈຳນວນຖ້ວນ.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຂອງໜ້າທີ 2 ຢູ່ປື້ມແບບຮຽນ, ແນວຜອງ 1 L.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງຕາມໃຈກ່ຽວກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ເຄີຍເຫັນເຊັ່ນ: ຂະໜາດຂອງເກີບ, ຕຸກນ້ຳດື່ມ, ຜົນການວັດແທກລວງສູງຮ່າງກາຍ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

② ສົນທະນາກ່ຽວກັບຄວາມແຕກຕ່າງກັບຈຳນວນຖ້ວນ.

- ອີງໃສ່ການເວົ້າຂຶ້ນມາເຊັ່ນ: ຢູ່ລະຫວ່າງຕົວເລກກັບຕົວເລກແມ່ນມີຈຸດ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນນຳວ່າ ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັບຈຳນວນທີ່ເຄີຍຮຽນຜ່ານມາໃນການສະແດງຕົວຂອງມັນ.

③ ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບເສັ້ນຈຳນວນໃນປື້ມແບບຮຽນໄປພ້ອມໆກັບເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ 0,1 ແມ່ນໜຶ່ງສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 ເປັນສິບສ່ວນເທົ່າກັນ.

ເຄີຍເຫັນຈຳນວນແບບນີ້ມາກ່ອນບໍ່?

ນຳສະເໜີຮູບໜ້າທີ 149, ຍົກເອົາສິ່ງທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວທີ່ສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມມາເປັນປະເດັນ, ໃຫ້ສົນທະນາກັນແບບຕາມໃຈໄປພ້ອມໆກັບພະຍາຍາມເພີ່ມຄວາມສົນໃຈຄວາມດຶງດູດໃຈກ່ຽວກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແມ່ນຈະເຄີຍເຫັນຢູ່ອ້ອມຕົວຫຼາຍເຊັ່ນ: ສິ່ງທີ່ຄືຢູ່ໃນຮູບຂອງອາລຳພະບົດ, ນ້ຳໜັກ ແລະ ລວງສູງຂອງການວັດແທກຮ່າງກາຍເປັນຕົ້ນ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ເພີ່ມຄວາມສົນໃຈດຶງດູດໃຈຕໍ່ກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

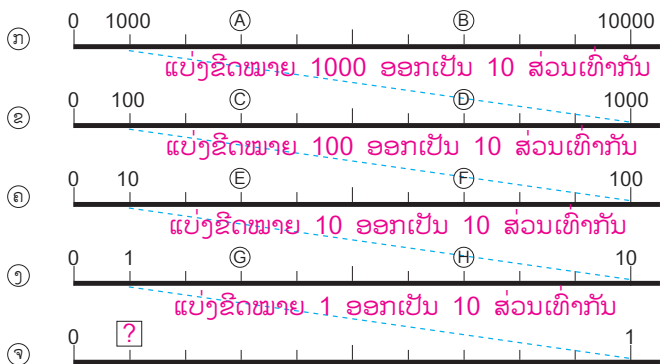
ບົດທີ 14 ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ນຳໃຊ້ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ, ຂີດໝາຍສະແດງຈຳນວນຢູ່ A ຫາ H ແມ່ນເທົ່າໃດ?



ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ ໗ ແບ່ງເປັນ 10 ສ່ວນແຕ່ 0 ຫາ 10000 ຢູ່ຂີດໝາຍທີ 1 ແມ່ນສະແດງເຖິງ 1000.



໗, ໘, ໙, ໑ ຍັງແບ່ງ 1 ຂີດໝາຍອອກເປັນ 10 ສ່ວນຕື່ມອີກ.

- ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ ໒ ແມ່ນແບ່ງ 1 ຂີດໝາຍຂອງເສັ້ນສະແດງ ໑ ອອກເປັນ 10 ສ່ວນ. ຈຳນວນທີ່ຈະເອົາໃສ່ ຈະເອີ້ນວ່າຈຳນວນແນວໃດ?

ແນະນຳ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນອົງປະກອບ ແລະ ວິທີສະແດງຈຳນວນທີ່ໜ້ອຍກວ່າ 1

ຄາດວ່າຈະມີນັກຮຽນບາງຄົນທີ່ຮູ້ຈັກ ແຕ່ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນບໍ່ຮູ້ຈັກເຖິງອົງປະກອບຂອງມັນ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ, ກ່ອນອື່ນໝົດແມ່ນໃຫ້ອີງໃສ່ຮູບ ແລະ ສົນທະນາກັນກ່ຽວກັບສິ່ງທີ່ຮູ້ສຶກໄດ້ເປັນຕົ້ນ ແລ້ວຈຶ່ງເພີ່ມຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. ນອກຈາກນັ້ນ, ບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ເບິ່ງຕົວເລກເທົ່ານັ້ນ, ຕ້ອງພະຍາຍາມເຊື່ອມໂຍງກັບບົດຮຽນຂອງຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດທີ່ໄດ້ຮຽນມາດ້ວຍການໃຫ້ສົນທະນາວ່າ 1,5L ແມ່ນປະລິມານປະມານເທົ່າໃດ, 2,2 m ແມ່ນຄວາມສູງປະມານເທົ່າໃດ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

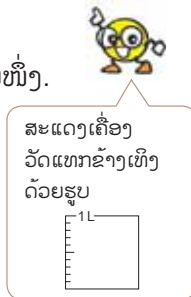
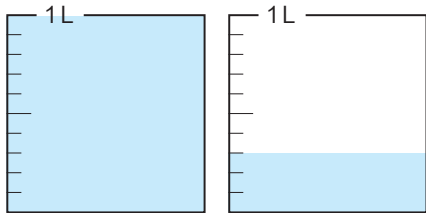
- ເນັ້ນໃຫ້ນັກຮຽນບອກຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃນຫວ່າງນັ້ນ.

1 ວິທີສະແດງຈຳນວນທີ່ໜ້ອຍກວ່າ 1

ວັດແທກປະລິມານຂອງນ້ຳທີ່ຢູ່ໃນໂຖ.



1 ເມື່ອວັດແທກປະລິມານນ້ຳຢູ່ໃນໂຖດ້ວຍກະຕູກ 1L ແລ້ວຈະໄດ້ 1L ກັບອີກໜ້ອຍໜຶ່ງ.



★ ຢູ່ຮູບຂ້າງເທິງ ຂີດໝາຍໜ້ອຍແມ່ນແບ່ງ 1L ອອກເປັນຈັກສ່ວນ? 10 ສ່ວນ

★ ປະລິມານນ້ຳແມ່ນ 1L ກັບຈັກຂີດໝາຍໜ້ອຍ? 1L ກັບ 3 ຂີດໝາຍໜ້ອຍ

ດຽວກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ. ນີ້ແມ່ນແນວ ຄິດທີ່ສຳຄັນ ເຊິ່ງໃຊ້ປະໂຫຍດໃນເວລາຄິດໄລ່ບວກ, ລົບ, ຄູນ ແລະ ຫານຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃຫ້ກັບຄືນມາເປັນຈຳນວນຖ້ວນ. ເຊື່ອມໂຍງຄວາມສຳພັນໃສ່ກັບບົດຮຽນຂອງຄວາມຍາວ (1 mm ແມ່ນ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 cm ເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ) ນຳ, ແລ້ວເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຈຸດຂອງການແບ່ງເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນກໍໄດ້.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງ 0,1 ແລະ ເຂົ້າໃຈວິທີສະແດງຈຳນວນຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ໂຖນ້ຳ, ພາສະນະຕວງ 1L, ເຈ້ຍແຂງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ກວດເບິ່ງວ່າປະລິມານນ້ຳໃນກະຕິກນ້ຳແມ່ນໃສ່ໄດ້ 1L ກັບອີກໜ້ອຍໜຶ່ງ. ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດເດົາປະລິມານບັນຈຸດັ່ງກ່າວ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ② ອ່ານຄຳຖາມຂໍ້ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- ເນັ້ນຢ້ານການຖາມທີ່ວ່າມັນແມ່ນຈັກ L ຊຶ່ງຈະບໍ່ໃຊ້ຫົວໜ່ວຍໜ້ອຍກວ່າລິດ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າສາມາດສະແດງສ່ວນເສດ ໂດຍນຳໃຊ້ L ກໍໄດ້.
 - ໃຫ້ຄິດວ່າຕ້ອງໃສ່ຂີດໝາຍແນວໃດດີຢູ່ຮູບຂອງແນວຜອງ.
 - ທວນຄືນຄວາມສຳພັນຂອງ cm ກັບ mm, ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງແນວຄວາມຄິດການແບ່ງອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ.
 - ຢາຍຮູບແນວຜອງທີ່ບໍ່ມີຂີດໝາຍໃຫ້ນັກຮຽນ ແລ້ວໃຫ້ຄິດວິທີແຕ້ມຂີດໝາຍໃສ່.
 - ການທີ່ບໍ່ມີຫົວໜ່ວຍຫຼຸດລົງແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຕ້ອງນຳໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃຫ້ດຶງເອົາແນວຄິດແບ່ງປະລິມານຫົວໜ່ວຍເປັນ 10 ສ່ວນ ເທົ່າກັນອອກມາ, ນຳໃຊ້ປະລິມານຂອງນ້ຳແມ່ນເໝາະສົມໃນການເບິ່ງຄວາມສຳພັນ ແລະ ມີປະສິບການໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.
 - ການໃຫ້ບັນລຸແນວຄິດທີ່ແບ່ງຫົວໜ່ວຍອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນໃນເວລາທີ່ເກີດມີປະລິມານເສດແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.
 - ໂດຍເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍ, ແລ້ວສາມາດຄິດວ່າຈຳນວນທົດສະນິຍົມກໍຄືເຊັ່ນ

③ ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງກ່ຽວກັບຂີດໝາຍທີ່ຄິດໄດ້ດ້ວຍຕົນເອງ ແລ້ວສົນທະນາກັນ.

ຈົ່ງເວົ້າໃຫ້ຟັງວ່າໄດ້ແຕ່ມຂີດໝາຍແບບໃດໃສ່?

- ໃນກໍລະນີທີ່ບໍ່ມີຄຳເວົ້າຫຍັງຈາກນັກຮຽນ, ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ, ເວົ້າໃຫ້ສົນທະນາກັນວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງແບ່ງເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ ເຮັດໃຫ້ຈຸດທີ່ຄືກັນຂອງຄວາມສຳພັນຂອງ L ກັບ dL ແລະ cm ກັບ mm ຈະແຈ້ງຂຶ້ນ.

④ ຢູ່ ③ ແລະ ④ ຮູ້ຈັກຄວາມໝາຍ ແລະ ວິທີອ່ານຂອງ 0,1 L ໃຫ້ເຂົ້າໃຈແນ່ນອນ.

⑤ ຢູ່ ⑤ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈການສະແດງວ່າມັນແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1 L ຢ່າງແນ່ນອນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຕອບເຊັ່ນວ່າ 8 ເທື່ອຂອງ 0,1 L ແມ່ນ 0,8 L ພ້ອມທັງບອກເຫດຜົນ.
- ໃຫ້ປະເມີນລະດັບຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງນັກຮຽນ, ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບັນລຸບໍ່ແມ່ນໃຫ້ປະຕິບັດການຊ່ວຍເຫຼືອສອນແບບຕົວຕໍ່ຕົວນຳ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນຮຳຮຽນກັນເອງນຳ.
- ສຳລັບການສະແດງປະລິມານຈຳນວນທີ່ບໍ່ເຕັມຫົວໜ່ວຍແມ່ນມີຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ເລກສ່ວນ. ຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ຍົກຂຶ້ນມາຢູ່ທີ່ນີ້ແມ່ນແຕກຕ່າງຈາກເລກສ່ວນ (ຊຶ່ງກຳນົດຈຳນວນທີ່ແບ່ງຫົວໜ່ວຍປະລິມານຢ່າງຕາມໃຈ), ຊຶ່ງແມ່ນການແບ່ງອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ, ແລ້ວຖືເອົາເປັນຈັກເທື່ອຂອງສ່ວນແບ່ງນັ້ນ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສອນໂດຍເຊື່ອມໂຍງການຮຽນຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ການຮຽນປະລິມານ, ຄວາມຍາວໃສ່ກັນແມ່ນສິ່ງສຳຄັນ. ຈຳນວນຖ້ວນແມ່ນ ຖ້ຳໂຮມ 10 ຈະປະກອບເປັນຫຼັກຖັດໄປ, ແລ້ວສ້າງຈຳນວນທີ່ຫຼາຍຂຶ້ນ ດ້ວຍການເຮັດແນວນີ້ຊ້ຳໄປຊ້ຳມາ. ໃນທາງກັບກັນ, ກໍລະນີຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມແມ່ນສ້າງຫົວໜ່ວຍທີ່ໜ້ອຍລົງ ໂດຍແບ່ງຂະໜາດຂອງຫົວໜ່ວຍອອກເປັນ 10 ສ່ວນ. ດັ່ງນັ້ນ, ການສອນໂດຍເຊື່ອມໂຍງກັບການສ້າງ mm ຈາກ cm ໄປນຳເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.

ປະລິມານ 1 ສ່ວນຈາກການແບ່ງ 1 L ເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ ແມ່ນຂຽນເປັນ 0,1L ອ່ານວ່າ **ສູນຈຸດໜຶ່ງລິດ.**

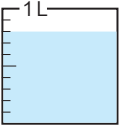
③ ປະລິມານ 3 ເທື່ອຂອງ 0,1L ແມ່ນມີຈັກ L? **0,3L**

ປະລິມານ 3 ເທື່ອຂອງ 0,1L ຂຽນເປັນ **0,3L** ອ່ານວ່າ **ສູນຈຸດສາມລິດ.**

④ ປະລິມານນ້ຳຢູ່ໃນໂຖແມ່ນມີຈັກ L? **1,3L**

ປະລິມານນ້ຳໃນໂຖແມ່ນລວມ 1L ກັບ 0,3L ຂຽນເປັນ **1,3L** ອ່ານວ່າ **ໜຶ່ງຈຸດສາມລິດ.**

⑤ ຮູບຢູ່ເບື້ອງຂວາປະລິມານນ້ຳມີຈັກເທື່ອຂອງ 0,1L? ແລະ ມີຈັກ L? **8 ເທື່ອຂອງ 0,1L ມີ 0,8L**



- ນອກຈາກນັ້ນ, ບົດຮຽນທີ່ເປັນຮູບແບບຂອງໂຄງສ້າງພື້ນສືບແມ່ນຈະຢູ່ ປ.4 ທີ່ຂະຫຍາຍຈາກຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ 2 ລົງໄປ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີສະແດງຈຳນວນທີ່ໜ້ອຍກວ່າ 1

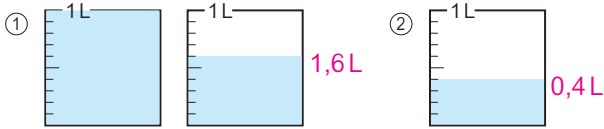
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມສົນໃຈ** ມີຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວ ແລະ ພະຍາຍາມທີ່ຈະຄິດກ່ຽວກັບກໍລະນີທີ່ຈຳນວນທົດສະນິຍົມຖືກນຳໃຊ້. (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

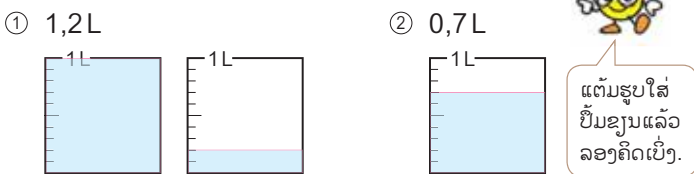
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສະແດງປະລິມານບັນຈຸທີ່ມີສ່ວນເສດດ້ວຍຈັກເທື່ອຂອງ 0,1 L, ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ຈຳນວນຖ້ວນ

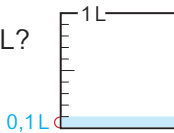
1 ປະລິມານນໍ້າຂອງຮູບລຸ່ມນີ້ແມ່ນມີຈັກເທື່ອຂອງ 0,1L ແລະ ມີຈັກ L?



2 ປະລິມານນໍ້າຂອງ ① ແລະ ② ແມ່ນມີຈັກເທື່ອຂອງ 0,1L? ແລ້ວທາສີໃສ່ຮູບແຕ້ມປະລິມານເຫຼົ່ານັ້ນ.



3 ເອົາປະລິມານ 0,1L ໃສ່ 9 ເທື່ອຈະເປັນຈັກ L? ແລະ 0,1L ໃສ່ 10 ເທື່ອແມ່ນມີຈັກ L?



ຈຳນວນ 1,5 ແລະ 0,8 ເອີ້ນວ່າ **ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ**. [,] ເອີ້ນວ່າ **ຈຸດທົດສະນິຍົມ**. ນອກຈາກນັ້ນຈຳນວນ 0; 1; 2; 3,... ເອີ້ນວ່າ **ຈຳນວນຖ້ວນ**.

1,5
ຈຸດທົດສະນິຍົມ

4 ຂໍ້ ກ ຫາ ຈ ໃຫ້ຈຳແນກຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. ກ, ຂ, ຈ ແມ່ນຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

- ກ 0,7 ຂ 2,8 ຄ 4 ງ 12 ຈ 9,9
- ຄ, ງ ແມ່ນຈຳນວນຖ້ວນ

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ "ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ", "ເຄື່ອງໝາຍຈຸດ", "ຈຳນວນຖ້ວນ". (ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດເບິ່ງບິ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:
- ເຂົ້າໃຈຊັດເຈນວິທີສະແດງໂດຍໃຊ້ຈຳນວນຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ່ 1.

ສຶກາຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍແຂງ, ຮູບພາສະນະຜອງ.
- ເສັ້ນຈຳນວນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ແກ້ຂໍ້ 1.
 - ນຳໃຊ້ຮູບພາສະນະຜອງ ອະທິບາຍວ່າ ແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1 L.
 - ສຳລັບ ① ແມ່ນໃຫ້ສອນວ່າສາມາດເບິ່ງເປັນ 1 L ກັບ 0,6 L ນຳ.
- ແກ້ຂໍ້ 2, 3.
 - ໃຫ້ເນັ້ນຢ່າງລະອຽດວິທີເບິ່ງແບບລວມ ເຂົ້າກັນຄື 0,1 L ມີ 10 ອັນຈຶ່ງເປັນ 1 L.
 - ຮູ້ຈັກກັບຄວາມໝາຍຂອງຄຳສັບສະເພາະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ເຄື່ອງໝາຍຈຸດ ແລະ ຈຳນວນຖ້ວນ.
 - ສອນວິທີຂຽນເຄື່ອງໝາຍຈຸດອີກເທື່ອໜຶ່ງ.
 - ບໍ່ກ່ຽວກັບພາສະນະຜອງ 1 L, ໃຫ້ເຂົ້າໃຈໂດຍໃຫ້ປຽບທຽບຈຳນວນກັບຄຳສັບສະເພາະໄປນຳ.
- ແກ້ຂໍ້ 4.
 - ກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນທຸກຄົນສາມາດຈຳແນກໄດ້ຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຄວາມໝາຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ຈຸດທົດສະນິຍົມ ແລະ ຈຳນວນຖ້ວນ.

ຊົ່ວໂມງທີ 4

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ (ໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ cm).
- ເຂົ້າໃຈໄດ້ວ່າຖ້າຫາກນຳໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແມ່ນສາມາດສະແດງປະລິມານໄດ້ດ້ວຍຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວ.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ກຽມຮູບໄມ້ວັດແທກ (ເພື່ອສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ ແລະ ໃຊ້ສອນຕົວຕໍ່ຕົວ).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 7 ຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 2 ແລະ ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
 - ແກ້ຂໍ້ 1, ໃຫ້ຕອບຄວາມຍາວຂອງແຖບເຈ້ຍດ້ວຍຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍປະສົມ.
 - ແກ້ຂໍ້ 2, ໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ 1 mm ແມ່ນຄວາມຍາວທີ່ແບ່ງ 1 cm ອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ ແລະ ເປັນ 0,1 cm.
 - ແກ້ຂໍ້ 3, ກວດເບິ່ງວ່າສ່ວນທີ່ເສດ 0,7 cm ແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1 cm, ພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເຫັນຂະໜາດຂອງຫົວໜ່ວຍ.

ຈຸດດີຂອງການສະແດງ 8 cm

7mm ດ້ວຍ 8,7 mm ແມ່ນຫຍັງ?

- ຖ້າສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມຈະມີຄຸນຄ່າເຮັດໃຫ້ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ແກ້ຂໍ້ 5, 6.

- ໃຫ້ຄິດໂດຍໃຊ້ 1 mm = 0,1 cm

ຈຸດສຳຄັນຂອງຊົ່ວໂມງທີ 4

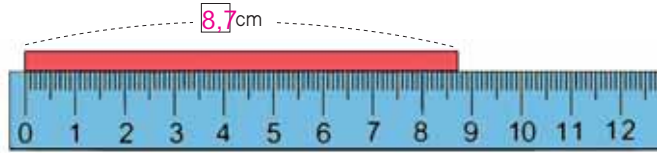
ຜ່ານກິດຈະກຳທີ່ສະແດງຄວາມຍາວຂອງແຖບເຈ້ຍ 8 cm 7 mm ດ້ວຍຫົວໜ່ວຍ cm, ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດວິທີສະແດງ ກ່ຽວກັບຄວາມຍາວ ແລະ ປະລິມານບັນຈຸດ້ວຍຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວທີ່ໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. ນອກຈາກນັ້ນ, ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຈຸດດີທີ່ສາມາດສະແດງໄດ້ຢ່າງກະທັດຮັດດ້ວຍຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວ.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສະແດງປະລິມານດ້ວຍຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວ.

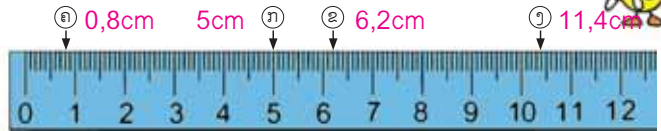
2

ຈົ່ງຊອກຫາວິທີສະແດງຄວາມຍາວຂອງແຖບເຈ້ຍສີແດງລຸ່ມນີ້.



- ຄວາມຍາວຂອງແຖບເຈ້ຍສີແດງແມ່ນຈັກ cm ກັບຈັກ mm?
8cm 7mm
- 1mm ແມ່ນໄດ້ຈາກການແບ່ງສ່ວນ 1cm ເປັນຈັກສ່ວນ ແລະ ເອີ້ນວ່າຈັກ cm?
10 ສ່ວນ ແລະ ເອີ້ນວ່າ 0,1 cm
- ຄວາມຍາວຂອງແຖບເຈ້ຍສີແດງແມ່ນຈັກ cm?
8,7cm
- ຄວາມຍາວຂອງ ໗, ໒, ໖, ໑ ແມ່ນຈັກ cm?

ຖ້າໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມຈະສາມາດສະແດງໄດ້ 1 ຫົວໜ່ວຍວັດແທກ.



- ຈົ່ງຕື່ມຈຳນວນໃສ່ .
 - 18 ເທື່ອຂອງ 0,1L ເປັນ L
 - 2L ກັບ 0,5L ເປັນ L
 - 36 ເທື່ອຂອງ 0,1cm ເປັນ cm
 - 1cm ກັບ cm ເປັນ 1,7cm
 - 2,5cm ແມ່ນ ເທື່ອຂອງ 0,1cm
 - 82mm = cm

ນວນຫົວໜ່ວຍດຽວ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນການສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ປະໂຫຍດຂອງມັນ.

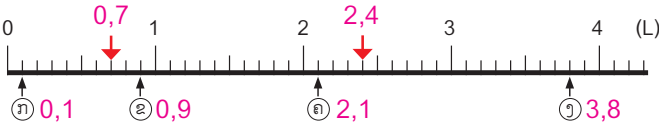
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າ ຖ້ານຳໃຊ້ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ຈະສາມາດສະແດງຂະໜາດທີ່ສະແດງດ້ວຍ 2 ຫົວໜ່ວຍ ມາເປັນ 1 ຫົວໜ່ວຍໄດ້. (ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ).
- ທັກສະ** ສາມາດສະແດງກ່ຽວກັບຄວາມຍາວໄດ້ດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.

3 ຈົ່ງສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.



- ★ ຂົດໝາຍນ້ອຍສຸດແມ່ນສະແດງເຖິງເທົ່າໃດ? 0,1
ໃຫ້ເບິ່ງຂົດໝາຍ ① ແລ້ວບອກເຫດຜົນ. ເພາະແບ່ງຫວ່າງ 0 ກັບ 1 ເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ
- ★ ປະລິມານນ້ຳທີ່ສະແດງຢູ່ ②, ③, ④, ແມ່ນຈັກ L?
- ★ ຈົ່ງສະແດງ 0,7L ແລະ 2,4L ໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.

7 ໃຫ້ເບິ່ງເສັ້ນສະແດງຈຳນວນດ້ານລຸ່ມ ແລ້ວຕອບຄຳຖາມ.



- ① ຄວາມຍາວທີ່ສະແດງຢູ່ຂົດ ①, ②, ③, ແມ່ນຈັກ cm?
- ② ຂົດທີ່ສະແດງ 0,6 cm, 3,2 cm ແມ່ນຢູ່ບ່ອນໃດ?

8 ຈົ່ງຕື່ມຈຳນວນໃສ່ .

- ① 3,5 ແມ່ນຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 0,1 ໃສ່ກັນ 35 ເທື່ອ.
- ② ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 0,1 ໃສ່ກັນ 10 ເທື່ອແມ່ນ 1.
- ③ ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 2 ກັບ 0,7 ໃສ່ກັນເປັນ 2,7.
- ④ ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 1 ກັບ 0,6 ໃສ່ກັນເປັນ 1,6

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນການສະແດງ, ການອ່ານຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນ ແລະ ປະໂຫຍດຂອງມັນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍວິທີອ່ານຈຳນວນທົດສະນິຍົມຢູ່ເທິງເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ ໂດຍເຊື່ອມໂຍງກັບເສັ້ນສະແດງຈຳນວນຂອງຈຳນວນຖ້ວນ. (ຈາກການສັງເກດການເວົ້າ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດອ່ານຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ຖືກສະແດງຢູ່ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ.
- ສາມາດສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃສ່ໃນເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຮູບເສັ້ນສະແດງຈຳນວນເພື່ອສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ ແລະ ແຈກກຢາຍໃຫ້ນັກຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 4.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານ 3, ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

- ຢູ່ຂັ້ນ 1 ອ່ານເອົາຂົດໝາຍທີ່ນ້ອຍສຸດ.
- ຂົດໝາຍທີ່ນ້ອຍສຸດແມ່ນສະແດງເຖິງຈັກລິດ? ຈົ່ງເວົ້າເຫດຜົນນຳ.

- ໃນເວລາທີ່ອ່ານເສັ້ນສະແດງຈຳນວນແມ່ນໃຫ້ເອົາໃຈໃສ່ຕໍ່ຂົດໝາຍທີ່ນ້ອຍສຸດ.
- ຢູ່ຂັ້ນ 2, 3 ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຊຽນເຫດຜົນພ້ອມເຊັ່ນວ່າ ຍ້ອນແມ່ນ 7 ເທື່ອຂອງ 0,1 L ຈຶ່ງເປັນ 0,7 L, ຍ້ອນ 2,4 L ແມ່ນ 2 L ກັບອີກ 0,4L ຈຶ່ງແມ່ນຢູ່ຂົດໝາຍທີ່ 4 ນັບຈາກ 2 L ມາເບື້ອງຂວາ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

② ແກ້ຂໍ້ 7, ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ຍ້ອນວ່າ 1 ຂົດໝາຍແມ່ນ 1ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 cm ອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນຈຶ່ງເປັນ 0,1 cm.

③ ແກ້ຂໍ້ 8

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ ແລ້ວອະທິບາຍເຫດຜົນນຳ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຈັກຄຳສັບສະເພາະ **ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1**, ເຂົ້າໃຈກົນໄກຂອງຫຼັກຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຕາຕະລາງຫຼັກຈຳນວນ, ບັດຈຳນວນ (ເພື່ອສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ ແລະ ແຈກຢາຍໃຫ້ນັກຮຽນ).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 6 ຊົ່ວໂມງທີ 5 ຂໍ້ 3.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- 1 ຫາ 3 ຄິດກ່ຽວກັບຊື່ຂອງຫຼັກຈຳນວນ.
- ເຮັດໃຫ້ມີຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກັບຊື່ຂອງຫຼັກເຊິ່ງເປັນຕຳແໜ່ງຂອງເລກ 5.
- ຄິດກ່ຽວກັບໂຄງປະກອບຂອງຫຼັກຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ຕຳແໜ່ງຂອງເລກ 5 ກໍມີຊື່ຫຼັກຄືກັນ. ຮູ້ບໍ່ວ່າແມ່ນຫຍັງ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຈັກຄຳສັບສະເພາະ **ຫຼັກຈຳນວນທົດສະນິຍົມ**.
- ໃນກໍລະນີທີ່ມີນັກຮຽນຕອບວ່າ **ຫຼັກຂອງ 0,1** ໃຫ້ຍ້ອງຍໍກ່ຽວກັບການປຽບທຽບຈຸດທີ່ຄືກັນຈາກສິ່ງທີ່ຮຽນຜ່ານມາ.
- ສະແດງໂຄງປະກອບຂອງ 127,5 ໂດຍໃຊ້ຕາຕະລາງຫຼັກຈຳນວນ ແລະ ບັດຈຳນວນເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈແນ່ນອນ.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ເລກ 5 ຂອງ 127,5 ແມ່ນຕົວເລກຂອງຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດທວນຄືນເຖິງໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນຖ້ວນໄປນຳ ພ້ອມທັງເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມກໍເປັນຄືກັນ.

2 ອົງປະກອບຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ

1 ທ້າວຄຳດີ ສູງ 127,5 cm. ມາກວດເບິ່ງອົງປະກອບຂອງຈຳນວນນຳກັນ.



1 127,5 ແມ່ນຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 100; 10; 1; 0,1 ແຕ່ລະຈຳນວນມີຈັກເທື່ອ?

2 ຕົວເລກ 1 ຂອງ 127,5 ແມ່ນຢູ່ຫຼັກໃດ?

1 ຢູ່ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

3 ຕົວເລກ 2 ແລະ 7 ຂອງ 127,5 ແມ່ນຢູ່ຫຼັກໃດ?

2 ຢູ່ຫຼັກຫົວສິບ

7 ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ



5 ແມ່ນຢູ່ຫຼັກໃດ?

127,5	
100...	100 ມີ 1 ເທື່ອ
20...	10 ມີ 2 ເທື່ອ
7...	1 ມີ 7 ເທື່ອ
0,5...	0,1 ມີ 5 ເທື່ອ

ຕຳແໜ່ງທີ່ໜຶ່ງຢູ່ຫຼັງຈຸດ ເອີ້ນວ່າ **ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີໜຶ່ງ**.

100	10 10	1 1 1 1 1 1	0,1 0,1 0,1 0,1
ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ	ຫຼັກຫົວສິບ	ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ	ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີໜຶ່ງ
1	2	7	5

1 34,6 ປະກອບດ້ວຍຈຳນວນ 10; 1; 0,1 ແຕ່ລະຈຳນວນມີຈັກເທື່ອ? ແລະ ຕົວເລກທີ່ຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີໜຶ່ງຂອງ 34,6 ແມ່ນຫຍັງ? 10 ມີ 3 ເທື່ອ, 1 ມີ 4 ເທື່ອ ແລະ 0,1 ມີ 6 ເທື່ອ ຈຳນວນທີ່ຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີໜຶ່ງຂອງ 34,6 ແມ່ນ 6

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

3 ແກ້ຂໍ້ 1.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

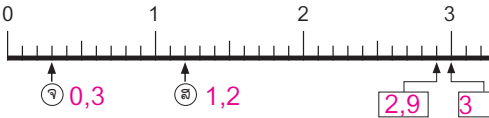
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າຕົວເລກຂອງແຕ່ລະຫຼັກຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມແມ່ນສະແດງເຖິງຈຳນວນເທື່ອຂອງ 100, 10, 1, 0,1 (ຈາກການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ • ປຽບທຽບຂະໜາດຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ໂດຍຄິດເປັນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1.

2 ຈຳນວນ 2,9 ແລະ 3 ຈຳນວນໃດຫຼາຍກວ່າກັນ?

1 ສະແດງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ ແລ້ວປຽບທຽບ.



ຍ້ອນ **3** ແມ່ນ ຢູ່ເບື້ອງຂວາຈຶ່ງ ຫຼາຍກວ່າ.



2 ຄິດວ່າມີ 0,1 ຈັກເທື່ອແລ້ວປຽບທຽບ.

3 ແມ່ນ 0,1 **30** ເທື່ອ.
2,9 ແມ່ນ 0,1 **29** ເທື່ອ.

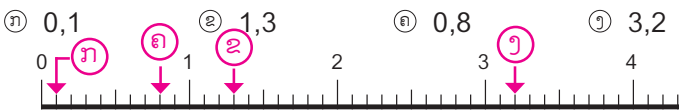
3 ເບິ່ງຕາຕະລາງເບື້ອງຂວາ ແລ້ວປຽບທຽບ.



ປຽບທຽບຕົວເລກຢູ່ຫຼັກໃດນັ້ນ?

ຫຼັກທົດໜ່ວຍ	ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ່ໜຶ່ງ
3	
2	9

2 ສະແດງຈຳນວນ ກ, ຂ, ຄ, ງ ໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ ແລ້ວບອກລຳດັບແຕ່ຫຼາຍ ຫາ ຫນ້ອຍ.



3 ຈົ່ງຕື່ມເຄື່ອງໝາຍ > < ໃສ່....ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

- ① 0...<...1
- ② 0,4...<...0,6
- ③ 1,8...>...1,5
- ④ 7,1...>...6,8
- ⑤ 2...>...0,8
- ⑥ 0,1...>...0

ຫນ້ອຍກວ່າ < ຫຼາຍກວ່າ



ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຄວາມສຳພັນຫຼາຍ-ຫນ້ອຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ການປຽບທຽບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ຄິດ ແລະ ສະແດງຄວາມຫຼາຍ-ຫນ້ອຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ໂດຍອີງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ ແລະ ໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນ (ຈາກການໃຫ້ເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຄວາມຫຼາຍ-ຫນ້ອຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນຫຼາຍ-ຫນ້ອຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຮູບຂະຫຍາຍຂອງຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 6.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານ **2** ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
- ② ທຳອິດແມ່ນໃຫ້ຄິດດ້ວຍຕົນເອງກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງແກ້ຂໍ້ **1**.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຈຳນວນທີ່ຈະໃສ່ໃນ □ ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

③ ໃຫ້ຄິດຫາວ່າ 3 ແມ່ນ 0,1 ຈັກເທື່ອ? 2,9 ແມ່ນ 0,1 ຈັກເທື່ອ?

④ ຢູ່ຂໍ້ **3**, ເຂົ້າໃຈການປຽບທຽບໂດຍຂຽນໃຫ້ຫຼັກເຊິ່ງກັນ.

1 ເພື່ອທີ່ຈະປຽບທຽບຄວາມຫຼາຍ-ຫນ້ອຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແມ່ນຕ້ອງເບິ່ງຢູ່ບ່ອນໃດ?

- ໃນເວລາປຽບທຽບຄວາມຫຼາຍ-ຫນ້ອຍຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ໃຫ້ຄິດທວນຄືນເຖິງການປຽບທຽບຈຳນວນຖ້ວນໂດຍເບິ່ງຂະໜາດຂອງຕົວເລກທີ່ຢູ່ຫຼັກດຽວກັນ ຈາກຫຼັກທີ່ຢູ່ສູງລົງມາ.
- ຢູ່ຂໍ້ **1**, **2**, **3** ໃຫ້ເວລານັກຮຽນໄດ້ຄິດດ້ວຍຕົນເອງວ່າຈະເອົາຈຳນວນໃດໃສ່ໃນ □.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

⑤ ແກ້ຂໍ້ **2**, **3**.

- ໃຫ້ຄືນຄິດໂດຍໃຊ້ວິທີປຽບທຽບຂະໜາດຂອງຕົວເລກທີ່ຢູ່ຫຼັກດຽວກັນ ແລະ ວິທີຄິດວ່າເປັນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1.
- ໃນເວລາປຽບທຽບໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງຕົວເລກທີ່ຢູ່ຫຼັກດຽວກັນເຊິ່ງກັນບໍ່.

ຊົ່ວໂມງທີ 8

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີການບວກຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1 ດ້ວຍກັນຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຂະຫຍາຍຂອງຮູບຢູ່ **1** ຂອງປື້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

1 ອ່ານຂໍ້ **1**, ທຳຄວາມເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ ແລະ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າເປັນ $0,3 + 0,2$
- 2** ຢູ່ **1** ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ $0,3 + 0,2$
- ກ່ອນອື່ນໝົດແມ່ນໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ ຊອກວິທີຄິດໄລ່ເອງ. ຖ້າຈຳເປັນສະແດງ ຮູບຢູ່ປື້ມແບບຮຽນໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ, ແລ້ວ ພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດສັງເກດວ່າແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ $0,1$.

3 ຢູ່ **2** ສົນທະນາກ່ຽວກັບວິທີຄິດໄລ່ $0,3 + 0,2$.

ຈົ່ງເວົ້າວິທີຄິດໄລ່ທີ່ທຸກຄົນຄິດໄດ້ໃຫ້ຟັງ.

- ຖ້າຄິດໂດຍຖືເອົາ $0,1$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ, ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງຈຸດດີທີ່ສາມາດຊອກຫາໄດ້ໂດຍການຄິດໄລ່ຂອງຈຳນວນຖ້ວນ ຊຶ່ງໄດ້ຮຽນຜ່ານມາແລ້ວ ເຖິງວ່າຈະບໍ່ໃຊ້ ຮູບ ແລະ ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນກໍຕາມ.

4 ຢູ່ **3** ກວດເບິ່ງວ່າແມ່ນວິທີບວກຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ຊຶ່ງມີຄຳຕອບແມ່ນ 1.

- ກວດເບິ່ງວ່າຊຽນເປັນ 1 ກໍໄດ້, ບໍ່ຕ້ອງແມ່ນ $1,0$.

5 ຢູ່ **4** ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ $0,4 + 0,7$.

- ແກ້ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນກວດວ່າ ສາມາດເຮັດໃຫ້ເປັນການຄິດໄລ່ $4 + 7$ ຖ້າຫາກເອົາ $0,1$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

6 ແກ້ຂໍ້ **1**.

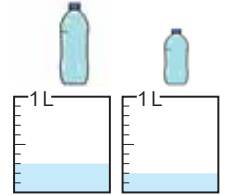
- ຄິດວ່າ ຖ້າເອົາ $0,1$ ເປັນຫົວໜ່ວຍຢູ່ແຕ່

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການບວກຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ໂດຍຖືເອົາ $0,1$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແລະ ໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

3 ການບວກ ແລະ ການລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ

1 ມີນ້ຳສອງຕຸກ, ຊຶ່ງບັນຈຸນ້ຳ $0,3L$ ແລະ $0,2L$. ລວມກັນເປັນຈັກ L ?
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $0,3 + 0,2$



1 ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່.

ວິທີຄິດ

ໃຫ້ຄິດວ່າ $0,3L$ ແລະ $0,2L$ ແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ $0,1$

2 $0,3$ ແລະ $0,2$ ແຕ່ລະຈຳນວນແມ່ນມີຈັກເທື່ອຂອງ $0,1L$?

$$0,3 + 0,2 = 0,5 \quad \text{ຄຳຕອບ } 0,5 \text{ L}$$

3 ເທື່ອຂອງ $0,1$ 2 ເທື່ອຂອງ $0,1$ ຈຳນວນຂອງ $0,1$ ມີ $3 + 2 = 5$ ເປັນ 5 ເທື່ອ.

3 ຈົ່ງອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່ $0,8 + 0,2 = 1,0$ $0,8 + 0,2 = 1$

4 ຊອກວິທີຄິດໄລ່ $0,4 + 0,7 = 1,1$



ຍ້ອນວ່າ $0,4$ ແມ່ນ 4 ເທື່ອຂອງ $0,1$ $0,7$ ແມ່ນ 7 ເທື່ອຂອງ $0,1$

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $0,3 + 0,4 = 0,7$ ② $0,5 + 1,4 = 1,9$ ③ $0,5 + 0,5 = 1$ ④ $0,6 + 0,4 = 1$
- ⑤ $1 + 0,2 = 1,2$ ⑥ $0,7 + 2 = 2,7$ ⑦ $0,5 + 0,8 = 1,3$ ⑧ $0,9 + 0,3 = 1,2$

ລະຂໍ້ຈະເປັນການຄິດໄລ່ແບບໃດ?

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີການບວກຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1 ຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

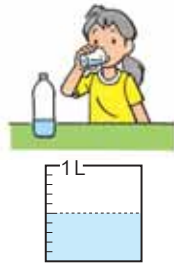
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຄິດ** ອະທິບາຍ ແລະ ສະຫຼຸບວິທີບວກທົດສະນິຍົມ ໂດຍເບິ່ງຈຳນວນທົດສະນິຍົມວ່າເປັນຈັກເທື່ອຂອງ $0,1$ ແລ້ວຄິດເຮັດໃຫ້ເປັນການຄິດໄລ່ຈຳນວນຖ້ວນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ. (ສັງເກດການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປື້ມຊຽນ)

- ທັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ການບວກເລກຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1 ດ້ວຍກັນໄດ້ (ເບິ່ງຈາກປື້ມຊຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ • ການລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ໂດຍຖືເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແລະ ໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

2 ມີນ້ຳ 0,5L ຕົ້ມນ້ຳໄປແລ້ວ 0,2L. ນ້ຳຍັງເຫຼືອຈັກ L?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $0,5 - 0,2$

★ ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່.

ວິທີຄິດ

ໃຫ້ຄິດວ່າ 0,5L ແລະ 0,2L ແຕ່ລະຈຳນວນແມ່ນມີຈັກເທື່ອຂອງ 0,1

★ 0,5L ແລະ 0,2L ແຕ່ລະຈຳນວນແມ່ນມີຈັກເທື່ອຂອງ 0,1L.

$0,5 - 0,2 = 0,3$ ຄຳຕອບ $0,3$ L

5 ເທື່ອຂອງ 0,1 2 ເທື່ອຂອງ 0,1 ຈຳນວນຂອງ 0,1 ມີ $5 - 2 = 3$ ເປັນ 3 ເທື່ອ.

★ ຈົ່ງອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່.

$1 - 0,4 = 0,6$

★ ຊອກວິທີຄິດໄລ່ $1,4 - 0,6 = 0,8$

ຍ້ອນວ່າ 1,4 ແມ່ນ 14 ເທື່ອຂອງ 0,1
0,6 ແມ່ນ 6 ເທື່ອຂອງ 0,1

2 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $0,8 - 0,4 = 0,4$
- ② $1,8 - 0,6 = 1,2$
- ③ $1 - 0,3 = 0,7$
- ④ $1 - 0,8 = 0,2$
- ⑤ $1,6 - 1 = 1,5$
- ⑥ $2,5 - 2 = 1,5$
- ⑦ $1,5 - 0,7 = 0,8$
- ⑧ $1,7 - 0,9 = 0,8$

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີການລົບຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1 ຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ອະທິບາຍ ແລະ ສະຫຼຸບວິທີລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມໂດຍເບິ່ງຈຳນວນທົດສະນິຍົມວ່າເປັນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1, ແລ້ວຄິດເຮັດໃຫ້ເປັນການຄິດໄລ່ຂອງຈຳນວນຖ້ວນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ. (ສັງເກດການເວົ້າໃຫ້ ພັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).
- **ທັກສະ** ສາມາດຄິດໄລ່ການລົບເລກຢູ່ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1 ດ້ວຍກັນ (ຈາກການກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີການລົບຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ 1 ດ້ວຍກັນຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຂະຫຍາຍຂອງຮູບຢູ່ 2 ຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 8.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານ 2 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ ແລະ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າຈະເປັນ $0,5 - 0,2$.

② ຢູ່ ★ ຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່ $0,5 - 0,2$.

③ ຢູ່ ★ ສົນທະນາກ່ຽວກັບວິທີຄິດໄລ່ $0,5 - 0,2$.

ຈົ່ງເວົ້າວິທີຄິດໄລ່ທີ່ທຸກຄົນຄິດໄດ້ໃຫ້ ພັງ.

④ ຢູ່ ★ ກວດເບິ່ງວ່າແມ່ນວິທີລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ຊຶ່ງມີຕົວຕັ້ງລົບແມ່ນ 1 ເຊິ່ງແມ່ນ 10 ເທື່ອຂອງ 0,1

⑤ ຢູ່ ★ ຊອກຫາວິທີລົບຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ໂດຍເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍ.

- ກວດເບິ່ງການຖືເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແລ້ວຄິດວ່າເປັນຈັກເທື່ອຂອງມັນກໍໄດ້, ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

⑥ ແກ້ຂໍ້ 2.

- ຄິດວ່າ ຖ້າເອົາ 0,1 ເປັນຫົວໜ່ວຍຢູ່ແຕ່ລະຂໍ້ ຈະເປັນການຄິດໄລ່ແບບໃດ?

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບັນລຸເນື້ອໃນຂອງບົດຮຽນ ແລະ ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ບັນທັດ, ເຈ້ຍສີ ແລະ ແປ້ນສະແດງຈຳນວນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ແກ້ຂໍ້ ①.

- ນຳໃຊ້ຮູບຂອງແນວຜອງ 1 L ທີ່ໃຊ້ເພື່ອສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ, ແລ້ວໃຫ້ອະທິບາຍວ່າ ແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ 0,1 L.
- ສຳລັບ ① ແມ່ນໃຫ້ສອນວ່າສາມາດເບິ່ງເປັນ 1 L ກັບ 0,7 L.
- ໃນ ③ ແລະ ④ ອ່ານຄວາມຍາວຂອງເຈ້ຍສີເປັນ cm ກັບ mm.

② ແກ້ຂໍ້ ②.

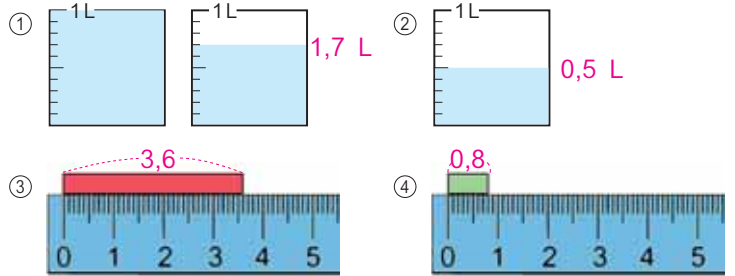
- ຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ □.

③ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃນ ① ແລະ ② ອ່ານຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ສະແດງເທິງແປ້ນສະແດງຈຳນວນ.

ສະຫຼຸບ

① ປະລິມານນ້ຳມີຈັກ L? ແລະ ຄວາມຍາວຂອງແຖບເຈ້ຍສີມີຈັກ cm?



② ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນຕື່ມໃສ່ □

- ① 35 ເທື່ອຂອງ 0,1 L ແມ່ນ 3,5 L
- ② 10,5 cm ແມ່ນ 105 ເທື່ອຂອງ 0,1 cm
- ③ 68 mm = 6,8 cm
- ④ 0,9 cm = 90 mm

10 mm = 1 cm



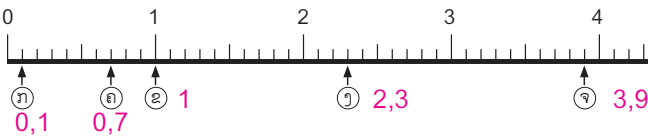
③ ຈຳນວນຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

①	②																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">ຫຼັກຫົວສິບ</th> <th style="width: 33%;">ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ</th> <th style="width: 33%;">ຫຼັກຫົວສະນິຍົມທຳອິດ</th> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 40px;">10</td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> </table> </td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: none;">13,4</td> </tr> </table>	ຫຼັກຫົວສິບ	ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ	ຫຼັກຫົວສະນິຍົມທຳອິດ	10	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> </table>	1	1	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> </table>	0,1	0,1	0,1	0,1	13,4			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">ຫຼັກຫົວສິບ</th> <th style="width: 33%;">ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ</th> <th style="width: 33%;">ຫຼັກຫົວສະນິຍົມທຳອິດ</th> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 40px;"></td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> </table> </td> <td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: none;">2,3</td> </tr> </table>	ຫຼັກຫົວສິບ	ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ	ຫຼັກຫົວສະນິຍົມທຳອິດ		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> </table>	1	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> </table>	0,1	0,1	0,1	2,3		
ຫຼັກຫົວສິບ	ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ	ຫຼັກຫົວສະນິຍົມທຳອິດ																													
10	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> </table>	1	1	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> </table>	0,1	0,1	0,1	0,1																						
1																															
1																															
1																															
0,1																															
0,1																															
0,1																															
0,1																															
13,4																															
ຫຼັກຫົວສິບ	ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ	ຫຼັກຫົວສະນິຍົມທຳອິດ																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">1</td></tr> </table>	1	1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; height: 15px;">0,1</td></tr> </table>	0,1	0,1	0,1																								
1																															
1																															
0,1																															
0,1																															
0,1																															
2,3																															

4 ຈຳນວນຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ① ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 0,1 ລວມໃສ່ກັນ 27 ເທື່ອ. 2,7
- ② ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 3 ກັບ 0,2 3,2
- ③ ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 10 ມີ 5 ເທື່ອ, 1 ມີ 6 ເທື່ອ ແລະ 0,1 ມີ 4 ເທື່ອ. 56,4
- ④ ຈຳນວນທີ່ຫຼາຍກວ່າ 7 ຢູ່ 0,3 7,3
- ⑤ ຈຳນວນທີ່ໜ້ອຍກວ່າ 4 ຢູ່ 0,2 3,8
- ⑥ ຈຳນວນທີ່ໜ້ອຍກວ່າ 10 ຢູ່ 0,1 0,9

5 ຈົ່ງເບິ່ງເສັ້ນຈຳນວນຕໍ່ໄປນີ້ ແລ້ວຕອບຄຳຖາມ.



② ກ, ຂ ແມ່ນຈຳນວນທີ່ມີ 0,1 ຈັກເທື່ອ? ກ 1 ເທື່ອ, ຂ 10 ເທື່ອ

6 ຈົ່ງຕື່ມເຄື່ອງໝາຍ > < ໃສ່...ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

- ① $0,7...>...0,1$
- ② $1,3...>...0,8$
- ③ $1,8...>...2$

7 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

- ① $0,8 + 0,7 = 1,5$
- ② $2,3 + 1,5 = 3,8$
- ③ $1,4 + 0,6 = 2$
- ④ $2 + 0,9 = 2,9$
- ⑤ $1,8 - 0,4 = 1,4$
- ⑥ $1,2 - 0,4 = 0,8$
- ⑦ $1,7 - 0,8 = 0,9$
- ⑧ $1,5 - 0,6 = 0,9$
- ⑨ $1 - 0,5 = 0,5$

4 ແກ້ຂໍ້ 4.

- ໃນ ① ຫາ ⑥ ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນເປັນຈຳນວນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

5 ແກ້ຂໍ້ 5.

- ສັງເກດເສັ້ນຈຳນວນໃຫ້ລະອຽດ.
- ໃນ ① ໃຫ້ບອກຈຳນວນທີ່ສະແດງຢູ່ຂີດໝາຍ ກ ຫາ ຈ.
- ໃນ ② ກ ແລະ ຂ ໃຫ້ບອກວ່າ ແມ່ນ 0,1 ລວມກັນຈັກເທື່ອ.

6 ແກ້ຂໍ້ 6.

- ໃຫ້ຕື່ມເຄື່ອງໝາຍ <, > ໃສ່ ... ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

7 ແກ້ຂໍ້ 7.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ ໂດຍອີງໃສ່ 0,1 ເປັນຫຼັກ.
- ຖ້ານັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈແກ້ ໃຫ້ກັບໄປເບິ່ງໜ້າທີ 156 ແລະ 157.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດນຳໃຊ້ເນື້ອໃນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາເພື່ອແກ້ບັນຫາໄດ້ (ສັງເກດການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

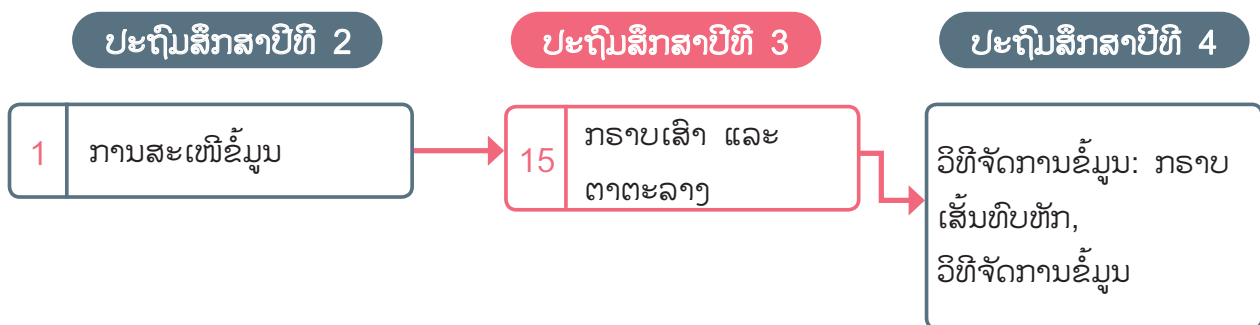
ບົດທີ 15 ກຣາບເສົາ ແລະ ຕາຕະລາງ

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດກຳນົດມຸມມອງໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຈຸດປະສົງ, ຈັດແບ່ງປະເພດຂອງຂໍ້ມູນ, ນຳໃຊ້ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາເພື່ອສະແດງ ແລະ ອ່ານຄ່າໄດ້ ກ່ຽວກັບເຫດການທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວໃຫ້ສາມາດເຂົ້າໃຈງ່າຍຂຶ້ນ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 6 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າຂອງປຶ້ມ ແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
160 - 161	1	<ul style="list-style-type: none"> ປະສິດທິຜົນຂອງການຈັດແບ່ງປະເພດຂອງຂໍ້ມູນ ແລະ ວິທີສະແດງຕາຕະລາງຂອງຜົນໄດ້ຮັບ. ຈັດແບ່ງປະເພດຂໍ້ມູນ ແລ້ວສະແດງໃສ່ຕາຕະລາງ. ອ່ານກຣາບເສົາແບບງ່າຍດາຍ. ກຳໄດ້ຂະໜາດຂອງຂີດໝາຍ ແລະ ອ່ານກຣາບເສົາ.
162	2	ວິທີຂຽນກຣາບເສົາ
163	3	<ul style="list-style-type: none"> ອ່ານກຣາບເສົາທີ່ມີປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນສະແດງຢູ່ແກນນອນ. ຝຶກວິທີຂຽນກຣາບເສົາ.
164	4	ພິຈາລະນາກ່ຽວກັບກຣາບເສົາທີ່ມີວິທີເອົາຂີດໝາຍທີ່ແຕກຕ່າງກັນ
165	5	<ul style="list-style-type: none"> ອ່ານຕາຕະລາງສອງມິຕິແບບງ່າຍດາຍທີ່ປະກອບສ້າງມາຈາກຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິ. ປະໂຫຍດຂອງຕາຕະລາງສອງມິຕິ.
166 - 167	6	ສະຫຼຸບເນື້ອໃນບົດຮຽນ.

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ໃນບົດນີ້ຈະໄດ້ຮຽນວິທີອ່ານ ແລະ ວິທີຂຽນກຣາບເສົາ ພ້ອມທັງຮຽນກ່ຽວກັບຕາຕະລາງສອງມິຕິແບບງ່າຍດາຍ. ໃນວິທີການຈັດແຈງຂໍ້ມູນ ແລ້ວສະຫຼຸບຜົນຂອງມັນເພື່ອສະແດງໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍນັ້ນ, ເປົ້າໝາຍແມ່ນການເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງປະສິດທິຜົນຂອງການນຳໃຊ້ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບ, ກ້າວໄປເຖິງການສ້າງທັດສະນະໃນການໝູນໃຊ້ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດ.

ເນື້ອໃນບົດຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວກັບຂ້ອງບົດນີ້ ນັກຮຽນໄດ້ຮຽນພື້ນຖານການນຳໃຊ້ຮູບມາສະແດງເປັນກຣາບກ່ຽວກັບຈຳນວນຂອງສັດໃນບົດທີ 1 ການປຽບທຽບຈຳນວນ (ການສ້າງໝວດ ແລະ ຈຳນວນ) ໃນຂັ້ນ ປ.1 ມາແລ້ວ. ນອກຈາກນັ້ນ, ບົດທີ 1 ການສະເໜີຂໍ້ມູນ ໃນຂັ້ນ ປ.2 ແມ່ນໄດ້ຮຽນການຈັດແບ່ງປະເພດຂອງປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວ, ການສະແດງ ແລະ ການອ່ານຄ່າໂດຍໃຊ້ຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິແບບງ່າຍດາຍ ແລະ ກຣາບທີ່ສະແດງຈຳນວນອັນດ້ວຍຈຳນວນຂອງ ○. ອີງໃສ່ປະສົບການຮຳຮຽນເຫຼົ່ານັ້ນ ໃນທີ່ສຸດກໍຈະໄດ້ເລີ່ມການຮຽນສະຖິຕິຢ່າງແທ້ຈິງເລີ່ມຈາກຂັ້ນ ປ.3 ເປັນຕົ້ນໄປ.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ ໃນການນຳສະເໜີແມ່ນເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນມີຈິດສຳນຶກຕໍ່ຈຸດປະສົງໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ ຈຶ່ງໄດ້ກຳນົດບັນຫາທີ່ເອີ້ນວ່າ ການຈັດລຽງໝາກໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດ ຊຶ່ງໃນທີ່ນີ້, ຢາກເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຂັ້ນຕອນ ແລະ ຈຸດດີຂອງການຈັດການແບບສະຖິຕິໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳເຊັ່ນ: ການຈັດແບ່ງຂໍ້ມູນນາໆຊະນິດໃຫ້ເປັນຫົວຂໍ້ທີ່ເໝາະສົມ, ການສະຫຼຸບເປັນຕາຕະລາງຈຳນວນ (ຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິ) ຊຶ່ງເປັນສິ່ງທີ່ສະແດງໃຫ້ເຫັນໄດ້ງ່າຍກວ່າການສະແດງຂໍ້ມູນດ້ວຍຮູບພາບ.

► **ວິທີອ່ານ, ວິທີຂຽນກຣາບເສົາ:** ຕໍ່ໄປແມ່ນຮຽນວິທີອ່ານ ແລະ ວິທີຂຽນກຣາບເສົາ. ກຣາບເສົາແມ່ນຈະປຽບທຽບຫຼາຍ-ໜ້ອຍຂອງປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນໄດ້ງ່າຍ ແລະ ຍັງເປັນກຣາບທີ່ເບິ່ງໄດ້ງ່າຍເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຮູ້ສຶກໄດ້ຕົວຈິງເຖິງຈຸດດີ ພ້ອມທັງບັນລຸວິທີອ່ານ ແລະ ວິທີຂຽນກຣາບເສົາ. ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງຢາກໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຕັດສິນໃຈເລືອກກ່ຽວກັບການຈັດລຽງຫົວຂໍ້ ແລະ ວິທີເອົາຂີດໝາຍທີ່ນ້ອຍທີ່ສຸດໄດ້ເຊັ່ນດຽວກັນ. ໃນກຣາບເສົາແມ່ນມີວິທີລຽງຕາມລຳດັບຫຼາຍ-ໜ້ອຍ ແລະ ວິທີລຽງຕາມລຳດັບລະບົບ. ນອກຈາກນັ້ນ, ວິທີເບິ່ງຈະປ່ຽນແປງຫຼາຍອີງຕາມວິທີເອົາຂີດໝາຍ. ເພື່ອເຂົ້າໃຈສິ່ງທີ່ຢາກບອກໃຫ້ຮູ້ໄດ້ງ່າຍສຸດແມ່ນຢາກໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລືອກເຊິ່ງກ່ຽວກັບໜ້າທີ່ ແລະ ຈຸດດີຂອງກຣາບເສົາດ້ວຍການຄົ້ນຄິດວ່າໄດ້ກຳນົດລຳດັບຂອງຫົວຂໍ້ ແລະ ຂີດໝາຍແນວໃດ.

► **ຕາຕະລາງສອງມິຕິແບບງ່າຍດາຍ:** ການຮຽນກ່ຽວກັບຕາຕະລາງສອງມິຕິແບບງ່າຍດາຍໂດຍຖືເອົາໝາກໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດເປັນສື່ການຮຽນ ຊຶ່ງຕາຕະລາງສອງມິຕິໃນທີ່ນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ຄ້າຍກັບຕາຕະລາງການຈັດແຈງທີ່ໄດ້ຈາກການລວມຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິເຂົ້າກັນ ເຮັດໃຫ້ຮັບຮູ້ເຖິງຈຸດດີຂອງການສະແດງໃສ່ຕາຕະລາງສອງມິຕິເຊັ່ນ: ບໍ່ພຽງແຕ່ການລວມກັນຕາມແຕ່ລະຊະນິດ ແຕ່ເຂົ້າໃຈເຖິງການລວມກັນຕາມຊະນິດ, ພ້ອມທັງເຂົ້າໃຈການລວມກັນຂອງຈຳນວນນັກຮຽນທັງໝົດທີ່ໄດ້ເລືອກໝາກໄມ້.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ເວລາສອນ ບໍ່ສະເພາະບົດນີ້, ໃນການຮຽນສະຖິຕິການທີ່ນັກຮຽນກຳນົດສະຖານະການທີ່ຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຄວາມຈຳເປັນ ແລະ ຄວາມສຳຄັນຂອງການທ້ອນໂຮມ, ຈັດແຈງຂໍ້ມູນເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ບໍ່ແມ່ນແຕ່ທ້ອນໂຮມຂໍ້ມູນແລ້ວຈັດແຈງໂດຍບໍ່ມີເຫດຜົນ, ແຕ່ຢາກໃຫ້ປະຕິບັດໂດຍມີຈິດສຳນຶກຕໍ່ຈຸດປະສົງຄືມີຈຸດປະສົງໃດໜຶ່ງ ແລ້ວກວດສອບເພື່ອສິ່ງນັ້ນ ແລະ ສະແດງໃສ່ກຣາບ.

ການສອນທີ່ເຂົ້າໃຈລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິດ້ານພັດທະນາການ ນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຜິດປົກກະຕິຂອງພັດທະນາການຈະມີກໍລະນີທີ່ອ່ອນຕໍ່ເນື້ອໃນການຮຽນໃນບົດນີ້ເຊັ່ນ: ການແຍກປະເພດ-ຈັດແຈງຂໍ້ມູນ, ການອ່ານຂໍ້ມູນຈາກຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບ. ຕໍ່ກັບນັກຮຽນດັ່ງກ່າວແມ່ນ ຈຳເປັນຕ້ອງດຳເນີນການສິດສອນໂດຍ ການແບ່ງສີຂອງຫົວຂໍ້ຂອງຕາຕະລາງ ຊຶ່ງເປັນການດັດແປງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໄດ້ງ່າຍ ແລະ ກວດເບິ່ງຂັ້ນຕອນຂອງການປະຕິບັດເທື່ອລະອັນໄປນຳເຊັ່ນ: ຕອນນີ້ຄວນເຮັດຫຍັງ, ຄວນເອົາໃຈໃສ່ຢູ່ບ່ອນໃດ.

ຊົ່ວໂມງທີ 1

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຈັດແບ່ງຂໍ້ມູນ ແລະ ວິທີສະຫຼຸບຜົນການຈັດແຈງໃສ່ຕາຕະລາງ.
- ເຂົ້າໃຈການສະແດງຂໍ້ມູນໃສ່ກຣາບເສົາ ແລະ ວິທີອ່ານກຣາບເສົາ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ, ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ເບິ່ງຮູບໜ້າ 160 ແລ້ວສົນທະນາກ່ຽວກັບສະຖານະການ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຄົ້ນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນປ.2 ແລ້ວໃຫ້ເວົ້າຄົ້ນກ່ຽວກັບການຈັດລຽງໝາກໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດ.

ຮູບໝາກມ່ວງ ແລະ ຮູບໝາກຫຸ່ງສູງເທົ່າກັນ, ຈຳນວນຄົນທີ່ເລືອກໝາກມ່ວງກັບ ໝາກຫຸ່ງເທົ່າກັນບໍ່?

- ເບິ່ງການຈັດລຽງຮູບໝາກມ່ວງ ກັບ ຮູບໝາກຫຸ່ງແບບຜິວເຜີນຈະເຫັນວ່າເທົ່າກັນຖ້ານັບເບິ່ງຈຳນວນຮູບແລ້ວຈະເຫັນວ່າຮູບໝາກມ່ວງຫຼາຍກວ່າຮູບໝາກຫຸ່ງ.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າ ການສະແດງຮູບພາບຍັງມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

② ຄິດຫາວິທີສະແດງຈຳນວນຄົນເລືອກໝາກໄມ້ທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

ເຮັດແນວໃດຈຶ່ງຈະເຂົ້າໃຈຈຳນວນຄົນທີ່ເລືອກໝາກໄມ້ໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຕອບຕາມແນວຄວາມຄິດຕົນເອງກ່ຽວກັບການຊອກຫາຈຳນວນຄົນທີ່ເລືອກໝາກໄມ້.

③ ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມຕາຕະລາງໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

ຈົ່ງແຕ້ມຕາຕະລາງຄືກັບໃນປຶ້ມແບບຮຽນໃສ່ປຶ້ມຂຽນ, ເບິ່ງການສະແດງຮູບພາບແລ້ວຂຽນຈຳນວນຄົນຕື່ມໃສ່ໃຫ້ຄົບ ພ້ອມທັງ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການສະແດງຂໍ້ມູນດ້ວຍຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາ.

ບົດທີ 15 ກຣາບເສົາ ແລະ ຕາຕະລາງ

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ຢູ່ ປ.2 ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນເລືອກໝາກໄມ້ທີ່ຕົນເອງມັກມາໜຶ່ງຮູບ, ແລ້ວລຽງບັດຮູບໝາກໄມ້ນັ້ນ.

ຄົນທີ່ເລືອກໝາກກ້ວຍມີຈັກຄົນ?

ຄົນທີ່ເລືອກໝາກມ່ວງ ກັບ ໝາກຫຸ່ງ ແມ່ນມີຈຳນວນເທົ່າກັນບໍ່?

ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງການສະແດງຮູບໝາກໄມ້

ໝາກກ້ວຍ	ໝາກມ່ວງ	ໝາກຫຸ່ງ	ໝາກກ້ຽງ	ໝາກນົດ
---------	---------	---------	---------	--------

- ຈົ່ງສະຫຼຸບຈຳນວນຂອງຄົນທີ່ເລືອກໝາກໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດໃສ່ໃນຕາຕະລາງ.

	ຈຳນວນນັກຮຽນທີ່ມັກໝາກໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດ					
ໝາກໄມ້	ໝາກກ້ວຍ	ໝາກມ່ວງ	ໝາກຫຸ່ງ	ໝາກກ້ຽງ	ໝາກນົດ	ທັງໝົດ
ຈຳນວນຄົນ	5	6	5	1	2	19

ແນະນຳ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນການສະເໜີຂໍ້ມູນດ້ວຍກຣາບເສົາ, ຕາຕະລາງ ແລະ ການອ່ານພວກມັນ.

ຊອກຫາຈຳນວນຄົນທັງໝົດ.

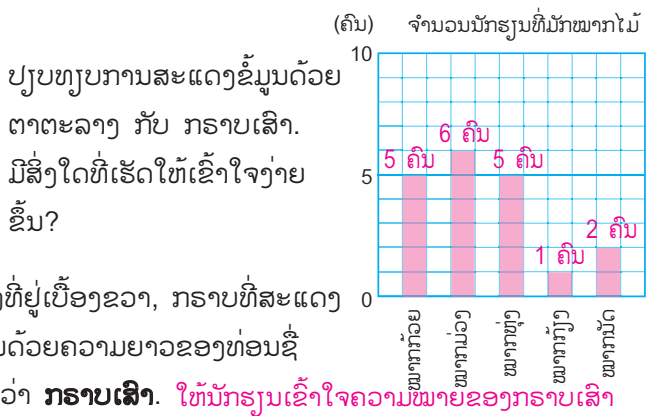
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າ ການສະແດງຂໍ້ມູນດ້ວຍຕາຕະລາງຊັດເຈນ ແລະ ເບິ່ງງ່າຍຂຶ້ນ.

ຈຸດສຳຄັນ.

- ສະແດງຮູບໜ້າ 160 ໃຫ້ເບິ່ງ, ເພີ່ມຄວາມສົນໃຈ, ຄວາມດຶງດູດໃຈຕໍ່ກັບການຈັດແຈງໃຫ້ເບິ່ງໄດ້ງ່າຍໂດຍຜ່ານການສົນທະນາຕາມໃຈກ່ຽວກັບຈຳນວນຄົນທີ່ເລືອກໝາກໄມ້.
- ໃນການຮຽນຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາແມ່ນຈິດສຳນຶກຕໍ່ກັບຈຸດປະສົງທີ່ວ່າ ສະແດງຂໍ້ມູນນັ້ນໃສ່ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາເພື່ອຫຍັງເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງໄດ້ຍົກເອົາຈຳນວນຄົນທີ່ ເລືອກໝາກໄມ້ຂຶ້ນມາເປັນສື່ການຮຽນຊຶ່ງເປັນສະຖານະການທີ່ໃກ້ຕົວສຳລັບນັກຮຽນ.

1 ກຮາບເສົາ ແລະ ຕາຕະລາງ

1 ໂດຍອີງໃສ່ຕາຕະລາງສະຫຼຸບຈຳນວນຄົນທີ່ເລືອກໝາກໄມ້ແຕ່ລະຊະນິດສາມາດສະແດງເປັນກຮາບເສົາ ໄດ້ຄືດັ່ງລຸ່ມນີ້.



- ★ ຢູ່ກຮາບເສົາຂ້າງເທິງ, 1 ຂີດໝາຍແມ່ນສະແດງເຖິງຈັກຄົນ? **1 ຄົນ**
- ★ ໝາກໄມ້ທີ່ມີຄົນເລືອກຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນອັນໃດ? **ໝາກເວົງ**
- ★ ໝາກໄມ້ທີ່ມີຄົນເລືອກໜ້ອຍທີ່ສຸດແມ່ນອັນໃດ? **ໝາກກຸ້ງ**

ຖ້າສະແດງຂໍ້ມູນດ້ວຍກຮາບເສົາ ສາມາດເຫັນໄດ້ວ່າອັນໃດຫຼາຍ, ອັນໃດໜ້ອຍ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຈັດແບ່ງຂໍ້ມູນ, ວິທີສະແດງໃສ່ຕາຕະລາງ, ກຮາບເສົາ ແລະ ວິທີອ່ານຂໍ້ມູນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມສົນໃຈ** ຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຈຸດດີຂອງການຈັດແຈງຂໍ້ມູນ ແລ້ວສະແດງໃສ່ຕາຕະລາງ ແລະ ຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຈຸດດີຂອງການເຂົ້າໃຈຄວາມຫຼາຍ, ໜ້ອຍຂອງປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນຂອງກຮາບເສົາດ້ວຍຕາເປົ່າ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳການປຽບທຽບຕາຕະລາງກັບກຮາບເສົາ.
(ຈາກການສັງເກດ, ການເວົ້າ ແລະ ເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

4 ຫຼັງຈາກຄົ້ນຄິດວ່າ ມີວິທີເຮັດໃຫ້ຕາຕະລາງເບິ່ງໄດ້ງ່າຍກວ່ານີ້ ຫຼື ບໍ່, ອ່ານຄຳຖາມຂໍ້ **1** ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

▶ **ມີວິທີເຂົ້າໃຈວ່າຫຼາຍ, ໜ້ອຍໄດ້ດ້ວຍຕາເປົ່າບໍ່?**

5 ໃນຂໍ້ **1** ອ່ານຂະໜາດຂອງຂີດໝາຍ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງວ່າ 1 ຂີດໝາຍສະແດງເຖິງຈັກຄົນ? ໂດຍເບິ່ງຕາມແຖນຕັ້ງ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສົນທະນາ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.
- ຖ້ານັກຮຽນບາງຄົນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈແມ່ນໃຫ້ກັບຄືນໄປເບິ່ງເສັ້ນຈຳນວນທີ່ຮຽນຜ່ານມາ ຊຶ່ງກ່ຽວຂ້ອງກັບ 1 ຂີດໝາຍ ພຽງແຕ່ວ່າເສັ້ນຈຳນວນເບິ່ງຕາມລວງນອນ ແລະ ກຮາບເສົາເບິ່ງຕາມລວງຕັ້ງຊຶ່ງແນວຄວາມຄິດອັນດຽວກັນ.

6 ໃນຂໍ້ **2**, **3** ອ່ານຄຳກຮາບເສົາ.

▶ **ຢູ່ໃນກຮາບເສົາ, ໝາກໄມ້ທີ່ຄົນເລືອກຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນອັນໃດ? ແລະ ເລືອກໜ້ອຍທີ່ສຸດແມ່ນອັນໃດ?**

- ໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານຄຳຂອງປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນຂອງແຕ່ລະທົວຂໍ້ ແລະ ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງແຕ່ລະປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນຄວາມຫຼາຍ, ໜ້ອຍຂອງຈຳນວນຄົນທີ່ເລືອກໝາກໄມ້.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າເປັນການສະແດງຂໍ້ມູນທີ່ຂ້ອນຂ້າງເບິ່ງງ່າຍ ແລະ ຊັດເຈນຂຶ້ນ.

7 ສະຫຼຸບຄຳສັບສະເພາະ **ກຮາບເສົາ** ແລະ ຈຸດດີຂອງມັນ.

▶ **ເມື່ອປຽບທຽບກຮາບນີ້ກັບຕາຕະລາງ ແລ້ວ ມີຫຍັງທີ່ເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ?**

- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄຳສັບສະເພາະ **ກຮາບເສົາ** ແລະ ຈຸດດີຂອງກຮາບເສົາເຂົ້າໃຈຄວາມຫຼາຍ, ໜ້ອຍຂອງປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນດ້ວຍການເບິ່ງ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈການຈັດແຈງຂໍ້ມູນ ແລະ ຫຼຸບຜົນໃສ່ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ, ຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 1.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຜັກແຕ່ລະຊະນິດທີ່ສະແດງໃນ 2.

- ຄິດຫາວິທີສະຫຼຸບເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

② ໃນຂໍ້ 1 ໃຫ້ສະຫຼຸບເປັນຕາຕະລາງ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມຕາຕະລາງໃນປຶ້ມແບບຮຽນໃສ່ປຶ້ມຂຽນຂອງຕົນເອງ.

ຈົ່ງສະຫຼຸບຈຳນວນຜັກແຕ່ລະຊະນິດໃສ່ຕາຕະລາງໂດຍເບິ່ງຈາກຮູບຂ້າງເທິງ.

- ເວລານັບຮູບຜັກແຕ່ລະຊະນິດ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ນັບຊ້ຳກັນ, ໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດເຄື່ອງໝາຍໃສ່ຮູບຜັກແຕ່ລະຊະນິດຈະເປັນການດີ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນລາຍງານຜົນການສະຫຼຸບ.

③ ໃນຂໍ້ 2 ໃຫ້ສະແດງຂໍ້ມູນໃນຕາຕະລາງໃນຂໍ້ 1 ເປັນກຣາບເສົາ.

ຈົ່ງນຳເອົາຈຳນວນຂອງຜັກແຕ່ລະຊະນິດໃນຕາຕະລາງມາແຕ້ມເປັນກຣາບເສົາ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຂໍ້ມູນໃນຕາຕະລາງມາແຕ້ມເປັນກຣາບເສົາຕາມແນວຄິດຂອງເຂົາເຈົ້າເອງ ໂດຍບໍ່ຈັດລຽງຕາມຄວາມຫຼາຍ, ຫນ້ອຍ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນໃຫ້ນຳສະເໜີກຣາບເສົາຂອງຕົນເອງຢູ່ກະດານ ແລ້ວສົນທະນາກັນ.
- ຖ້າມີນັກຮຽນແຕ້ມກຣາບໂດຍຈັດລຽງຕາມຄວາມຫຼາຍ, ຫນ້ອຍແມ່ນໃຫ້ຍົກຂຶ້ນມາເປັນປະເດັ່ນສົນທະນາເລີຍ.
- ພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າ ແຕ້ມກຣາບໂດຍຈັດລຽງຕາມຄວາມຫຼາຍ, ຫນ້ອຍແມ່ນຈະສາມາດຈຳແນກ, ອ່ານຄ່າ

2

ຈົ່ງສະແດງຈຳນວນຂອງອາຫານໝວດຜັກລຸ່ມນີ້ດ້ວຍກຣາບເສົາ ໂດຍສະຫຼຸບຕາມແຕ່ລະຊະນິດ.



1

ຈົ່ງສະຫຼຸບໃສ່ຕາຕະລາງໂດຍເບິ່ງຈາກຮູບຂ້າງເທິງ.



ແຕ້ມຕາຕະລາງໃສ່ປຶ້ມຂຽນ

ຈຳນວນຂອງຜັກແຕ່ລະຊະນິດ					
ຜັກ	ໝາກເຂືອ	ໝາກເລັ່ນ	ໝາກແຕງ	ໝາກອຶ	ທັງໝົດ
ຈຳນວນ	4	7	6	3	19



ໝາຍໃສ່ຮູບພ້ອມທັງນັບກໍໜ້າຈະດີ.

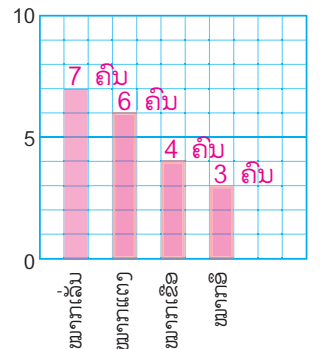
2

ຈົ່ງນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກຕາຕະລາງມາສ້າງກຣາບເສົາ.



ຈົ່ງແຕ້ມກຣາບເສົາໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

(ໜ່ວຍ) ຈຳນວນຂອງຜັກແຕ່ລະຊະນິດ



ຖ້າລຽງຕາມຈຳນວນຫຼາຍລົງໄປຈະເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຂໍ້ມູນໃນຕາຕະລາງເປັນກຣາບເສົາ

ແລະ ເບິ່ງໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ, ເຮັດໃຫ້ບໍ່ສັບສົນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີຈັດແບ່ງຂໍ້ມູນ ແລະ ວິທີສະແດງໃສ່ກຣາບເສົາ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

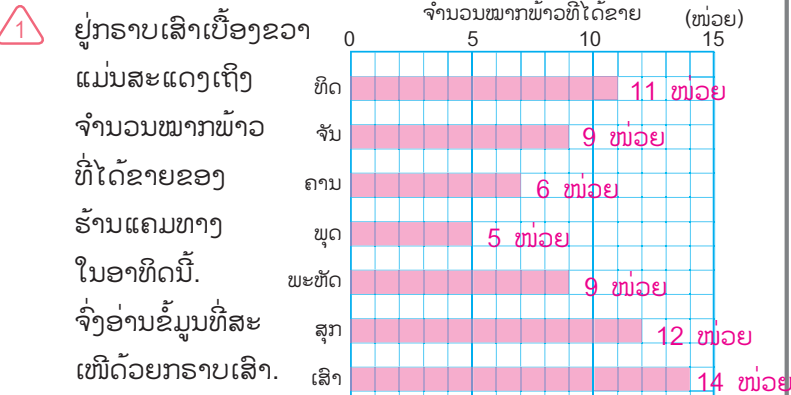
- ແນວຄິດ** ອະທິບາຍການສະແດງຂໍ້ມູນດ້ວຍຕາຕະລາງ ແລະ ກຣາບເສົາ ເພື່ອຈັດແຈງຂໍ້ມູນໃຫ້ສະດວກ ແລະ ງ່າຍຂຶ້ນ.
- ທັກສະ** ສາມາດຈັດແຈງ, ສະແດງຂໍ້ມູນໃສ່ຕາຕະລາງ ແລະ ແຕ້ມເປັນກຣາບເສົາໄດ້. (ຜ່ານການສັງເກດ, ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

3 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້ໂດຍເບິ່ງກຣາບເສົາທີ່ໄດ້ສ້າງຢູ່ໜ້າແລ້ວນີ້.

1 ຂີດໝາຍຂອງກຣາບເສົາສະແດງເຖິງຈັກໜ່ວຍ? 1 ໜ່ວຍ

2 ຄວາມແຕກຕ່າງດ້ານຈຳນວນຂອງສິ່ງທີ່ຫຼາຍສຸດກັບສິ່ງທີ່ໜ້ອຍສຸດແມ່ນເທົ່າໃດ? ຄວາມແຕກຕ່າງແມ່ນ 4 ໜ່ວຍ

3 ຈຳນວນໝາກແຕງແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງໝາກອື່? ແມ່ນ 2 ເທື່ອ



ໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານກຣາບເສົາທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາ

- ຈົ່ງບອກຈຳນວນໝາກພ້າວທີ່ໄດ້ຂາຍຕາມລຳດັບຂອງວັນ.
- ວັນໃດຂາຍໄດ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ? ວັນເສົາ ເບິ່ງກຣາບເສົາຂ້າງເທິງ



ເມື່ອມີການກຳນົດລຳດັບໄວ້ຄືດັ່ງ ວັນ ນັ້ນ, ເຮົາບໍ່ສາມາດຈັດລຽງຈຳນວນແຕ່ຫຼາຍຫນ້ອຍໄດ້ນັ້ນ.

- ກວດຄືນສິ່ງທີ່ສະແດງຢູ່ແຖນຕັ້ງ ແລະ ແຖນນອນ, ກວດຄືນຫົວໜ່ວຍ ແລະ ຂະໜາດຂອງ ຂີດໝາຍ.
- ເບິ່ງໂດຍລວມ ແລ້ວກຳໄດ້ສະພາບລວມໆ ໂດຍປະມານ.
- ອ່ານເອົາຂະໜາດຂອງປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນທີ່ສະແດງຄວາມຍາວຂອງທ່ອນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.
- ອ່ານຄ່າຫຼາຍສຸດ, ໜ້ອຍສຸດ, ປະຕິບັດການປຽບທຽບຄວາມຮູ້ສຶກທາງດ້ານປະລິມານ (ສ່ວນຕ່າງ, ອັດຕາສ່ວນ)

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີອ່ານຂໍ້ມູນໃນກຣາບເສົາຈາກແຖນນອນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້ ເຂົ້າໃຈວິທີອ່ານກຣາບເສົາ (ຈາກການເວົ້າ, ອະທິບາຍ ແລະ ເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດອ່ານຄ່າກຣາບເສົາ ທີ່ມີປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນທີ່ສະແດງຢູ່ແຖນນອນ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບກຣາບເສົາ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄຳຕອບໂດຍອີງໃສ່ກຣາບເສົາທີ່ສ້າງໃນໜ້າ 163.
- ໃນຂັ້ນ 1 ເປັນການສະແດງ 1 ຂີດໝາຍຂອງກຣາບເສົາ.
 - ກ່ອນອື່ນໃຫ້ກວດເບິ່ງຂະໜາດຂອງຂີດໝາຍ.
 - ຈົ່ງກວດເບິ່ງວ່າ 1 ຂີດໝາຍຂອງກຣາບເສົາສະແດງເຖິງຈັກໜ່ວຍ?
 - ການສະແດງຂີດໝາຍໃນເສັ້ນຈຳນວນທີ່ຮຽນຜ່ານມາ ເປັນເນື້ອໃນທີ່ສຳຄັນ ຊຶ່ງເຊື່ອມໂຍງກັບການອ່ານຄ່າຂອງກຣາບເສົາ.
- ໃນຂັ້ນ 2 ເປັນການສະແດງຄວາມແຕກຕ່າງດ້ານຈຳນວນເທິງກຣາບເສົາ.
 - ສັງເກດກຣາບເສົາແລ້ວຊອກຫາຄວາມແຕກຕ່າງດ້ານຈຳນວນຂອງສິ່ງທີ່ຫຼາຍສຸດກັບ ສິ່ງທີ່ໜ້ອຍສຸດ?
 - ນັກຮຽນອາດຈະນັບຫວ່າງ ແລະ ຖ້ານັກຮຽນຄິດໄດ້ໂດຍການລົບຍິ່ງເປັນການດີ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

4 ແກ້ຂໍ້ 1 ແລະ ກຣາບ, ມີຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກຣາບເສົາທີ່ມີປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນທີ່ສະແດງຢູ່ແຖນນອນ.

ວິທີອ່ານໂດຍເບິ່ງທ່ອນຈາກຂີດໝາຍ. ບໍ່ພຽງແຕ່ອ່ານຂີດໝາຍຈາກທ່ອນເທົ່ານັ້ນ, ຍັງໄດ້ນຳສະເໜີກິດຈະກຳການເບິ່ງທ່ອນຈາກຂີດໝາຍເຊັ່ນ: ຂາຍ 5 ໜ່ວຍ ແມ່ນວັນຫຍັງເປັນຕົ້ນເພື່ອເສີມຂະຫຍາຍມຸມມອງໃນເວລາອ່ານກຣາບເສົາກໍຈະເປັນການດີ.

ຂັ້ນຕອນໃນການອ່ານກຣາບເສົາ.

(1) ເບິ່ງຫົວຂໍ້ແລ້ວຮູ້ຈັກວ່າແມ່ນກຣາບຫຍັງ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດອ່ານຄຳກຣາບເສົາທີ່ມີປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນທີ່ສະແດງຢູ່ແຖນຕັ້ງ.

ສຶກສາການສອນ

- ກຣາບເສົາ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 3.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານ 4 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດກຣາບເສົາກ່ຽວກັບວິຊາຮຽນຂັ້ນ ປ.3 ທີ່ນັກຮຽນມັກ.

ຈົ່ງເບິ່ງກຣາບເສົາ ແລ້ວເວົ້າສິ່ງທີ່ສັງເກດເຫັນ?

- ໃຫ້ຮູ້ວ່າກຣາບນີ້ເປັນສິ່ງທີ່ສະຫຼຸບຜົນຂອງການສຳຫຼວດວິຊາຮຽນທີ່ມັກ.

② ໃນຂໍ້ 1 ເປັນການສະແດງ 1 ຂິດໝາຍຂອງກຣາບເສົາ.

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງຂະໜາດຂອງຂິດໝາຍ.

ກວດເບິ່ງວ່າ 1 ຂິດໝາຍຂອງກຣາບສະແດງເຖິງຈັກຄົນ?

- ຄົ້ນຫາຄຳຕອບ ແລະ ບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

③ ໃນຂໍ້ 2 ເປັນການສະແດງຈຳນວນຄົນທີ່ມັກໃນແຕ່ລະວິຊາ.

ໃນແຕ່ລະວິຊາຮຽນເຫັນວ່າ ມີຄົນມັກຈັກຄົນ?

- ຄົ້ນຫາຄຳຕອບ ແລະ ບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

④ ໃນຂໍ້ 3 ເປັນການລວບລວມຈຳນວນນັກຮຽນຂັ້ນ ປ.3.

ຈາກກຣາບເຫັນວ່າ ຢູ່ຂັ້ນ ປ.3 ມີນັກຮຽນທັງໝົດຈັກຄົນ?

- ຄົ້ນຫາຄຳຕອບ ແລະ ບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

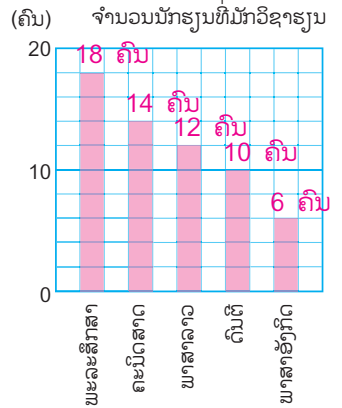
⑤ ແກ້ຂໍ້ 2

- ອ່ານໂດຍລະມັດລະວັງຂະໜາດຂອງ 1 ຂິດໝາຍ. ສັງເກດຈຳນວນທີ່ມີຢູ່ຂິດໝາຍຂອງແຖນນອນ (ຈຳນວນທີ່ຢູ່ໃກ້ 0 ທີ່

4 ນາງດວງໃຈ ໄດ້ຖາມວິຊາຮຽນ ທີ່ນັກຮຽນຂັ້ນ ປ.3 ໝົດທຸກຄົນກ່ຽວກັບວິຊາທີ່ມັກທີ່ສຸດ.



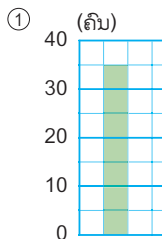
ຈົ່ງເລືອກ 1 ວິຊາທີ່ມັກທີ່ສຸດຈາກ ພາສາລາວ, ຄະນິດສາດ, ພະລະສຶກສາ, ດົນຕີ, ພາສາອັງກິດ.



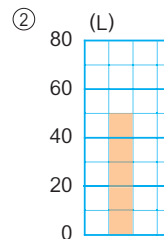
ກຣາບຂ້າງເທິງແມ່ນສິ່ງທີ່ສະຫຼຸບຜົນໄດ້ຮັບຈາກການສຳຫຼວດ. ຈົ່ງອ່ານ.

- 1 ຂິດໝາຍສະແດງເຖິງຈັກຄົນ? 2 ຄົນ
- ແຕ່ລະວິຊາຮຽນ ມີຄົນມັກຈັກຄົນ? ເບິ່ງກຣາບເສົາຂ້າງເທິງ
- ຢູ່ຂັ້ນ ປ.3 ມີນັກຮຽນທັງໝົດຈັກຄົນ? 60 ຄົນ

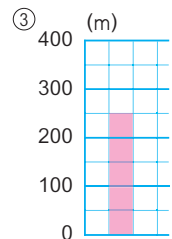
ຢູ່ກຣາບຂ້າງລຸ່ມນີ້ ຈົ່ງບອກຂະໜາດທີ່ 1 ຂິດໝາຍສະແດງ ແລະ ຂະໜາດທັງໝົດທີ່ເສົາສະແດງ.



5 ຄົນ
35 ຄົນ



10 L
50 L



50 m
250 m

164

໑໖໔

ສູດ) ແບ່ງດ້ວຍຈຳນວນທີ່ເປັນໄລຍະທ່າງຂອງຂິດໝາຍທີ່ໃສ່ຈົນເຖິງຈຳນວນນັ້ນ.

- (1) ແມ່ນແບ່ງ 10 ເປັນ 2 ສ່ວນເທົ່າກັນເປັນ 5 (ຄົນ).
- (2) ແມ່ນແບ່ງ 20 ເປັນ 5 ສ່ວນເທົ່າກັນເປັນ 10 (L).
- (3) ແມ່ນແບ່ງ 100 ເປັນ 2 ສ່ວນເທົ່າກັນເປັນ 50 (m).

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີອ່ານຂໍ້ມູນໃນກຣາບເສົາຈາກແຖນຕັ້ງ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ** ສາມາດອ່ານກຣາບເສົາຂອງການສະແດງຂໍ້ມູນ. (ຈາກການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

2 ຕາຕະລາງ

1 ຢູ່ຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້ແມ່ນຜົນສຳຫຼວດຈຳນວນເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍໃນເດືອນ 10; 11; 12 ຂອງຮ້ານຂາຍເຄື່ອງແຫ່ງໜຶ່ງໂດຍແຍກຕາມແຕ່ລະປະເພດ.

ຕາຕະລາງ 1 ມິຕິ.

ເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍ(ເດືອນ 10) ເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍ(ເດືອນ 11) ເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍ(ເດືອນ 12)

ປະເພດ	ຈຳນວນ (ປ່ອງ)	ປະເພດ	ຈຳນວນ (ປ່ອງ)	ປະເພດ	ຈຳນວນ (ປ່ອງ)
ນ້ຳໝາກພ້າວ	60	ນ້ຳໝາກພ້າວ	25	ນ້ຳໝາກພ້າວ	20
ນ້ຳໝາກກຽງ	45	ນ້ຳໝາກກຽງ	30	ນ້ຳໝາກກຽງ	15
ນ້ຳໝາກນັດ	55	ນ້ຳໝາກນັດ	15	ນ້ຳໝາກນັດ	10
ລວມ	160	ລວມ	70	ລວມ	45

ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈທັງໝົດເດືອນ 10; 11; 12 ງ່າຍຂຶ້ນຈຶ່ງໄດ້ສະຫຼຸບໃສ່ຕາຕະລາງອັນດຽວ.

ປະເພດ	ເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍ(ເດືອນ 10 ຫາ 12) (ປ່ອງ)			ລວມ
	10	11	12	
ນ້ຳໝາກພ້າວ	60	25	20	105
ນ້ຳໝາກກຽງ	45	30	15	90
ນ້ຳໝາກນັດ	55	15	10	80
ລວມ	160	70	45	275

ຕາຕະລາງ 2 ມິຕິ.

ປະເພດ	ຈຳນວນ (ປ່ອງ)
ນ້ຳໝາກພ້າວ	20
ນ້ຳໝາກກຽງ	15
ນ້ຳໝາກນັດ	10
ລວມ	45

ຄືກັບວ່າຊ້ອນທັງສາມຕາຕະລາງໃສ່ກັນ.



- ★ ຈຳນວນທີ່ຢູ່ ①, ② ແມ່ນສະແດງເຖິງຫຍັງ?
 - ★ ຈຳນວນຢູ່ ③ ແມ່ນສະແດງເຖິງຫຍັງ? ຜົນບວນທັງໝົດ
 - ★ ໃນໄລຍະ 3 ເດືອນ, ເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນຫຍັງ? ນ້ຳ
- ① ຜົນລວມຂອງຈຳນວນນ້ຳດື່ມທີ່ຂາຍໄດ້ໃນ 3 ເດືອນ
 ② ຜົນລວມຂອງເຄື່ອງດື່ມທີ່ຂາຍໄດ້ໃນເດືອນ 10

ສະຫຼຸບໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ສະຫຼຸບຄືນສິ່ງທີ່ມີປະໂຫຍດຂອງຕາຕະລາງສອງມິຕິ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ຄົ້ນຄິດ, ອະທິບາຍກ່ຽວກັບຂໍ້ດີເຊັ່ນ ຕາຕະລາງສອງມິຕິແມ່ນສະແດງການແຍກປະເພດ ແລະ ຜົນລວມຂອງ 3 ເດືອນ, ປຽບທຽບທົ່ວຂ້າງໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳການປຽບທຽບຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິກັບຕາຕະລາງສອງມິຕິ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງຕາຕະລາງສອງມິຕິ. (ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດອ່ານຕາຕະລາງສອງມິຕິທີ່ງ່າຍດາຍຊຶ່ງໄດ້ຈາກການປະກອບຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິເຂົ້າກັນໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິ ແລະ ສອງມິຕິ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນບັນຫາຂອງການນຳສະເໜີຂໍ້ມູນດ້ວຍຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນ.
 - ຖ້າວ່າມີຂໍ້ມູນຕົວຈິງນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນນັ້ນກໍໄດ້.
- ② ຄິດຫາວິທີລວບລວມຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິ 3 ຕາຕະລາງເປັນ 1 ຕາຕະລາງ.
 - ໃນຕາຕະລາງນີ້ ບໍ່ຮູ້ຈຳນວນເຄື່ອງດື່ມແຕ່ລະປະເພດຂອງ 3 ເດືອນ. ຈະເຮັດແນວໃດດີ?
 - ຈົ່ງລວບລວມເປັນ 1 ຕາຕະລາງແລ້ວຊອກຫາຜົນລວມຂອງມັນ.
- ③ ໃນຂໍ້ 1, 2 ເຂົ້າໃຈຕາຕະລາງທີ່ໄດ້ເຮັດສຳເລັດແລ້ວ.
 - ສິນທະນາກັນກ່ຽວກັບຄວາມມີປະໂຫຍດຂອງຕາຕະລາງສອງມິຕິ.
 - ເມື່ອລວບລວມເປັນ 1 ຕາຕະລາງແລ້ວບ່ອນໃດເຂົ້າໃຈງ່າຍຂຶ້ນ?
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດຈຳນວນທີ່ສະແດງ ①, ② ແລະ ③ ວ່າ ມີຄວາມໝາຍຄືແນວໃດ?
 - ໃນຂໍ້ 3 ເປັນການສະຫຼຸບເຄື່ອງດື່ມທີ່ຂາຍໄດ້ໃນໄລຍະ 3 ເດືອນ.
 - ສັງລວມໃນໄລຍະ 3 ເດືອນ, ເຄື່ອງດື່ມທີ່ໄດ້ຂາຍຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນຫຍັງ?
 - ສັງເກດເບິ່ງຕາຕະລາງສອງມິຕິແລ້ວ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບກຣາບເສົາ ແລະ ຕາຕະລາງຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ກຣາບເສົາ ແລະ ຕາຕະລາງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດຮຽນກ່ຽວກັບການອ່ານກຣາບເສົາ ແລະ ຕາຕະລາງ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ແກ້ຂໍ້ ①.

- ເບິ່ງກຣາບເສົາທີ່ເຮັດສຳເລັດແລ້ວ ແລະ ສົນທະນາກັນ ກ່ຽວກັບສິ່ງທີ່ສັງເກດເຫັນ.
- ກ່ອນອື່ນນັກຮຽນຕ້ອງເຂົ້າໃຈຂະໜາດຂອງຂີດໝາຍວ່າ 1 ຂີດໝາຍສະແດງເຖິງຫຍັງ?
- ① ຫາ ③ ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ດ້ວຍຕົນເອງ ແລ້ວກວດເບິ່ງວິທີອ່ານກຣາບເສົາ ແລະ ຄຳຕອບ.

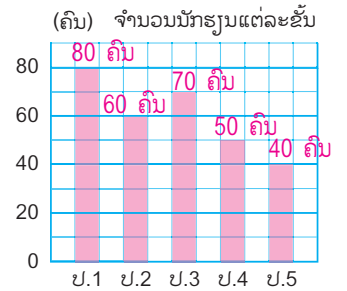
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

② ແກ້ຂໍ້ ②.

- ເບິ່ງກຣາບເສົາ (ທີ່ມີປະລິມານທາງດ້ານຈຳນວນສະແດງຢູ່ແກນນອນ) ທີ່ເຮັດສຳເລັດແລ້ວ ແລະ ສົນທະນາກັນກ່ຽວກັບສິ່ງທີ່ສັງເກດເຫັນ.
- ① ແລະ ② ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ດ້ວຍຕົນເອງ ແລ້ວກວດເບິ່ງວິທີອ່ານກຣາບ ແລະ ຄຳຕອບ.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

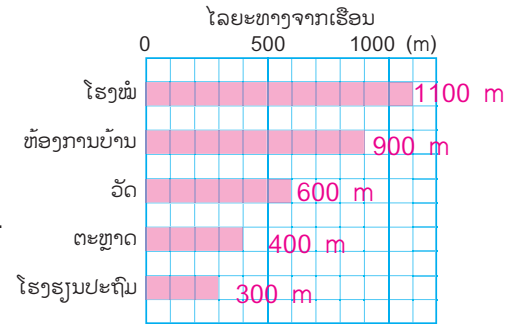
ສະຫຼຸບ

① ກຣາບຢູ່ເບື້ອງຂວາແມ່ນສະແດງຈຳນວນນັກຮຽນແຕ່ລະຂັ້ນຮຽນຂອງໂຮງຮຽນປະຖົມທີ່ນາງພ້າໃສຮຽນຢູ່. ໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານກຣາບເສົາທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາ



- 1 ຂີດໝາຍສະແດງເຖິງຈັກຄົນ? 10 ຄົນ
- ຈຳນວນນັກຮຽນແຕ່ລະຂັ້ນຮຽນມີຈັກຄົນ? ເບິ່ງກຣາບເສົາຂ້າງເທິງ
- ຈົ່ງຈັດລຽນຂັ້ນຮຽນຕາມລຳດັບຈຳນວນນັກຮຽນແຕ່ຫຼາຍຫາໜ້ອຍ. 80 ຄົນ, 70 ຄົນ, 60 ຄົນ, 50 ຄົນ, 40 ຄົນ

② ກຣາບຢູ່ເບື້ອງຂວາແມ່ນສະແດງໄລຍະທາງຈາກເຮືອນຂອງທ້າວຄຳໄມ ຫາສະຖານທີ່ຕ່າງໆ.



- 1 ຂີດໝາຍສະແດງເຖິງຈັກ m? 100 m
- ສະຖານທີ່ໃດໃກ້ທີ່ສຸດກັບເຮືອນຂອງທ້າວຄຳໄມ? ໂຮງຮຽນປະຖົມ
- ຈົ່ງບອກໄລຍະທາງຈາກເຮືອນທ້າວຄຳໄມ ຫາແຕ່ລະສະຖານທີ່. 300 m

③ ຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້ແມ່ນສະແດງຜົນສຳຫຼວດສະພາບອາກາດຂອງ ເດືອນ 7, 8 ແລະ 9 ໃນປີໃດໜຶ່ງຂອງລາວ. ຕາຕະລາງ 1 ມິຕິ.

ອາກາດ (ເດືອນ 7)		ອາກາດ (ເດືອນ 8)		ອາກາດ (ເດືອນ 9)	
ອາກາດ	ຈຳນວນວັນ	ອາກາດ	ຈຳນວນວັນ	ອາກາດ	ຈຳນວນວັນ
ພ້າແດດ	4	ພ້າແດດ	4	ພ້າແດດ	5
ພ້າບົດ	7	ພ້າບົດ	6	ພ້າບົດ	8
ຝົນຕົກ	20	ຝົນຕົກ	21	ຝົນຕົກ	17
ລວມ	31	ລວມ	31	ລວມ	30

ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈສະພາບອາກາດຂອງເດືອນ 7, 8 ແລະ 9 ງ່າຍຂຶ້ນ ຈຶ່ງໄດ້ສະຫຼຸບໃສ່ຕາຕະລາງອັນດຽວ.

ອາກາດ (ເດືອນ 7, 8, 9) ຕາຕະລາງ 2 ມິຕິ. (ວັນ)

ເດືອນ	ເດືອນ 7	ເດືອນ 8	ເດືອນ 9	ລວມ
ພ້າແດດ	4	4	5	① 13
ພ້າບົດ	7	6	8	② 21
ຝົນຕົກ	20	21	17	③ 58
ລວມ	31	31	30	92

- ຈຳນວນທີ່ຕ້ອງຕື່ມໃສ່ ①, ② ແລະ ③ ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ໃນໄລຍະ 3 ເດືອນມີພ້າແດດຈຳນວນຈັກວັນ? 13 ວັນ
- ໃນໄລຍະ 3 ເດືອນແມ່ນເດືອນໃດຝົນຕົກຫຼາຍກວ່າໝູ່? ເດືອນ 7
- ໃນໄລຍະ 3 ເດືອນສະພາບອາກາດ ພ້າແດດ, ພ້າບົດ ແລະ ຝົນຕົກ ອັນໃດຫຼາຍກວ່າໝູ່? ຝົນຕົກ

③ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃນນີ້ເປັນການນຳເອົາຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບ ອາກາດໃນເດືອນ 7, ເດືອນ 8 ແລະ ເດືອນ 9 ໃນໜຶ່ງປີຂອງລາວເຮົາມາສະ ແດງໃສ່ຕາຕະລາງໜຶ່ງມິຕິ.
- ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນນຳເອົາຂໍ້ມູນອາ ກາດທັງ 3 ເດືອນມາສະຫຼຸບເປັນຕາຕະ ລາງດຽວ (ຕາຕະລາງສອງມິຕິ) ທີ່ສາ ມາດເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍຂຶ້ນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຫາຄຳຕອບຂອງ ①, ②, ③ ໃນຕາຕະລາງ.
- ໃນຂໍ້ ① ຫາ ④ ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ດ້ວຍ ຕົນເອງ ແລ້ວກວດເບິ່ງຄຳຕອບໃສ່ກັນ ໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນຢາກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຄວາມ ໝາຍ ແລະ ສາມາດອະທິບາຍຂໍ້ມູນໃນ ຕາຕະລາງໄດ້ດ້ວຍຕົນເອງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈ ດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມຮູ້** ນັກຮຽນມີຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການອ່ານ ກຣາບເສົາ ແລະ ອ່ານຂໍ້ມູນຈາກຕາຕະລາງສອງມິຕິ. (ຈາກການສັ່ງເກດການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມ ຊຽນ)

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິທີສະແດງ, ຄວາມໝາຍຂອງເລກສ່ວນ, ສາມາດຄິດໄລ່ການບວກ ແລະ ການລົບເລກສ່ວນ.

2 ຄວາມສໍາພັນຂອງເນື້ອໃນ

ປະຖົມສຶກສາປີທີ 3

ປະຖົມສຶກສາປີທີ 4



- ຄວາມສໍາພັນຂອງຈໍານວນຖ້ວນ, ຈໍານວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ເລກສ່ວນ
- ຄຸນລັກສະນະຂອງເລກສ່ວນ, ການບວກ ແລະ ການລົບເລກສ່ວນ

3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 11 ຊົ່ວໂມງ)

ໜ້າຂອງປຶ້ມ ແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
168-169	1	<ul style="list-style-type: none"> • ທວນຄືນວິທີສະແດງປະລິມານດ້ວຍຈໍານວນທົດສະນິຍົມ. • ວິທີສະແດງປະລິມານນໍ້າ 1 ສ່ວນຈາກການແບ່ງ 1L ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນຊຶ່ງບໍ່ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈໍານວນທົດສະນິຍົມ.
170-171	2	1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນ ເອີ້ນວ່າ ໜຶ່ງສ່ວນສາມຂອງ 1m, ຂຽນເປັນ 1/3m (ຫານບໍ່ຂາດ)
172	3	<ul style="list-style-type: none"> • ເລກສ່ວນແມ່ນການສະແດງຈັກສ່ວນ (ຈັກເທື່ອ) ຂອງຂະໜາດທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງສ່ວນເທົ່າກັນ. • ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ 2/3 m.
173	4	<ul style="list-style-type: none"> • ກ່ຽວກັບປະລິມານຂອງແຫຼວ, ການສະແດງຂະໜາດຂອງສ່ວນທີ່ເປັນຈໍານວນເສດ ດ້ວຍເລກສ່ວນ. • ຄຳສັບສະເພາະ ເລກສ່ວນ, ພູດ, ຈໍານວນພູດ.
174 - 175	5 - 6	<ul style="list-style-type: none"> • ການສະແດງເລກສ່ວນໃສ່ເສັ້ນຈໍານວນ. • ການສະແດງຂະໜາດທີ່ເກີນ 1 ດ້ວຍເລກສ່ວນ.
176	7	ເຂົ້າໃຈຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ 3/4 ກັບ 3/4 m.
177	8	ຄວາມສໍາພັນຂອງເລກສ່ວນທີ່ມີພູດແມ່ນ 10 ກັບ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມ.
178	9	ບວກເລກສ່ວນທີ່ມີພູດເທົ່າກັນ
179	10	ລົບເລກສ່ວນທີ່ມີພູດເທົ່າກັນ.
180 - 181	11	ສະຫຼຸບເນື້ອໃນບົດຮຽນ.

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ໃນບົດນີ້ແມ່ນຈະໄດ້ຮູ້ຈັກຄວາມໝາຍຂອງເລກສ່ວນທີ່ສະແດງຂະໜາດຂອງປະລິມານ ແລະ ວິທີສະແດງຕົວຈິງໄປພ້ອມໆກັບ ຮູ້ຈັກວ່າ ສຳຫຼັບເລກສ່ວນກຳສາມາດໃຊ້ຫຼັກການບວກ-ລົບ ຄືກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ.

ເນື້ອໃນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້

- ຢູ່ບົດທີ 14 "ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ", ໄດ້ຮຽນຂະໜາດຂອງສ່ວນທີ່ບໍ່ເຕັມປະລິມານຫົວໜ່ວຍ, 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງປະລິມານຫົວໜ່ວຍອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນແມ່ນຖືເປັນ 0,1 ແລ້ວສະແດງດ້ວຍຈັກເທື່ອຂອງມັນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ນັກຮຽນຍັງກຳໄດ້ຂະໜາດແບບປຽບທຽບ, ເຂົ້າໃຈຄວາມຫຼາຍໜ້ອຍ ຂອງຈຳນວນ ແລະ ລຳດັບ ໂດຍການສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ແບ່ງປະລິມານຫົວໜ່ວຍເປັນສ່ວນເທົ່າກັນ
ໃນບົດນີ້ແມ່ນເວົ້າເຖິງເນື້ອໃນຂ້າງເທິງ, ຍົກເອົາກໍລະນີທີ່ບໍ່ສາມາດສະແດງໄດ້ ໂດຍການປະຕິບັດຄື "ຈັກເທື່ອຂອງສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ" ຂຶ້ນມາ, ດຶງເອົາແນວຄິດທີ່ວ່າແບ່ງປະລິມານຫົວໜ່ວຍເປັນສ່ວນເທົ່າກັນຕາມໃຈ. ກ່ຽວກັບເລກສ່ວນການຮູ້ສຶກເຖິງຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍຢູ່ສະເໝີແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ, ຢູ່ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເວລາທີ່ໃຫ້ອ່ານຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນຈະເນັ້ນຢ້າຂະໜາດທີ່ກົງກັບເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ.
- ສັງເກດຂະໜາດເດີມ
ຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນກໍເນັ້ນຂະໜາດເດີມ. ຢູ່ໃນການຮຽນບົດນີ້, ຍ້ອນວ່າຂະໜາດເດີມແມ່ນ 1m, 1L, ຕົວຢ່າງຄືດັ່ງ "1/3 ຂອງ 1m ແມ່ນ 1/3m", ເລກສ່ວນທີ່ສະແດງການແບ່ງ ກັບ ເລກສ່ວນທີ່ສະແດງປະລິມານແມ່ນຄືກັນ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກສັງເກດປະລິມານເດີມໄດ້ຍາກ. ແຕ່ຖ້າຄວາມຍາວເດີມແມ່ນ 2 m, 1/3 ຂອງມັນຈະເປັນ 2/3 m. ຍ້ອນວ່າສິ່ງນີ້ແມ່ນປັດໄຈໜຶ່ງທີ່ເຂົ້າໃຈຍາກ, ຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າທີ 178 ຈຶ່ງຢາກໃຫ້ສອນຢ່າງລະອຽດກ່ຽວກັບການຮຽນຄິດຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ 3/4 ຂອງ 2m ກັບ 3/4m.
- ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ກັບ ເລກສ່ວນ.
ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງເລກສ່ວນ ກັບ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ບົດນີ້ແມ່ນຈະສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ກັບ ເລກສ່ວນທີ່ແບ່ງປະລິມານຫົວໜ່ວຍເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ ໃສ່ເທິງ 1 ເສັ້ນຈຳນວນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກວ່າ ຢູ່ເລກສ່ວນກໍແມ່ນມີຄຸນລັກສະນະຂອງຫຼັກການບວກ, ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າສຳຫຼັບເລກສ່ວນກຳສາມາດຄິດໄລ່ບວກ-ລົບໄດ້ ໂດຍການຄິດວ່າ "ຈັກເທື່ອຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ", ຢາກໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າມັນແມ່ນໝວດຂອງຈຳນວນ.

ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ເວລາສອນ

- ຍ້ອນວ່າມັນບໍ່ແມ່ນໂຄງສ້າງພື້ນຖານສືບຕໍ່ກັບຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ, ການທີ່ຈະໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈເລກສ່ວນເຊິ່ງຖືເປັນຈຳນວນນາມມະທຳໃນທັນທີແມ່ນເປັນສິ່ງທີ່ຍາກ. ບົດນີ້, ບົນພື້ນຖານທີ່ຄຸ້ນເຄີຍຢ່າງພຽງພໍຕໍ່ກັບເລກສ່ວນທີ່ສະແດງຂະໜາດປະລິມານຕົວຈິງຂອງຄວາມຍາວ ແລະ ປະລິມານ, ຈະເລີ່ມສະແດງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ ໂດຍເອົາຫົວໜ່ວຍຂອງປະລິມານອອກ ຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າທີ 179. ຢາກໃຫ້ຄ່ອຍໆກ້າວໄປຕາມຂັ້ນຕອນຢ່າງຮອບຄອບຄືແນວນີ້ໄປພ້ອມກັນກັບ ເຮັດໃຫ້ເລກສ່ວນຖືເປັນຈຳນວນແບບນາມມະທຳໄປເທື່ອລະໜ້ອຍ.

ການສອນທີ່ເຂົ້າໃຈລັກສະນະຄວາມຜິດປົກກະຕິດ້ານພັດທະນາການ

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ມີບັນຫາທາງພັດທະນາການ, ກໍລະນີທີ່ ການລອງປ່ຽນມຸມມອງ, ເຂົ້າໃຈໂດຍການເຊື່ອມໂຍງນັ້ນແມ່ນຍາກຫຼາຍ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ, ບໍ່ໃຫ້ພ້າວເຮັດເລກສ່ວນທີ່ເປັນນາມມະທຳເທື່ອ, ໃຫ້ນຳໃຊ້ຮູບແຖບເຈ້ຍ ແລະ ເສັ້ນຈຳນວນ ມາປະຕິບັດຕົວຈິງຫຼາຍໆເທື່ອ, ເຮັດກັບໄປກັບມາລະຫວ່າງຮູບປະທຳ ກັບ ນາມມະທຳ ໄປພ້ອມໆກັບ ຢາກໃຫ້ກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງເລກສ່ວນ.

ຊົ່ວໂມງທີ 1

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວ່າ ສາມາດນຳໃຊ້ເລກສ່ວນສະແດງຂະໜາດຂອງສ່ວນທີ່ເປັນຈຳນວນເສດທີ່ບໍ່ສາມາດສະແດງໄດ້ດ້ວຍຈຳນວນຖ້ວນ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ໂຖນ້ຳ, ຂວດນ້ຳ, ພາຊະນະຜອງ 1L ແລະ ຮູບພາຊະນະຜອງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 14 ຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ກວດເບິ່ງວ່າປະລິມານນ້ຳໃນໂຖ ແລະ ຂວດແມ່ນສາມາດຜອງໃສ່ໄດ້ໜ້ອຍກວ່າ 1L, 1L ກັບ ຈັກ mL.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາການຜອງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາກ່ຽວກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.
- ໃຊ້ພາຊະນະຜອງ 1L ໃນການຜອງນ້ຳ ແລ້ວໃຊ້ຮູບພາຊະນະຜອງ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດສັງເກດໄດ້ງ່າຍ.
- ຖ້າມີນັກຮຽນຕອບ ຍ້ອນວ່າໄດ້ແບ່ງ 1L ອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ ຈຶ່ງສາມາດສະແດງເປັນຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແມ່ນໃຫ້ເອົາແນວຄິດນີ້ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບເລກສ່ວນທີ່ຈະໄດ້ຮຽນໃນໜ້າ 170.

② ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງການຜອງ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາກ່ຽວກັບປະລິມານນ້ຳທີ່ຜອງໄດ້ວ່າ ມີຈັກ L ກັບ ຈັກ mL?
- ຖ້າມີນັກຮຽນບໍ່ສາມາດບອກປະລິມານນ້ຳໄດ້ແມ່ນໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເບິ່ງຂີດໝາຍວ່າ 1L ແບ່ງອອກເປັນຈັກສ່ວນ ແລະ 1 ສ່ວນແມ່ນຈັກ mL.
- ສຳຄັນຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດບອກປະລິ

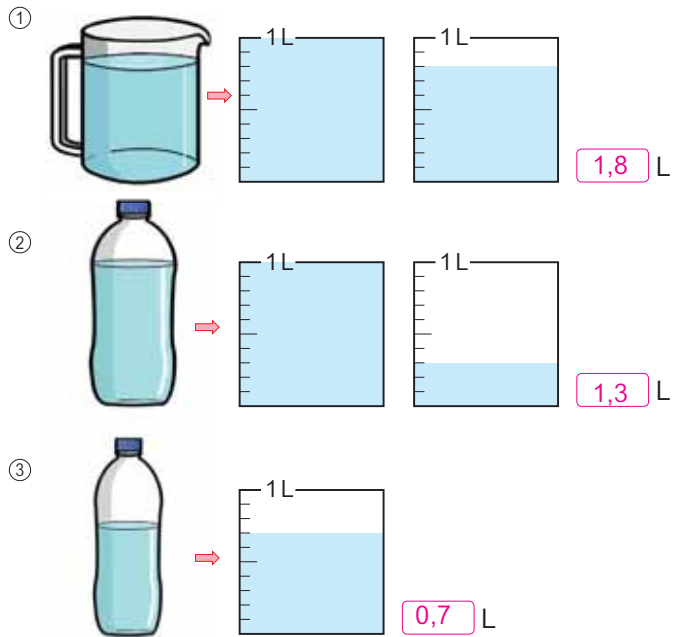
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການສະແດງປະລິມານດ້ວຍເລກສ່ວນ.

ບົດທີ 16 ເລກສ່ວນ

ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ປະລິມານນ້ຳທີ່ຢູ່ໃນໂຖ ແລະ ກະຕຸກ ມີຈັກລິດ?



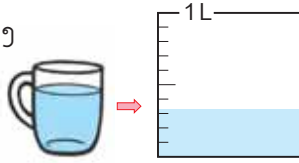
ຍ້ອນວ່າມີຂີດແບ່ງ 1 L ເປັນ 10 ສ່ວນຈຶ່ງສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ

ສ່ວນຂອງປະລິມານ ຢູ່ແຕ່ລະຂີດໝາຍ ແມ່ນ...

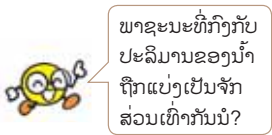
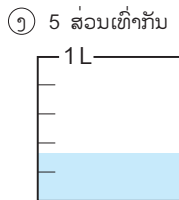
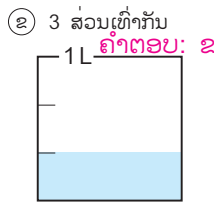


ມານນ້ຳໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ ເພື່ອພື້ນຖານໃນການຮຽນເລກສ່ວນ.

ຖ້າຖອກນ້ຳຢູ່ໃນຈອກໃສ່ພາຊະນະຜອງ 1L ຄືດັ່ງຮູບເບື້ອງຂວາ.



- ປະລິມານນ້ຳໃນພາຊະນະຜອງເບື້ອງເທິງແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ 0,3L ແລະ 0,4L ຊຶ່ງບໍ່ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ. ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງແຕ້ມຂີດໝາຍໃສ່ພາຊະນະຜອງຄືຢູ່ດ້ານລຸ່ມ. ພາຊະນະຜອງໃດກົງກັບປະລິມານນ້ຳຕົວຈິງ?



ປະລິມານນ້ຳໃນຈອກສາມາດເວົ້າໄດ້ວ່າແມ່ນຂີດໝາຍທີ່ເປັນ 1 ສ່ວນຊຶ່ງໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1L ອອກເປັນ ສ່ວນເທົ່າກັນ.

ແນະນຳ ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນວິທີສະແດງປະລິມານສ່ວນທີ່ບໍ່ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດບອກປະລິມານນ້ຳໃນພາຊະນະຜອງໄດ້. (ຜ່ານການສັງເກດການອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

③ ສັງເກດເບິ່ງວ່າ ປະລິມານນ້ຳໃນຈອກໃນເມື່ອຜອງໃສ່ພະຊະນະຜອງ 1L. ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດເດົາປະລິມານບັນຈຸດັ່ງກ່າວ.

④ ໃຫ້ຮູ້ຈັກແກ້ບັນຫາໂດຍການແບ່ງສ່ວນຄືນໃໝ່.

- ເນັ້ນໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເຫັນວ່າ ນ້ຳຢູ່ລະຫວ່າງ 0,3L ແລະ 0,4L.
- ເຮັດໃຫ້ເຫັນວ່າ ມັນບໍ່ສາມາດບອກດ້ວຍປະລິມານທີ່ຊັດເຈນ ແລະ ບໍ່ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.
- ພະຍາຍາມກະຕຸ້ນໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາວິທີສະແດງ ໂດຍກິດຈະກຳການແບ່ງສ່ວນທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອໃຫ້ສາມາດບອກປະລິມານໄດ້.
- ຄູ່ຕ້ອງກຽມແຜນວາດພາຊະນະຜອງ 1L ທີ່ມີປະລິມານນ້ຳ 1/3L (ຄືດັ່ງຮູບໜ້າ 169) ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການແບ່ງສ່ວນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.
- ຄູ ແລະ ນັກຮຽນພ້ອມກັນສະຫຼຸບຜົນຂອງການແບ່ງສ່ວນວ່າ ປະລິມານນ້ຳໃນຈອກແມ່ນຂີດໝາຍທີ່ເປັນ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1L ອອກເປັນ ສ່ວນເທົ່າກັນ.
- ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການແບ່ງຂີດໝາຍ ເພື່ອນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຮຽນເລກສ່ວນໃນໜ້າ 170.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນກໍລະນີທີ່ບໍ່ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີສະແດງຂະໜາດຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນ ດ້ວຍເລກສ່ວນ ວ່າມັນຈະເປັນ $1/3$ m ແລະ ການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນສ່ວນເທົ່າກັນ ດ້ວຍເລກສ່ວນ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍ (ຫຼື ເຊືອກ) ແລະ ມິດຕັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ສັງເກດຮູບການແບ່ງແຖບເຈ້ຍອອກເປັນສ່ວນເທົ່າກັນ.

● ຄວາມຍາວ 1 ສ່ວນຂອງ ① ແລະ

② ເອີ້ນວ່າຈັກ m?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍອີງໃສ່ການຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ໃຫ້ຄິດວ່າເປັນຈັກສ່ວນຂອງ 1 m?
- ສຳລັບ ② ຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າ ບໍ່ສາມາດສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

② ອ່ານຂໍ້ ① ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.

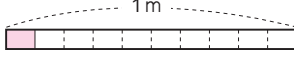
- ຢາຍເຈ້ຍ ຫຼື ເຊືອກທີ່ສ້າງເປັນ 1 m ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ ຫຼື 2 ຄົນຕໍ່ 1 ອັນ, ແລ້ວໃຫ້ເຮັດກິດຈະກຳຕົວຈິງທີ່ແບ່ງມັນເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນ.
- ຢ້າວ່າຄວາມຍາວຂອງເຈ້ຍແມ່ນ 1 m, ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງ.

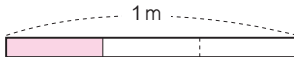
③ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນເອີ້ນວ່າ $1/3$ (ໜຶ່ງສ່ວນສາມ) ຂອງ 1 m.

④ ເຂົ້າໃຈວ່າຄວາມຍາວ $1/3$ ຂອງ 1m ຂຽນເປັນ $1/3$ m, ອ່ານວ່າ

1 ວິທີສະແດງຄວາມຍາວ ແລະ ປະລິມານທີ່ແບ່ງສ່ວນເທົ່າກັນ

ແບ່ງສ່ວນແຖບເຈ້ຍທີ່ມີຄວາມຍາວ 1 m ໃຫ້ເທົ່າກັນ.

① 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ 

② 3 ສ່ວນເທົ່າກັນ 

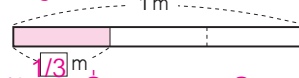


ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ແບ່ງອອກແຕ່ລະອັນ ຈະເອີ້ນວ່າຈັກ m?

ຢູ່ ① ຍ້ອນແບ່ງ 1m ເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນ, ຖ້າສະແດງດ້ວຍຈຳນວນທົດສະນິຍົມຈະແມ່ນ...

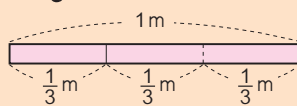


1 ຈະເອີ້ນຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງແຖບເຈ້ຍ 1m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນວ່າຈັກ m? ໜຶ່ງສ່ວນສາມຂອງ 1 m



ໃຫ້ພະຍາຍາມສັງເກດເບິ່ງຄວາມຍາວເດີມ

ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ຈະໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນເອີ້ນວ່າ **ໜຶ່ງສ່ວນສາມແມັດ**, ຂຽນເປັນ $\frac{1}{3}$ m



ວິທີຂຽນ

$$\frac{1}{3} \dots \textcircled{2}$$

$$\dots \textcircled{1}$$

$$\dots \textcircled{3}$$

ຄວາມຍາວ 3 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{3}$ m ເທົ່າກັບ 1m

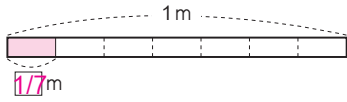
"ໜຶ່ງສ່ວນສາມແມັດ".

- ສະແດງວິທີຂຽນໃສ່ກະດານ ເພື່ອທວນຄືນບົດຮຽນໄປພ້ອມກັບໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ " $1/3$ m".

■ ຈຸດສຳຄັນ

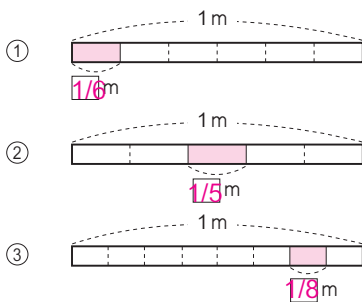
ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນທວນຄືນປະລິມານທີ່ສະແດງຂະໜາດຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ແບ່ງສິ່ງຕ່າງໆທີ່ໄດ້ຮຽນມາແລ້ວ. ຮັບເອົາສິ່ງນີ້ແລ້ວພະຍາຍາມໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ $1/3$ ຂອງ 1 m ແລະ ຂອງ $1/3$ m.

1 ແບ່ງແຖບເຈ້ຍ 1m ອອກເປັນ 7 ສ່ວນເທົ່າກັນ.



- 1 ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນເທົ່າຈັກ m?
- 2 ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນເທົ່າຈັກເປັນ 1m?

2 ຄວາມຍາວຂອງສ່ວນທີ່ທາສີຍາວຈັກ m?

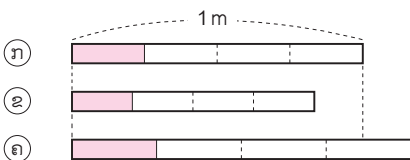


1 ສ່ວນແມ່ນແບ່ງຄວາມຍາວ 1m ອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ?



- 1. 6 ສ່ວນ
- 2. 5 ສ່ວນ
- 3. 8 ສ່ວນ

3 ຄວາມຍາວຂອງສ່ວນທີ່ທາສີເທົ່າ $\frac{1}{4}$ m ແມ່ນຂໍ້ໃດ?



$\frac{1}{4}$ m ແມ່ນຄວາມຍາວ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງຈັກແມັດເປັນ 4 ສ່ວນເທົ່າກັນ?



ຄໍາຕອບ: ກ ໃຫ້ເນັ້ນວ່າ (ກ) ແມ່ນຄວາມຍາວທຽບຖານແມ່ນ 1 m.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

5 ຝຶກຫັດຂໍ້ 1, 2 ແລະ 3 ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໄປສູ່ແບບທົ່ວໄປ ວ່າ ຄວາມຍາວ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ n ສ່ວນ ແມ່ນ $\frac{1}{n}$ m.

- ສໍາລັບ 1 ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດວ່າ 1 m ຖືກແບ່ງອອກເປັນ 7 ສ່ວນເທົ່າກັນ ແລ້ວຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນເທົ່າຈັກ m ($\frac{1}{7}$ m) ແລະ ຄວາມຍາວຈັກເທື່ອຂອງ 1 ສ່ວນຈຶ່ງ ເທົ່າກັບ 1 m (7 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{7}$ m ຈຶ່ງເປັນ 1m).
- ສໍາລັບ 2 ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດວ່າ ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນ ຍາວຈັກ m ຊຶ່ງຕໍ່ແໜ້ງຂອງສ່ວນທີ່ທາສີແຕກຕ່າງກັນ.
- ສໍາລັບ 3, ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດວ່າ ຂໍ້ໃດມີຄວາມຍາວເດີມແມ່ນ 1 m ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ສ່ວນທີ່ທາສີເທົ່າ $\frac{1}{4}$ m.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ສະຫຼຸບການຂຽນເລກສ່ວນ $\frac{1}{3}$ m ແລະ ວິທີສະແດງຈັກເທື່ອເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍຈຶ່ງເປັນ 1 m ເຊັ່ນ: ແບ່ງ 1 m ເປັນສາມສ່ວນແມ່ນສາມເທື່ອຂອງ $\frac{1}{3}$ ເທົ່າກັບ 1 m.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມສົນໃຈ** ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງແຖບເຈ້ຍ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນນັ້ນ ຢູ່ໃນຈໍານວນທົດສະນິຍົມແມ່ນບໍ່ສາມາດສະແດງໄດ້, ຈຶ່ງພະຍາຍາມຄິດໂດຍອີງໃສ່ວິທີສະແດງຂອງເລກສ່ວນ (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ).
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າ ຄວາມຍາວ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນ ເອີ້ນວ່າ "ໜຶ່ງສ່ວນສາມ" ແລະ ຂຽນເປັນ " $\frac{1}{3}$ m" (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບົ້ມຂຽນ).

ຊົ່ວໂມງທີ 3

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວ່າ ຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນແມ່ນ ການສະແດງດ້ວຍຈັກເທື່ອຂອງເລກສ່ວນ ຫົວໜ່ວຍ.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍ (ຫຼື ເຊືອກ) ແລະ ມິດຕັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 2.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 2 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ຄວາມຍາວ 1 ສ່ວນ ທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນແມ່ນ $1/3$ m.
- ໃຫ້ນັກຮຽນປຽບທຽບວິທີສະແດງຄວາມຍາວ 2 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ເປັນ 3 ສ່ວນ ເທົ່າກັນ.
 - ນັກຮຽນທີ່ບໍ່ຮັບຮູ້ໄດ້ວ່າແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ ເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງຄືນ $1/3$ m ຜ່ານມາ ແລ້ວເຂົ້າໃຈວ່າ $2/3$ m ແມ່ນ ຈັກເທື່ອຂອງມັນ ຜ່ານການສັງເກດ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດອອກເຖິງ "2 ສ່ວນ (ເທື່ອ) ຂອງ 0,1 ຈະເປັນ 0,2".
- ເວົ້າສິ່ງທີ່ແຕ່ລະຄົນຄາດເດົາໃຫ້ຟັງ, ແລ້ວພິຈາລະນາ.
 - ເຊື່ອມໂຍງການຄາດເດົາຂອງແຕ່ລະຄົນ ໃສ່ກັບຮູບແຖບເຈ້ຍ ພ້ອມກັບເວົ້າໃຫ້ຟັງ.

- ເຂົ້າໃຈວ່າ ຄວາມຍາວ 2 ສ່ວນທີ່ໄດ້ ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນ ເທົ່າກັນແມ່ນ $2/3$ ຂອງ 1 m, ຄວາມຍາວ ນີ້ຈະຂຽນເປັນ $2/3$ m, ອ່ານວ່າ "ສອງ ສ່ວນສາມແມັດ".

- ກຳໄດ້ວ່າ $2/3$ m ຢູ່ ★ ແມ່ນ ຄວາມຍາວ 2 ສ່ວນ (ເທື່ອ) ຂອງ $1/3$ m.

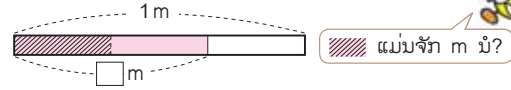
ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ຝຶກຫັດຂໍ້ 4.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍໂດຍ ອີງໃສ່ປະໂຫຍກຄຳເວົ້າຂອງໂຕກະຕູນ.
 - ໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າບ່ອນທີ່ຈະສະແດງເລກ

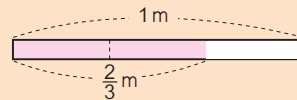
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ວິທີສະແດງປະລິມານດ້ວຍເລກສ່ວນ.

- ຄວາມຍາວ 2 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນ ເທົ່າຈັກ m?

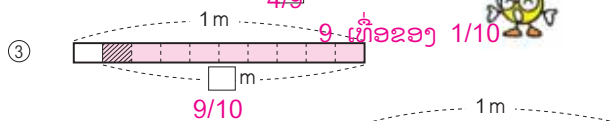
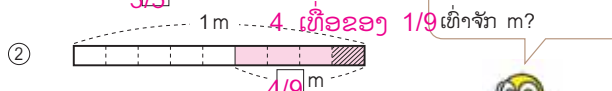
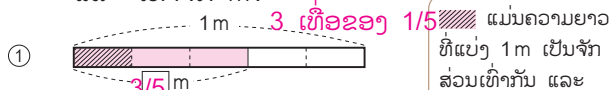


ຄວາມຍາວຂອງ 2 ສ່ວນທີ່ແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນເທົ່າກັນເອີ້ນວ່າ **ສອງສ່ວນສາມແມັດ**, ຂຽນເປັນ $\frac{2}{3}$ m



- ★ $\frac{2}{3}$ m ແມ່ນຄວາມຍາວຈັກເທື່ອຂອງ $\frac{1}{3}$ m? 2 ເທື່ອ

- ຄວາມຍາວຂອງສ່ວນທີ່ທາສີເທົ່າຈັກເທື່ອຂອງ ແລະ ເທົ່າຈັກ m?



- ສ່ວນທີ່ທາສີ ຂໍ້ໃດເທົ່າ $\frac{3}{8}$ m?
 - ກ)
 - ຂ)
 - ຄ)

172

ຄຳຕອບ: ຄ ໃຫ້ເນັ້ນວ່າ (ຄ) ແມ່ນຄວາມຍາວທຽບຖານແມ່ນ 1 m

ສ່ວນຫົວໜ່ວຍ ແມ່ນຢູ່ໃສກໍໄດ້.

- ຝຶກຫັດຂໍ້ 5.

- ເອົາໃຈໃສ່ຄວາມຍາວເດີມທີ່ເທົ່າກັບ 1 m.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນແມ່ນການສະແດງດ້ວຍຈັກເທື່ອ ຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າ $2/3$ m ແມ່ນຄວາມຍາວ 2 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 m ອອກເປັນ 3 ສ່ວນ ເທົ່າກັນ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ)

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

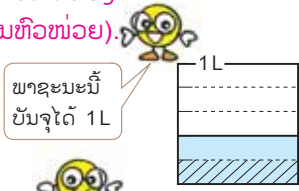
• ວິທີສະແດງປະລິມານດ້ວຍເລກສ່ວນ, ຄຳສັບສະເພາະ "ເລກສ່ວນ", "ພູດ", "ຈຳນວນພູດ".

ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງຂະໜາດຂອງ

1 ຂີດໝາຍ (ເລກສ່ວນທົ່ວໜ່ວຍ).

3

ປະລິມານນ້ຳຢູ່ຮູບເບື້ອງຂວາ ເທົ່າຈັກ L?



★

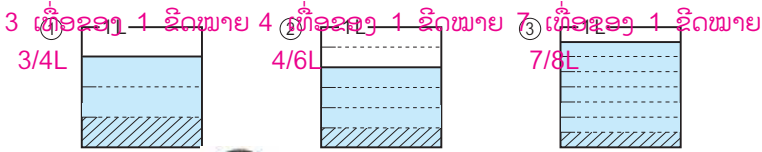
1 ຂີດໝາຍຂອງພາຊະນະຜອງ 1L ສະແດງເຖິງຈັກ L? $1/5L$

★

ປະລິມານນ້ຳເທົ່າຈັກເທື່ອຂອງ 1 ຂີດໝາຍ? ແລະ ເປັນຈັກ L? 2 ເທື່ອຂອງ 1 ຂີດໝາຍ ແລະ ເປັນ $2/5L$

△

ປະລິມານນ້ຳເທົ່າຈັກເທື່ອຂອງ 1 ຂີດໝາຍ ແລະ ເປັນຈັກ L?



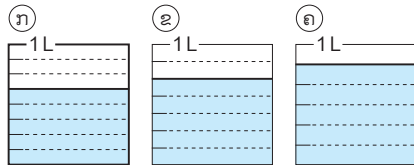
ຈະເອີ້ນແຕ່ລະຂີດໝາຍວ່າຈັກລິດນໍ?

△

ສ່ວນທີ່ສະແດງ ເຖິງປະລິມານ $\frac{5}{7}L$ ແມ່ນຂໍ້ໃດ?



ອະທິບາຍເຫດຜົນນໍາ.



ໃຫ້ເນັ້ນວ່າ (ຂ) ແມ່ນແບ່ງ 1L ອອກເປັນ 7 ສ່ວນເທົ່າກັນ.

ຈຳນວນຄືດັ່ງ $\frac{1}{3}$ ແລະ $\frac{2}{5}$ ເອີ້ນວ່າ ເລກສ່ວນ. 1 ແລະ 2 ເອີ້ນວ່າ ຈຳນວນພູດ, 3 ແລະ 5 ເອີ້ນວ່າ ພູດ

$\frac{2}{5}$... ຈຳນວນພູດ
 $\frac{2}{5}$... ພູດ

△

ຈຳນວນພູດ ແລະ ພູດຂອງ $\frac{1}{4}$ ແລະ $\frac{5}{8}$ ແມ່ນຫຍັງ?
 $1/4$ ຈຳນວນພູດແມ່ນ 1 ແລະ ພູດແມ່ນ 4
 $5/8$ ຈຳນວນພູດແມ່ນ 5 ແລະ ພູດແມ່ນ 8

໑໗໓

173

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຄວາມໝາຍຂອງເລກສ່ວນ, ພູດ ແລະ ຈຳນວນພູດ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ແບ່ງ 1 L ເປັນສ່ວນເທົ່າກັນ ແລ້ວສາມາດສະແດງຂະໜາດທີ່ລວມຈັກອັນຂອງມັນໃສ່ກັນໂດຍນຳໃຊ້ເລກສ່ວນ (ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ ເລກສ່ວນ, ພູດ, ຈຳນວນພູດ (ຈາກການເວົ້າ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ຈັກຄວາມໝາຍຂອງເລກສ່ວນ, ພູດ, ຈຳນວນພູດ ແລະ ເຂົ້າໃຈວ່າ ກ່ຽວກັບປະລິມານຂອງແຫຼວ ກໍສາມາດສະແດງຂະໜາດຂອງສ່ວນເສດດ້ວຍເລກສ່ວນໄດ້.

ສຶກາຮຽນການສອນ

- ພາຊະນະຜອງ 1L ທີ່ມີຂີດໝາຍ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 3.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານຂໍ້ 3 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
- ອ່ານ ★ ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ 1 ຂີດໝາຍແມ່ນ 1 ສ່ວນ ທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 L ອອກເປັນ 5 ສ່ວນເທົ່າກັນ ແລະ ແມ່ນ $1/5 L$.

- ② ສຳລັບ ★ ໃຫ້ເນັ້ນວ່າແມ່ນ 2 ເທື່ອຂອງ $1/5 L$ ຈຶ່ງເປັນ $2/5 L$.

ປະລິມານຂອງນ້ຳແມ່ນຈັກ L?

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- ③ ຝຶກຫັດຂໍ້ △.
- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າປະລິມານນ້ຳແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ 1 ຂີດໝາຍ ແລະ ເປັນຈັກ L.
- ④ ຝຶກຫັດຂໍ້ △.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງຂະໜາດຂອງ 1 ຂີດໝາຍ, ໃຫ້ຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ ຂໍ້ (ຂ) ແມ່ນໄດ້ຖືກແບ່ງອອກເປັນ 7 ສ່ວນເທົ່າກັນ.
- ⑤ ຮູ້ຈັກຄຳສັບ ເລກສ່ວນ, ພູດ ແລະ ຈຳນວນພູດ, ແລ້ວເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງພວກມັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນບັນທຶກ ແລ້ວອ່ານໃຫ້ຟັງ.
- ⑥ ຝຶກຫັດຂໍ້ △.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມຫຼາຍ-ໜ້ອຍ ແລະ ວິທີສະແດງຂະໜາດຂອງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ຜ່ານການອ່ານຈຳນວນທົດສະນິຍົມທີ່ຖືກສະແດງໃນເສັ້ນຈຳນວນ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຖບເຈ້ຍສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ, ເສັ້ນຈຳນວນ (ຄົບຕາມຈຳນວນນັກຮຽນ).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 3.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ອ່ານຂໍ້ 1 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
 - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຄວາມຍາວຈາກການເອົາເລກສ່ວນສະແດງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.
- ຈົ່ງສະແດງຄວາມຍາວ 2 ສ່ວນ, 3 ສ່ວນ, 4 ສ່ວນຂອງ $1 / 5$ m ໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.
 - ອ່ານ 1 ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຂະໜາດຂອງ 1 ຂີດໝາຍໂດຍເລັ່ງໃສ່ການເບິ່ງລະຫວ່າງ 0 ຫາ 1 ແມ່ນໄດ້ແບ່ງເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າໆກັນ.
 - ອ່ານ 2 ໃຫ້ຂຽນຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ \square ຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນ.
 - ອ່ານ 3 ໃຫ້ຄົ້ນຄິດກ່ຽວກັບຂະໜາດຂອງ $5/5$.

2 ສະຫຼຸບການທີ່ສາມາດສະແດງຈຳນວນເລກສ່ວນໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ, ການທີ່ເລກສ່ວນມີພູດ ແມ່ນຈຳນວນດຽວກັນກັບ ຈຳນວນພູດ ແມ່ນຈະເທົ່າກັບ 1.

3 4 ນຳໃຊ້ເສັ້ນຈຳນວນເພື່ອປຽບທຽບຄວາມຫຼາຍ-ໜ້ອຍລະຫວ່າງ $4/5$ m ກັບ $3/5$ m.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

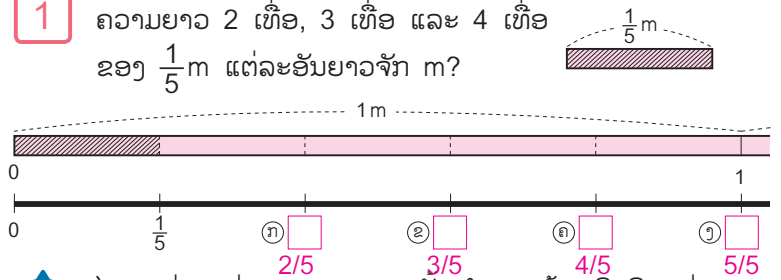
4 ຝຶກຫັດຂໍ້ 1.

ການຊ່ວຍເຫຼືອ

ຜ່ານກິດຈະກຳການເອົາຈຳນວນທົດສະນິຍົມສະແດງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນ

2 ວິທີສະແດງເລກສ່ວນ

1 ຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອ, 3 ເທື່ອ ແລະ 4 ເທື່ອຂອງ $1/5$ m ແຕ່ລະອັນຍາວຈັກ m?



- ໄລຍະທ່າງແຕ່ 0 ຫາ 1 ຂອງເສັ້ນຈຳນວນຂ້າງເທິງຖືກແບ່ງອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ? 5 ສ່ວນເທົ່າກັນ
- ຈົ່ງຕື່ມຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ \square ແຕ່ ໑ ຫາ ໑
- ຄວາມຍາວ 5 ເທື່ອຂອງ $1/5$ m ເທົ່າຈັກ m?

ຄວາມຍາວ 5 ເທື່ອຂອງ $1/5$ m ແມ່ນ $5/5$ m ຊຶ່ງເທົ່າກັບຄວາມຍາວ 1 m

$$\frac{5}{5} = 1$$

ຈຳນວນພູດເທົ່າກັບພູດນີ້.



- $4/5$ m ແລະ $3/5$ m ອັນໃດຍາວກວ່າກັນ, ຍາວກວ່າເທົ່າໃດ? $4/5$ m ຍາວກວ່າ $3/5$ m ຍາວກວ່າອີກ $1/5$ m

ຖ້າເບິ່ງເສັ້ນຈຳນວນ...



- 1 ຄວາມຍາວທີ່ສະແດງເທິງຂີດໝາຍ ໑ ຫາ ໑ ແຕ່ລະອັນແມ່ນຈັກ m?



ຢູ່ລະຫວ່າງ 0 ຫາ 1 m ໄດ້ແບ່ງອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ?



ກຳໄດ້ວິທີການ ສະແດງເລກສ່ວນ ແລະ ໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ $5/5$ m ແມ່ນຄື ກັນກັບ 1m ພ້ອມທັງໃຫ້ກຳໄດ້ກ່ຽວກັບຄວາມຫຼາຍ-ໜ້ອຍຂອງເລກສ່ວນທີ່ມີພູດອັນດຽວກັນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີສະແດງເລກສ່ວນດ້ວຍຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວ່າ $5/5$ ມີຂະໜາດເທົ່າກັບ 1. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ)
- ທັກສະ** ສາມາດສະແດງຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນໄດ້ (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

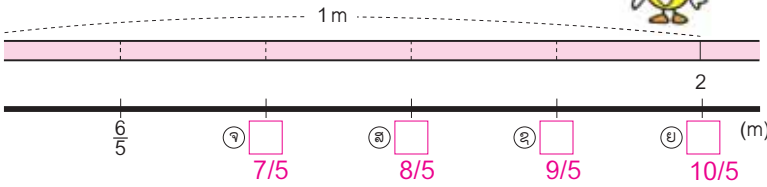
ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການສະແດງຂະໜາດທີ່ເກີນ 1

ດ້ວຍເລກສ່ວນ.

2 ຄວາມຍາວ 6 ເທື່ອ, 7 ເທື່ອ,... ຂອງ $\frac{1}{5}$ m ແຕ່ລະອັນຍາວຈັກ m?

ຄວາມຍາວທີ່ຍາວກວ່າ 1 m ກໍສາມາດສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນນໍ.



ຄວາມຍາວ 6 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{5}$ m ຂຽນເປັນ $\frac{6}{5}$ m

1 ຄວາມຍາວ 6 ເທື່ອ, 7 ເທື່ອ, 8 ເທື່ອ, 9 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{5}$ m ແຕ່ລະອັນຍາວຈັກ m? ຈົ່ງຂຽນເລກສ່ວນຕື່ມໃສ່ໃນ ແຕ່ ຈ ຫາ ຍ

2 ຄວາມຍາວ 10 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{5}$ m ເທົ່າຈັກ m? $10/5$ m ຈົ່ງສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນ ແລະ ຈຳນວນຖ້ວນ.

3 $\frac{7}{5}$ m ກັບ $\frac{9}{5}$ m ອັນໃດຍາວກວ່າ, ຍາວກວ່າເທົ່າໃດ? ຂໍໃຊ້ເຄື່ອງໝາຍປຽບທຽບ ຍາວກວ່າອີກ $2/5$ m

2 ເສັ້ນຈຳນວນລຸ່ມນີ້ຖືກແບ່ງໄລຍະແຕ່ 0 ຫາ 1 ອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ? ຄວາມຍາວທີ່ສະແດງເທິງຂີດໝາຍແຕ່ ກ ຫາ ຈ ສ່ວນເທົ່າກັນ ທີ່ ຈ ແຕ່ລະອັນແມ່ນຈັກ m? ພ້ອມທັງສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນ.



ຫຼາຍກວ່າ 1 ດ້ວຍເລກສ່ວນ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳການເອົາເລກສ່ວນສະແດງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ ແລະ ໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າ $10/5$ m ແມ່ນອັນດຽວກັນກັບ 2 m ແລະ ທັງໃຫ້ກຳໄດ້ກ່ຽວກັບຄວາມຫຼາຍ-ໜ້ອຍຂອງເລກສ່ວນທີ່ມີຈຳນວນພູດຫຼາຍກວ່າພູດ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ຄົ້ນຄິດ ແລະ ອະທິບາຍການທີ່ສາມາດກຳໄດ້ເລກສ່ວນ ໂດຍຖືວ່າຈະເປັນຈັກສ່ວນຂອງຫົວໜ່ວຍໃດໜຶ່ງ ເຊັ່ນດຽວກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈການທີ່ສາມາດສະແດງຂະໜາດທີ່ເກີນກວ່າປະລິມານຫົວໜ່ວຍໄດ້ດ້ວຍເລກສ່ວນ. (ຜ່ານການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບື້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈການທີ່ສາມາດສະແດງຂະໜາດທີ່ເກີນກວ່າປະລິມານຫົວໜ່ວຍໄດ້ດ້ວຍເລກສ່ວນ ໂດຍຖືເອົາການສະແດງດ້ວຍຈັກສ່ວນຂອງ "ເລກສ່ວນທີ່ເປັນຫົວໜ່ວຍ".

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຖບເຈ້ຍສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ, ເສັ້ນຈຳນວນ (ຄົບຕາມຈຳນວນນັກຮຽນ).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 5.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 1 ອ່ານຂໍ້ 2 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດກຳໄດ້ຄວາມຍາວຈາກການເອົາເລກສ່ວນສະແດງໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ.
- 2 ຄວາມຍາວ 6 ສ່ວນ, 7 ສ່ວນຂອງ $1/5$ m ແມ່ນຈະເປັນຈັກ m? ແລະ ຈະສະແດງໃສ່ບ່ອນໃດຂອງເສັ້ນຈຳນວນ?
 - ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ ຖ້າແມ່ນ 6 ສ່ວນຂອງ $1/5$ m ຈະເປັນການສະແດງດ້ວຍ $6/5$ m.
 - **1** ສະແດງ $7/5$ m, $8/5$ m, $9/5$ m ໃສ່ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນ.
 - ບໍ່ພຽງແຕ່ການສະແດງດ້ວຍ $(6/5)$ m ຈັກສ່ວນຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍເທົ່ານັ້ນ, ຍັງໃຫ້ຖືສຳຄັນວິທີເບິ່ງແບບເປັນ 1 m ແລະ $1/5$ m. ໃຫ້ກວດນຳກັນໝົດທ້ອງ.
- 3 ເຂົ້າໃຈວ່າ $10/5$ m ແມ່ນຄວາມຍາວອັນດຽວກັນກັບ 2 m.
 - ນຳໃຊ້ເສັ້ນຈຳນວນໃນການປຽບທຽບວ່າ $7/5$ m ແລະ $9/5$ m ອັນໃດຍາວກວ່າ ແລະ ຍາວກວ່າເທົ່າໃດ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

4 ຝຶກຫັດຂໍ້ 2.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີສະແດງຈຳນວນທີ່ຫຼາຍກວ່າປະລິມານຫົວໜ່ວຍດ້ວຍເລກສ່ວນຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນ.
- **ຈຸດທີ່ສຳຄັນ** ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດການສະແດງຈຳນວນທີ່

ຊົ່ວໂມງທີ 7

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງຄວາມຍາວ $3/4\text{m}$ ກັບຄວາມຍາວ $3/4$ ທີ່ຄວາມຍາວເປັນຖານບໍ່ແມ່ນ 1m .

ສິການຮຽນການສອນ

- ຮູບແຖບເຈ້ຍສໍາລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 5 ແລະ 6.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານຂໍ້ 3 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.

- ★ ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າຄວາມຍາວ ໃຈ ຈະເປັນຈັກ m ແລະ ໃຫ້ສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ.
- ຮູບຂໍ້ 1 ແມ່ນເປັນ $1/2\text{m}$, ແລະ ຂໍ້ 2 ແມ່ນ $1/4\text{m}$.

② ★ ສະແດງຄວາມຍາວຂອງພາກສ່ວນທີ່ຖືກທາສີຂໍ້ 1, 2 ດ້ວຍເລກສ່ວນ.

ຈົ່ງສະແດງຄວາມຍາວຂອງພາກສ່ວນທີ່ຖືກທາສີໃນຂໍ້ 1, 2 ດ້ວຍເລກສ່ວນ.

- ໃຫ້ຄົ້ນຄິດອີງຕາມຮູບແຖບເຈ້ຍ. ໃນເວລານັ້ນ, ໃຫ້ເລັ່ງໃສ່ບ່ອນວ່າຄວາມຍາວເປັນຖານແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວ່າ ຂໍ້ 1 ແມ່ນ 3 ສ່ວນຂອງ $1/2\text{m}$ ຈຶ່ງເປັນ $3/2\text{m}$, ຂໍ້ 2 ແມ່ນ 3 ສ່ວນຂອງ $1/4\text{m}$ ຈຶ່ງເປັນ $3/4\text{m}$.

③ ສະຫຼຸບຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ $3/4\text{m}$ ແລະ $3/4$ ຂອງ 2m .

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

④ ຝຶກຫັດຂໍ້ 3.

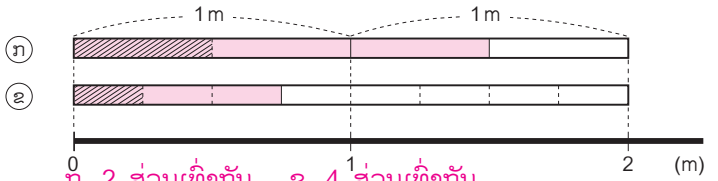
ຈຸດທີ່ສໍາຄັນ

ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ຮູບແຖບເຈ້ຍເພື່ອໃຫ້ກຳໄດ້ວ່າເຖິງຄວາມຍາວ $3/4$ ຂອງຄວາມຍາວເປັນຖານ 1m ຈະແມ່ນ $3/4\text{m}$ ກໍຕາມ, ຄວາມຍາວ $3/4$ ຂອງ 2m ຈະບໍ່ແມ່ນ $3/4\text{m}$, ໃຫ້ສຳພັດໄດ້ຕົວຈິງເຖິງຄວາມສໍາຄັນຂອງການເອົາໃຈໃສ່ສັງເກດເບິ່ງຂະ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງຄວາມຍາວ $3/4\text{m}$ ກັບຄວາມຍາວ $3/4$ ທີ່ຄວາມຍາວເປັນຖານບໍ່ແມ່ນ 1m .

3 ແຖບເຈ້ຍທີ່ໄດ້ທາສີ ຂໍ້ໃດເທົ່າ $3/4\text{m}$?



★ ກ. 2 ສ່ວນເທົ່າກັນ ຂ. 4 ສ່ວນເທົ່າກັນ ແຖບເຈ້ຍ (a) ແລະ (b) ແຕ່ລະອັນໄດ້ແບ່ງ 1m ອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ? ຄວາມຍາວຂອງ 1 ສ່ວນ (a) ຂອງ (a) ແລະ (b) ແຕ່ລະອັນຍາວຈັກ m ? ຈົ່ງສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນ. ກ. $1/2\text{m}$ ຂ. $1/4\text{m}$

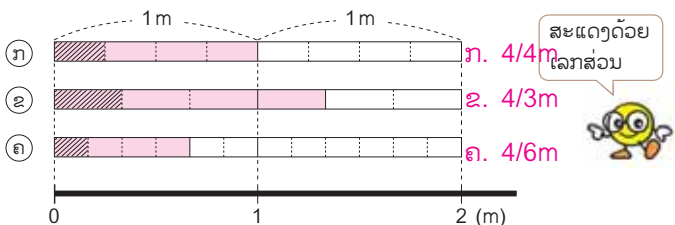
★ ສ່ວນທີ່ທາສີຂອງແຖບເຈ້ຍ (a) ແລະ (b) ແຕ່ລະອັນຍາວຈັກ m ? ຈົ່ງສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນ. ກ. $3/2\text{m}$ ຂ. $3/4\text{m}$ ຄໍາຕອບ: ຂ

$3/4\text{m}$ ໝາຍເຖິງຄວາມຍາວຂອງ 3 ສ່ວນທີ່ແບ່ງ 1m ອອກເປັນ 4 ສ່ວນເທົ່າກັນ ແລະ ເທົ່າກັບ 3 ເທື່ອຂອງ $1/4\text{m}$



ຍ້ອນ (a) ແມ່ນຄວາມຍາວຂອງ 3 ສ່ວນທີ່ແບ່ງ 2m ອອກເປັນ 4 ສ່ວນເທົ່າກັນ ຈຶ່ງບໍ່ເທົ່າ $3/4\text{m}$

3 ຄວາມຍາວຂອງສ່ວນທີ່ທາສີເທົ່າຈັກ m ?



ສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນ



ໜາດຂອງຄວາມຍາວເປັນຖານ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງຄວາມຍາວ $3/4\text{m}$ ກັບຄວາມຍາວ $3/4$ ທີ່ຄວາມຍາວເປັນຖານບໍ່ແມ່ນ 1m .

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

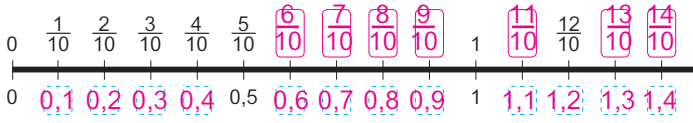
- ແນວຄິດ ໂດຍສຸມໃສ່ສັງເກດເບິ່ງຄວາມຍາວເປັນຖານ ອະທິບາຍ ແລະ ກຳໄດ້ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງຄວາມຍາວຂອງ $3/4\text{m}$ ກັບ ຂອງ $3/4$ ທີ່ຄວາມຍາວເປັນຖານບໍ່ແມ່ນ 1m . (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບື້ມຂຽນ).

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ ເລກສ່ວນທີ່ມີພູດ

ແມ່ນ 10 ກັບ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມຕໍາແໜ່ງ 1/10.

4 ຈົ່ງຄິດກ່ຽວກັບຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນທີ່ມີພູດແມ່ນ 10



- ★ $\frac{1}{10}$ ແມ່ນຂະໜາດທີ່ແບ່ງ 1 ອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ? 10 ສ່ວນ
0,1 ແມ່ນຂະໜາດທີ່ແບ່ງ 1 ອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ? 10 ສ່ວນ

$\frac{1}{10}$ ແລະ 0,1 ມີຂະໜາດເທົ່າກັນ $\frac{1}{10} = 0,1$

- ★ 5 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{10}$ ແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ $\frac{1}{10}$? ແລະ 0,5 ແມ່ນເທົ່າຈັກເທື່ອຂອງ 0,1? 5 ເທື່ອຂອງ 0,1



ວິທີສະແດງ
ຈໍານວນທີ່ມີ
ຂະໜາດເທົ່າກັນ
ມີ 2 ວິທີ.

- ★ ຈົ່ງຕື່ມເລກສ່ວນໃສ່ໃນ ແລະ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມໃສ່ໃນ ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

- ★ $\frac{4}{10}$ ແລະ 0,6 ຈໍານວນໃດຫຼາຍກວ່າ? ຈົ່ງສະແດງໂດຍໃຊ້ເຄື່ອງໝາຍປຽບທຽບ. $\frac{4}{10} < 0,6$

ຫຼັກທົດສະນິຍົມທີ່ໜຶ່ງ ຍັງເອີ້ນໄດ້ອີກວ່າ ຫຼັກ $\frac{1}{10}$. ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ 0,6 ຫຼັກ $\frac{1}{10}$

- △ ຈົ່ງຂຽນເຄື່ອງໝາຍປຽບທຽບ ແລະ ເທົ່າກັນໃສ່ບ່ອນ...

① $\frac{8}{10} < 0,9$ ② $\frac{3}{10} = 0,3$ ③ $\frac{12}{10} > 0,2$

■ ຈຸດທີ່ສໍາຄັນ

ຈາກເສັ້ນຈໍານວນ, ເລກສ່ວນທີ່ມີພູດ 10 ແມ່ນ 1 ສ່ວນທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 ອອກເປັນ 10 ສ່ວນເທົ່າກັນມາຖືເປັນເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ, ໃຫ້ນັກຮຽນກໍາໄດ້ວ່າມີໂຄງປະກອບຄືກັນກັບຈໍານວນທົດສະນິຍົມ. ນອກນັ້ນກໍເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງການທີ່ສາມາດສະແດງຂະໜາດອັນດຽວກັນໄດ້ດ້ວຍຈໍານວນທົດສະນິຍົມ ແລະ ເລກສ່ວນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມຮູ້** ໃຫ້ເຂົ້າໃຈຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນທີ່ຖືເອົາ $\frac{1}{10}$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ ຊຶ່ງຖືກສະແດງຢູ່ເສັ້ນຈໍານວນ ແລະ ຄວາມສໍາພັນກັນກັບຈໍານວນທົດສະນິຍົມ (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດບັ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ ເລກສ່ວນທີ່ມີພູດແມ່ນ 10 ກັບ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມຕໍາແໜ່ງ 1/10.

ສຶກສາການສອນ

- ເສັ້ນຈໍານວນສໍາລັບສາທິດ ແລະ ສໍາລັບນັກຮຽນທຸກຄົນປະຕິບັດ.

ກິດຈະກຳການສູນການສອນ

ຂັ້ນນໍາເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນບົດທີ 14 ຊົ່ວໂມງທີ 5.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການສູນ

- ① ອ່ານຂໍ້ 4 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
- ສືບຕໍ່ອ່ານຂໍ້ 1 ຄົ້ນຄິດກ່ຽວກັບຂະໜາດຂອງ $\frac{1}{10}$ ແລະ 0,1.

1/10 ແມ່ນຂະໜາດທີ່ແບ່ງ 1 ອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າກັນ? ແລະ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມທີ່ມີຂະໜາດດຽວກັນກັບ $\frac{1}{10}$ ແມ່ນຫຍັງ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ $\frac{1}{10}$ ແລະ 0,1 ແມ່ນຂະໜາດທີ່ເທົ່າກັນ.

- ② 2 ແລະ 3 ຄົ້ນຄິດກ່ຽວກັບຂະໜາດຂອງ $\frac{5}{10}$ ແລະ 0,5 ແລະ ຕື່ມຈໍານວນໃສ່ເສັ້ນຈໍານວນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງການທີ່ $\frac{5}{10} = 0,5$
- ໃຫ້ຕື່ມຈໍານວນໃສ່ເສັ້ນຈໍານວນຈົນສໍາເລັດ ແລະ ກໍາໄດ້ຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງຂະໜາດຂອງຈໍານວນທົດສະນິຍົມ ກັບ ເລກສ່ວນທີ່ຖືເອົາ $\frac{1}{10}$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ.

- ③ 4 ປຽບທຽບ $\frac{4}{10}$ ກັບ 0,6.

- ຄົ້ນຄິດໂດຍອີງຕາມເສັ້ນຈໍານວນ ແລະ ໂຄງປະກອບຂອງຈໍານວນ.

- ④ ຮູ້ຈັກການວິທີອ່ານ ຫຼັກທີ 1 ຂອງພາກສ່ວນທົດສະນິຍົມວ່າ "ຫຼັກ $\frac{1}{10}$ ".

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນໍາໃຊ້

- ⑤ ຝຶກຫັດຂໍ້ 5.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງເລກສ່ວນທີ່ມີພູດແມ່ນ 10 ກັບຈໍານວນທົດສະນິຍົມຕໍາແໜ່ງ 1/10.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີບວກເລກສ່ວນ ແລະ ສາມາດບວກເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນໄດ້.

ສິ່ງການຮຽນການສອນ

- ຮູບພາບຊະນະຜອງ 1 L (ສໍາລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ ແລະ ແຈກຢາຍ)

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 8.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

① ອ່ານຂໍ້ 1 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າ ແມ່ນສະຖານະການຂອງການຄິດໄລ່ບວກເລກ.
- ອ່ານຂໍ້ 1 ແລະ ໃຫ້ສ້າງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

② 2 ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ $3/10 + 2/10$.

ເຮົາສາມາດບວກເລກສ່ວນໄດ້ ເຊັ່ນດຽວກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ ຫຼືຈຳນວນທົດສະນິຍົມບໍ່?, ໃຫ້ນັກຮຽນມີສະຕິໃນການຄິດຫາວິທີຊອກຫາຄຳຕອບໂດຍການຄິດໄລ່.

ການທີ່ $3/10$ ແມ່ນ 3 ສ່ວນຂອງ $1/10$ ແລະ $2/10$ ແມ່ນ 2 ສ່ວນຂອງ $1/10$ ລວມກັນເປັນ 5 ສ່ວນຂອງ $1/10$ ຈຶ່ງເປັນ $5/10$. ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບໄດ້ ຖ້າຫາກຄົ້ນຄິດວ່າ ຈະມີຈັກສ່ວນຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ.

- ອີງຕາມການທີ່ຊອກຫາຄຳຕອບໄດ້ແມ່ນ $5/10$ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ສາມາດຄິດບວກເລກສ່ວນໄດ້.

③ 3 ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວິທີບວກເລກສ່ວນທີ່ຈະໄດ້ຄຳຕອບເປັນ 1.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

④ ຝຶກຫັດຂໍ້ 1.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີບວກເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນ.

ຈຸດທີ່ສຳຄັນ

ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ວ່າສາມາດບວກເລກສ່ວນໄດ້ເຊັ່ນດຽວກັນກັບຈຳນວນຖ້ວນ

3 ການບວກ ແລະ ລົບເລກສ່ວນ

1 ນ້ຳໝາກໄມ້ຢູ່ໃນກ່ອງມີ $3/10$ L, ໃນຕູກມີ $2/10$ L. ທັງໝົດມີຈັກ L?

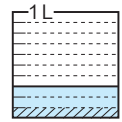


★ ຈົ່ງຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $3/10 + 2/10$

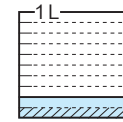
★ ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ $3/10 + 2/10$

ວິທີຄິດ

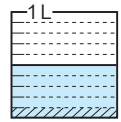
ຄິດວ່າ $3/10$ ແລະ $2/10$ ແຕ່ລະອັນແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ $1/10$



③ ເທື່ອຂອງ $1/10$



② ເທື່ອຂອງ $1/10$

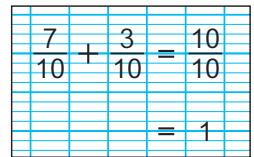


⑤ ເທື່ອຂອງ $1/10$

$$\frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{5}{10}$$

★ ຈົ່ງບອກວິທີຄິດໄລ່ເລກສ່ວນຢູ່ເບື້ອງຂວາ.

$7/10$ ແມ່ນ 7 ເທື່ອຂອງ $1/10$
 $3/10$ ແມ່ນ 3 ເທື່ອຂອງ $1/10$.



① ລວມກັນຈະແມ່ນ 10 ເທື່ອຂອງ $1/10$ ຈຶ່ງເປັນ $10/10$. ຍ້ອນວ່າ $10/10 = 1$ ຈຶ່ງຄິດໄລ່.

① $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ ② $\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{7}{8}$ ③ $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$ ④ $\frac{1}{6} + \frac{5}{6} = \frac{6}{6}$

ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມຜ່ານການໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງວ່າມີຈັກສ່ວນຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍແລ້ວເຊື່ອມໂຍງໃສ່ວິທີບວກຂອງຈຳນວນຖ້ວນ ແລະ ຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແນວຄິດ ນຳໃຊ້ຮູບ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນການຄົ້ນຄິດ, ອະທິບາຍ ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ເມື່ອຄົ້ນຄິດວ່າ ມີຈັກສ່ວນຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ ກໍຈະສາມາດບວກເລກສ່ວນໄດ້ (ຈາກການສັງເກດ, ການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).

- ຄວາມຮູ້ ເຂົ້າໃຈວິທີບວກຂອງເລກສ່ວນ (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ)

2 ມີນໍ້າໝາກໄມ້ $\frac{4}{5}$ L.
ຖ້າດື່ມ $\frac{1}{5}$ L, ຍັງເຫຼືອ
ຈັກ L?

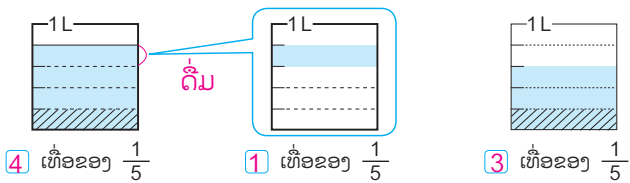


★ ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ $\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$

★ ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ $\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$

ວິທີຄິດ

ຄິດວ່າ $\frac{4}{5}$ ແລະ $\frac{1}{5}$ ແຕ່ລະອັນແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງ $\frac{1}{5}$



$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5} \text{ ຄໍາຕອບ: } 3/5L$$

★ ຈົ່ງບອກວິທີຄິດໄລ່ເລກສ່ວນ
ຢູ່ເບື້ອງຂວາ ຍ້ອນວ່າ 1 ແມ່ນ $\frac{5}{5}$

$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

	1	-	$\frac{3}{5}$	=	$\frac{5}{5} - \frac{3}{5}$
					= $\frac{2}{5}$

2 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

① $\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$ ② $\frac{6}{7} - \frac{1}{7} = \frac{5}{7}$ ③ $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$ ④ $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

ເລກຫົວໜ່ວຍແລ້ວເຊື່ອມໂຍງໃສ່ວິທີບວກເລກເລກສ່ວນ
ແລະ ວິທີລົບຈໍານວນຖ້ວນ ແລະ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແນວຄິດ** ນໍາໃຊ້ຮູບ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນການຄົ້ນຄິດ, ອະທິບາຍ ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ເມື່ອຄົ້ນຄິດວ່າ ມີຈັກສ່ວນຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ ກໍຈະສາມາດລົບເລກສ່ວນໄດ້ (ຈາກການສັງເກດ, ການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).
- **ຄວາມຮູ້** ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ການລົບຂອງເລກສ່ວນ. (ຈາກການເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດປຶ້ມຂຽນ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີລົບເລກສ່ວນ ແລະ ສາມາດລົບເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນໄດ້.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ຮູບພາບຂະໜາດ 1 L (ສໍາລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ ແລະ ແຈກຢາຍ)

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນໍາເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນຊົ່ວໂມງທີ 9.

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- ① ອ່ານຂໍ້ 2 ແລ້ວຈັບໃຈຄວາມ.
- ອ່ານຂໍ້ 1 ແລະ ໃຫ້ສ້າງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ② ★ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ຂອງ $\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$.

- ຈາກການທີ່ສາມາດເຮັດການບວກໄດ້, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເກີດຄວາມຄາດຄະເນໄດ້ວ່າ ຄືຈະສາມາດເຮັດການຄິດໄລ່ການລົບທີ່ບັນກັນນັ້ນໄດ້ເຊັ່ນດຽວກັນ.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຖ້າຄົ້ນຄິດວ່າຈະເປັນຈັກສ່ວນຂອງ $\frac{1}{5}L$ ຈະໄດ້ $4 - 1 = 3$, ຍ້ອນວ່າແມ່ນ 3 ສ່ວນຂອງ $\frac{1}{5}L$ ຈຶ່ງໄດ້ $\frac{3}{5}L$.

- ③ ★ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວິທີລົບເລກສ່ວນທີ່ຈະໄດ້ຄໍາຕອບເປັນ 1.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນໍາໃຊ້

- ④ ຝຶກຫັດຂໍ້ 2.

- ນັກຮຽນບາງຄົນອາດໄດ້ຮັບການສິດສອນແບບທີ່ເຄີຍປະຕິບັດກັນມາໃນຫຼັກສູດເກົ່າໂດຍສົມທຽບກັບວິທີຄິດໄລ່ຂ້າງເທິງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນວິທີລົບເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນ.

ຈຸດທີ່ສໍາຄັນ

ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນກໍາໄດ້ການທີ່ສາມາດລົບເລກສ່ວນໄດ້ເຊັ່ນດຽວກັບຈໍານວນຖ້ວນ ແລະ ຈໍານວນທົດສະນິຍົມຜ່ານການໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ສັງເກດເບິ່ງວ່າມີຈັກສ່ວນຂອງ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນບົດຮຽນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການສະແດງ, ການປຸງບ, ການບວກ ແລະ ການລົບເລກສ່ວນ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ຂໍ້ ① ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງການສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍເລກສ່ວນ

(ປະລິມານຫົວໜ່ວຍ : 1m)

- ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ສັງເກດເບິ່ງປະລິມານຫົວໜ່ວຍ, ໃຫ້ກວດເບິ່ງຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ $3/4m$ ກັບ $3/4$ ຂອງ $2m$.

② ຂໍ້ ② ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງການສະແດງປະລິມານຂອງນ້ຳດ້ວຍເລກສ່ວນ

(ປະລິມານຫົວໜ່ວຍ : 1L)

- ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ສັງເກດເບິ່ງວ່າ ໄດ້ຖືກແບ່ງອອກເປັນຈັກສ່ວນເທົ່າໆກັນ?

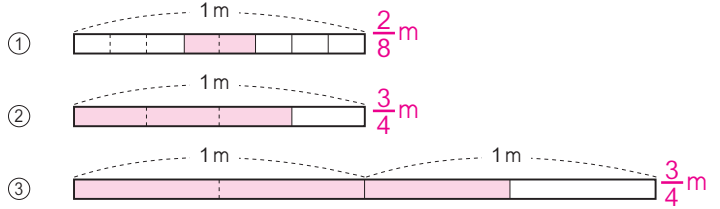
③ ຂໍ້ ③ ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດສະແດງເລກສ່ວນຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນໄດ້ ຫຼື ບໍ່?

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ 1 ຂີດໝາຍຢູ່ເສັ້ນຈຳນວນແມ່ນ ສະແດງເຖິງ $1/7$ ທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງ 1 ອອກເປັນ 7 ສ່ວນເທົ່າໆກັນ.

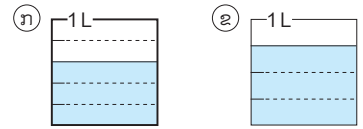
④ ຂໍ້ ④ ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າສຳລັບການບວກ ແລະ ລົບເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຖ້າໃຊ້ການຄິດແບບມີຈັກສ່ວນຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ ຈະສາມາດ ປະຕິບັດຄືກັນກັບການບວກ ແລະ ລົບຂອງຈຳນວນຖ້ວນໄດ້.

ສະຫຼຸບ

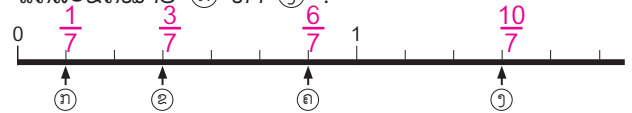
① ຈົ່ງສະແດງຄວາມຍາວຂອງສ່ວນທີ່ທາສີ ດ້ວຍເລກສ່ວນ.



② ຮູບໃດໃນ ①, ② ທີ່ສະແດງບໍລິມາດ $3/5 L$? ຄຳຕອບ: ③



③ ຢູ່ເສັ້ນສະແດງຈຳນວນລຸ່ມນີ້, ເລກສ່ວນໃດທີ່ສະແດງຢູ່ແຕ່ລະຂີດໝາຍ ① ຫາ ④?



④ ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນໃສ່ໃນ □

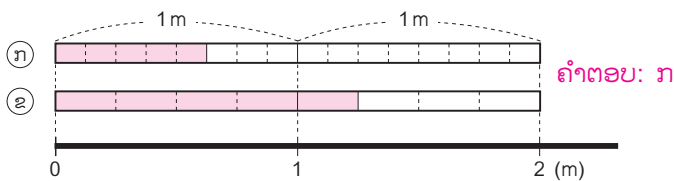
① $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$ ② $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

- ① ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ①, ຖ້າຄິດໂດຍໃຊ້ $\frac{1}{6}$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແມ່ນສາມາດເບິ່ງເປັນ $2 + 3 = 5$ ໄດ້.
- ② ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ②, ຖ້າຄິດໂດຍໃຊ້ $\frac{1}{4}$ ເປັນຫົວໜ່ວຍ ແມ່ນສາມາດເບິ່ງເປັນ $3 - 1 = 2$ ໄດ້.

5 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນໃສ່

- ① ຄວາມຍາວ 4 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{3}$ m ແມ່ນ $\frac{4}{3}$ m.
- ② ປະລິມານ 5 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{7}$ L ແມ່ນ $\frac{5}{7}$ L.
- ③ ຄວາມຍາວ 6 ເທື່ອຂອງ $\frac{1}{6}$ m ຖ້າສະແດງດ້ວຍເລກສ່ວນແມ່ນ $\frac{6}{6}$ m, ຖ້າສະແດງດ້ວຍຈຳນວນຖ້ວນຈະແມ່ນ 1m.

6 ແຖບເຈ້ຍທີ່ຖືກທາສີສະແດງເຖິງ $\frac{5}{8}$ m ແມ່ນຂໍ້ໃດ? ຈົ່ງບອກເຫດຜົນທີ່ເລືອກພ້ອມ.



7 ຈົ່ງຂຽນເຄື່ອງໝາຍປຽບທຽບຕື່ມໃສ່.....

- ① $\frac{4}{6} > \frac{2}{6}$ ② $\frac{7}{5} < \frac{9}{5}$ ③ $\frac{7}{8} < 1$
- ④ $0,5 < \frac{15}{10}$ ⑤ $\frac{2}{10} = 0,2$ ⑥ $\frac{1}{10} > 0$

8 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

① $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$ ② $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$ ③ $\frac{5}{9} + \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$ ④ $\frac{4}{8} + \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$

⑤ $\frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$ ⑥ $1 - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$ ⑦ $\frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$ ⑧ $\frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$

5 ຂໍ້ 5 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍຂອງເລກສ່ວນທີ່ເທົ່າກັບຈັກສ່ວນ (ເທື່ອ) ຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ.

• ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ສັງເກດເບິ່ງວ່າ ມັນຈະເປັນຈັກເທື່ອຂອງເລກສ່ວນຫົວໜ່ວຍ.

6 ຂໍ້ 6 ເປັນຄຳຖາມເພື່ອກວດຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການສະແດງປະລິມານດ້ວຍເລກສ່ວນ.

• ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ສັງເກດເບິ່ງວ່າ ປະລິມານເປັນຖານທີ່ແມ່ນ 1m.

7 ຂໍ້ 7 ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຂະໜາດຂອງເລກສ່ວນ, ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງເລກສ່ວນທີ່ມີພູດແມ່ນ 10 ກັບຈຳນວນທົດສະນິຍົມດ້ວຍວິທີການປຽບທຽບ.

8 ຂໍ້ 8 ແມ່ນຄຳຖາມເພື່ອກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຈະສາມາດບວກ ແລະ ລົບເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນໄດ້ ຫຼື ບໍ່.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

• ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ຄວາມຮູ້** ນັກຮຽນມີຄວາມເຈົ້າໃຈກ່ຽວກັບການສະແດງປະລິມານດ້ວຍເລກສ່ວນ, ປຽບທຽບ ແລະ ຄຳນວນກ່ຽວກັບເລກສ່ວນ. (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)
- **ທັກສະ** ສາມາດສະແດງປະລິມານດ້ວຍເລກສ່ວນ, ປຽບທຽບ ແລະ ຄຳນວນກ່ຽວກັບເລກສ່ວນ. (ຈາກການກວດປຶ້ມຂຽນ)

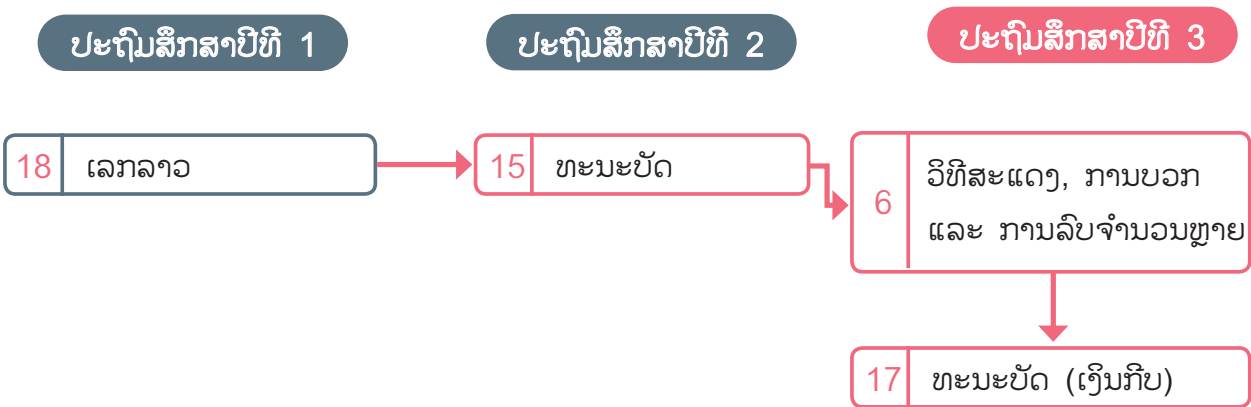
ບົດທີ 17 ທະນະບັດ (ເງິນກີບ)

1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຈຳແນກເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ.
- ນຳໃຊ້ເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



3 ແຜນການສອນ (ທັງໝົດ 1 ຊົ່ວໂມງ)

ຫ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
222 - 223	1	<ul style="list-style-type: none"> • ຈຳແນກເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ. • ຊອກຫາວິທີຊື່ສິ່ງຂອງໂດຍໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ. • ບອກເງິນທອນຈາກການຊື່ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ ໂດຍໃຊ້ເງິນໃບ 50000 ກີບ ແລະ ໃບ 100000 ກີບ.

4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບເງິນກີບ ໂດຍໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຈັກເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ພ້ອມທັງບອກມູນຄ່າຂອງພວກມັນ. ຈາກນັ້ນ, ຈະຮຽນການນຳໃຊ້ເງິນກີບເຂົ້າໃນການແກ້ບັນຫາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຊີວິດປະຈຳວັນຂອງນັກຮຽນ.
- ນຳໃຊ້ເງິນກີບຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງທີ່ມີມູນຄ່າຕ່ຳກວ່າເງິນໃບ 50000 ກີບ, 100000 ກີບ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ເງິນທອນຈາກການຊື້.

ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ໃນຂັ້ນ ປ.3 ບົດທີ 6 ວິທີສະແດງ, ການບວກ ແລະ ການລົບຈຳນວນຫຼາຍ ແມ່ນໄດ້ຮຽນຈຳນວນຮອດ 10000. ດັ່ງນັ້ນ, ໃນບົດນີ້ນັກຮຽນມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮຽນວິທີອ່ານຈຳນວນທີ່ຫຼາຍກວ່າ 10000 ໂດຍໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກອ່ານ ແລະ ຈີ້ ເຊັ່ນ:

10000	ອ່ານວ່າ	ສິບພັນ
20000	ອ່ານວ່າ	ຊາວພັນ
50000	ອ່ານວ່າ	ຫ້າສິບພັນ
100000	ອ່ານວ່າ	ຫົ້ງແສນ

- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນຈຳແນກເງິນກີບໃບຕ່າງໆໄດ້ດີ ຄູສອນຄວນເນັ້ນໃສ່ໃຫ້ນັກຮຽນຈຳແນກໂດຍການສັງເກດຮູບພາບ, ຕົວເລກ, ສີ ແລະ ຂະໜາດຂອງເງິນແຕ່ລະປະເພດ. ຖ້າຫາກຄູສອນມີເງື່ອນໄຂຂອກເງິນຕົວຈິງໄດ້ກໍສາມາດນຳໃຊ້ມາປະກອບເປັນສື່ການຮຽນການສອນກໍໄດ້.
- ການແລກປ່ຽນເງິນໃຫ້ເນັ້ນໃສ່ໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຈິງໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

ການສະແດງບົດບາດສົມມຸດ

- ການສະແດງບົດບາດສົມມຸດເປັນຮູບແບບໜຶ່ງຂອງການຮຽນທີ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເກີດການຮຽນຮູ້, ມີຄວາມສົນໃຈ ແລະ ມ່ວນຊື່ນກັບການຮຽນ.
- ຄູຕ້ອງແບ່ງນັກຮຽນອອກເປັນກຸ່ມຕາມຄວາມເໝາະສົມ, ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມຈັບຄູ່ກັນ ເຊັ່ນ: ກຸ່ມ 1 ກັບ ກຸ່ມ 2 ແລະ ກຸ່ມ 3 ກັບ ກຸ່ມ 4 ຊຶ່ງໃນນັ້ນໃຫ້ກຸ່ມໜຶ່ງເປັນຜູ້ຂາຍ ແລະ ອີກກຸ່ມໜຶ່ງເປັນຜູ້ຊື້ ຫຼັງຈາກນັ້ນໃຫ້ພັດປ່ຽນກັນລະຫວ່າງຜູ້ຊື້ ແລະ ຜູ້ຂາຍ.
- ສຳຄັນຄູຕ້ອງກະກຽມສື່ການຮຽນການສອນໃຫ້ຄົບຊຸດເຊັ່ນ: ຮູບພາບສິ່ງສອງ ແລະ ຮູບພາບຂອງເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ເພື່ອນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການສະແດງບົດບາດສົມມຸດ.
- ໃນເວລາສະແດງບົດບາດສົມມຸດໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະກຸ່ມບັນທຶກແຕ່ລະກິດຈະກຳ ພ້ອມທັງແກ້ບັນຫາຮ່ວມກັນເປັນກຸ່ມ ແລ້ວສະຫຼຸບລາຍງານຜົນຂອງກິດຈະກຳທີ່ຕົນໄດ້ປະຕິບັດຕໍ່ຄູ ແລະ ພູ່ເພື່ອນໃນຫ້ອງຮຽນ ເພື່ອສົນທະນາ ແລະ ຫາວິທີແກ້ບັນຫາຊ່ວຍກັນ.

ຊົ່ວໂມງທີ 1

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບອກ ແລະ ນຳໃຊ້ເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ.
- ສະແດງບົດບາດສົມມຸດໃນການນຳໃຊ້ເງິນກີບໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເງິນ ຫຼື ຮູບເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ, 100000 ກີບ ແລະ ຮູບພາບສິ່ງຂອງຕ່າງໆ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

① ຊອກຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ.

ມາກວດເບິ່ງເງິນກີບຂອງລາວເຮົາແຕ່ລະໃບມີລັກສະນະແນວໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງເງິນຕົວຈິງ ຫຼື ຮູບເງິນໃນໜ້າ 182 ທີ່ຄູກຽມໃຫ້ກໍໄດ້.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຄວາມແຕກຕ່າງຂອງເງິນກີບແຕ່ລະໃບ ໂດຍອີງໃສ່ຮູບພາບ, ຕົວເລກ ແລະ ສີສັນ.
- ຈາກເງິນຕົວຈິງໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດປຽບທຽບຂະໜາດເງິນແຕ່ລະໃບໄດ້.
- ໃຫ້ນັກຮຽນບອກເງິນໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບໄດ້.

② ນຳໃຊ້ເງິນກີບເຂົ້າໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ມູນຄ່າ ແລະ ຄຸນຄ່າຂອງເງິນກີບລາວເຮົາຢູ່ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.
- ບໍ່ພຽງແຕ່ຮູ້ມູນຄ່າ ແລະ ຄຸນຄ່າເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງຕ້ອງຮູ້ແລກປ່ຽນເງິນ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

ເມື່ອມີເງິນໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, ໃບ 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ເພື່ອຊື້ເຂົ້າ ປຽກ, ... , ໂມງ ຈະໃຊ້ເງິນກີບ

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ແລະ ການນຳໃຊ້.

ບົດທີ 17 ທະນະບັດ (ເງິນກີບ)

ເງິນຢູ່ຂ້າງລຸ່ມນີ້ແມ່ນໃບທີ່ມີມູນຄ່າ 10000 ກີບຂຶ້ນໄປ.



10000 ກີບ
໑໐໐໐໐ ກີບ
(ສິບພັນກີບ)



50000 ກີບ
໕໐໐໐໐ ກີບ
(ຫ້າສິບພັນກີບ)



20000 ກີບ
໒໐໐໐໐ ກີບ
(ຂາວພັນກີບ)



100000 ກີບ
໑໐໐໐໐໐ ກີບ
(ໜຶ່ງແສນກີບ)



ເຂົ້າປຽກ
10000 ກີບ
໑໐໐໐໐ ກີບ



ໝາກບານ
60000 ກີບ
໖໐໐໐໐ ກີບ



ເກີບແຕະ
20000 ກີບ
໒໐໐໐໐ ກີບ



ສິ້ນ
70000 ກີບ
໗໐໐໐໐ ກີບ



ເສື້ອຍືດ
30000 ກີບ
໓໐໐໐໐ ກີບ



ກະເຢົາ
80000 ກີບ
໘໐໐໐໐ ກີບ



ໂສ້ງ
40000 ກີບ
໔໐໐໐໐ ກີບ



ເກີບຜ້າ
90000 ກີບ
໙໐໐໐໐ ກີບ



ເສື້ອເຊັດ
50000 ກີບ
໕໐໐໐໐ ກີບ



ໂມງ
100000 ກີບ
໑໐໐໐໐໐ ກີບ

ໃບຫຍັງ? ຈັກໃບ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງລາຄາສິນຄ້າແຕ່ລະຢ່າງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າຕ້ອງນຳໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ນັກຮຽນສາມາດນຳໃຊ້ເງິນຊະນິດດຽວກັນ ຫຼື ຫຼາຍຊະນິດພ້ອມກັນກໍໄດ້ໃນການຊື້ສິນຄ້າແຕ່ລະຢ່າງ ຕົວຢ່າງ ເຊັ່ນ: ຊື້ກະເຢົາແມ່ນໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ 8 ໃບ ຫຼື ໃຊ້ເງິນໃບ 20000 ກີບ 4 ໃບ ຫຼື ໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ 3 ໃບ ກັບ ໃບ 50000 ກີບ 1 ໃບ ຫຼື ໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ 1 ໃບ, ໃບ 20000 ກີບ 1 ໃບ ກັບ ໃບ 50000 ກີບ 1 ໃບ ເປັນຕົ້ນ.

1 ຖ້າຊື້ເສື້ອເຊີດ ແລະ ເສື້ອຍືດຢູ່ໜ້າ 182. ລາຄາລວມກັນ ຈະເປັນເທົ່າໃດ?

$$\begin{array}{r}
 50000 + 30000 = 80000 \\
 \text{10000 ມີ 5 ເທື່ອ} \quad \text{10000 ມີ 3 ເທື່ອ} \quad \text{10000 ມີ 8 ເທື່ອ} \\
 \text{ຄຳຕອບ} \quad \text{80000} \quad \text{ກີບ}
 \end{array}$$

ຖ້າຄິດໂດຍອີງໃສ່ 10000 ຈະເປັນ $5 + 3$

2 ຖ້າເອົາເງິນໃບ 100000 ໜຶ່ງໃບ ຈ່າຍຊື້ເຄື່ອງໃນ 1, ເງິນທອນຈະແມ່ນເທົ່າໃດ?

$$\begin{array}{r}
 100000 - 80000 = 20000 \\
 \text{10000 ມີ 10 ເທື່ອ} \quad \text{10000 ມີ 8 ເທື່ອ} \quad \text{10000 ມີ 2 ເທື່ອ} \\
 \text{ຄຳຕອບ} \quad \text{20000} \quad \text{ກີບ}
 \end{array}$$

ຖ້າຄິດໂດຍອີງໃສ່ 10000 ຈະເປັນ $10 - 8$

1 ຖ້າມີສິ່ງຂອງຄືຢູ່ໜ້າ 182, ຈົ່ງເລືອກສິ່ງຂອງທີ່ສາມາດຊື້ໄດ້ ດ້ວຍເງິນໃບ 50000 ກີບ 1 ໃບ. ຈົ່ງຊອກເງິນທອນໃນເວລາ ຊື້ສິ່ງຂອງເຫຼົ່ານັ້ນ.

ຖ້າຄິດໂດຍອີງໃສ່ 10000 ຈະເປັນການຄິດໄລ່ແນວໃດ?

2 ໃຫ້ຊື້ສິ່ງຂອງ 1 ຢ່າງຢູ່ໜ້າ 182 ໂດຍເອົາເງິນໃບ 100000 ກີບ 1 ໃບ. ຫຼັງຈາກຊື້ແຕ່ລະຢ່າງເງິນທອນຈະແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ກໍລະນີແກ້ຜິດໃຫ້ຊອກຫາວ່າ ຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ ແລ້ວໃຫ້ແກ້ຄືນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນຄ່າເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ທັກສະ** ສາມາດບອກມູນຄ່າ ແລະ ນຳໃຊ້ເງິນກີບໃບ 10000 ກີບ, 20000 ກີບ, 50000 ກີບ ແລະ 100000 ກີບ ເຂົ້າໃນຊີວິດປະຈຳວັນ (ຈາກການສັ່ງເກດ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

ຂັ້ນຈັດກິດຈະກຳການຮຽນ

- 3 ອ່ານ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.
- ແບ່ງນັກຮຽນກຸ່ມສະແດງບົດບາດສົມມຸດ, ກຸ່ມໜຶ່ງເປັນຊື້, ອີກກຸ່ມໜຶ່ງເປັນຜູ້ຂາຍ ແລ້ວປຸງນັກລະຫວ່າງຜູ້ຊື້ ແລະ ຜູ້ຂາຍ.
 - ເມື່ອເຮົາຊື້ເສື້ອເຊີດ ແລະ ເສື້ອຍືດ ແລ້ວລາຄາລວມກັນຈະເປັນເທົ່າໃດ?
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຫາວິທີແກ້ບັນຫາພາຍໃນກຸ່ມ.
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຫາວ່າ ຈະນຳໃຊ້ການຄິດໄລ່ລະບົບໃດເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງ.
 - ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສົນທະນາ ແລະ ຄິດຫາວິທີແກ້ບັນຫາ.
 - ຖ້ານັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈ ໃຫ້ຕັ້ງຄຳຖາມວ່າ ຖ້າເອົາລວມເຂົ້າກັນເປັນການຄິດໄລ່ລະບົບໃດ (ບວກ ຫຼື ລົບ)?
 - ເມື່ອໄດ້ຄຳຕອບແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນພ້ອມ.

- 4 ອ່ານ 2 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.
- ແບ່ງນັກຮຽນກຸ່ມສະແດງບົດບາດສົມມຸດ.
 - ເອົາເງິນໃບ 100000 ກີບ ໜຶ່ງໃບ ຊື້ເຄື່ອງໃນ 1 ຈະໄດ້ເງິນທອນເທົ່າໃດ?
 - ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າ ໃນການຈ່າຍຊື້ເຄື່ອງໃນ 1 ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ເງິນໃບ 100000 ກີບ ເທົ່ານັ້ນ.
 - ການຄິດໄລ່ໂດຍອີງໃສ່ 10000 ເປັນຫົວໜ່ວຍ (ກາຍເປັນ $10 - 7$).
 - ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສົນທະນາ ແລະ ບອກແນວຄວາມຄິດ ເພື່ອແກ້ບັນຫາດັ່ງກ່າວ.
 - ເມື່ອໄດ້ຄຳຕອບແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນພ້ອມ.

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

- 5 ແກ້ຂໍ້ 1 ໃຫ້ເລືອກເອົາສິ່ງຂອງທີ່ສາມາດຊື້ໄດ້ດ້ວຍເງິນໃບ 50000 ກີບ 1 ໃບ ເພື່ອຊອກຫາເງິນທອນໃນເວລາຊື້.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດ, ແກ້ບັນຫາດ້ວຍຕົນເອງ.
 - ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- 6 ແກ້ຂໍ້ 2 ໃຫ້ຊື້ສິ່ງຂອງ 1 ຢ່າງດ້ວຍເງິນໃບ 100000 ກີບ 1 ໃບ ເພື່ອຊອກຫາເງິນທອນໃນເວລາຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດ, ແກ້ບັນຫາດ້ວຍຕົນເອງ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຫານຄູນ ແລະ ການຫານໃນຂັ້ນ ປ.3, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນນຳເຂົ້າສູ່ບົດຮຽນ

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ (ສຳລັບຊົ່ວໂມງຕໍ່ໄປແມ່ນປະຕິບັດເຊັ່ນດຽວກັນ)

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 1 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຫານເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.3 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ຫຼື ບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປື້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ②④ ແມ່ນເລກ 1 ຫຼັກຫານໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 1 ຫຼັກ, ເລກ 2 ຫຼັກຫານໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 1 ຫຼັກທີ່ບໍ່ເສດ ແລະ ມີເສດປົນກັນຢູ່ ດັ່ງນັ້ນ, ຕ້ອງກວດເບິ່ງວ່າສາມາດຫານເລກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.
- ກວດເບິ່ງຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຂໍ້ທີ່ແກ້ຜິດ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວ່າແກ້ຜິດຢູ່ຈຸດໃດ, ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.

② ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 2 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຄູນເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.3 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ຫຼື ບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປື້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ②④ ແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກຄູນເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 2 ຫຼື 3 ຫຼັກ, ເລກ 1 ຫຼັກຄູນເລກ 2 ຫຼັກ = ເລກ 2 ຫຼັກ, ເລກ 3 ຫຼັກຄູນເລກ 1 ຫຼື 2 ຫຼັກ = ເລກ 3, 4 ຫຼື 5 ຫຼັກ, ເລກ 2 ຫຼັກຄູນ

ສະຫຼຸບບົດຮຽນປະຖົມສຶກສາ ປີທີ 3

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່ແລ້ວກວດຄືນຄຳຕອບ.

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| ① $14 \div 2$ | ② $21 \div 5$ | ③ $32 \div 4$ |
| ④ $8 \div 6$ | ⑤ $7 \div 1$ | ⑥ $28 \div 3$ |
| ⑦ $9 \div 9$ | ⑧ $0 \div 5$ | ⑨ $21 \div 8$ |
| ⑩ $15 \div 3$ | ⑪ $40 \div 7$ | ⑫ $18 \div 2$ |
| ⑬ $17 \div 5$ | ⑭ $63 \div 9$ | ⑮ $51 \div 6$ |
| ⑯ $12 \div 4$ | ⑰ $25 \div 8$ | ⑱ $35 \div 7$ |
| ⑲ $24 \div 8$ | ⑳ $52 \div 6$ | ㉑ $36 \div 9$ |
| ㉒ $46 \div 7$ | ㉓ $83 \div 9$ | ㉔ $71 \div 8$ |

2 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| ① 43×2 | ② 32×3 | ③ 12×4 |
| ④ 26×3 | ⑤ 18×5 | ⑥ 7×14 |
| ⑦ 74×6 | ⑧ 37×9 | ⑨ 25×8 |
| ⑩ 123×3 | ⑪ 342×2 | ⑫ 202×4 |
| ⑬ 436×2 | ⑭ 279×2 | ⑮ 4×753 |
| ⑯ 23×12 | ⑰ 15×24 | ⑱ 32×25 |
| ⑲ 75×64 | ⑳ 83×64 | ㉑ 97×58 |
| ㉒ 125×42 | ㉓ 213×46 | ㉔ 362×24 |
| ㉕ 309×32 | ㉖ 150×65 | ㉗ 25×408 |

ເລກ 3 ຫຼັກ = ເລກ 5 ປົນກັນຢູ່ ດັ່ງນັ້ນ, ຕ້ອງກວດເບິ່ງວ່າສາມາດຫານເລກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.

- ກວດເບິ່ງຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຂໍ້ທີ່ແກ້ຜິດ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວ່າແກ້ຜິດຢູ່ຈຸດໃດ, ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຄິດໄລ່ການຫານ, ການຄູນ ແລະ ການແກ້ໄຈດບັນຫາ.

3 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ.

- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| ① $46 \div 2$ | ② $36 \div 3$ | ③ $55 \div 5$ |
| ④ $68 \div 4$ | ⑤ $99 \div 8$ | ⑥ $96 \div 6$ |
| ⑦ $37 \div 2$ | ⑧ $84 \div 7$ | ⑨ $63 \div 4$ |
| ⑩ $95 \div 9$ | ⑪ $58 \div 5$ | ⑫ $87 \div 3$ |
| ⑬ $732 \div 4$ | ⑭ $517 \div 2$ | ⑮ $822 \div 4$ |
| ⑯ $693 \div 3$ | ⑰ $143 \div 9$ | ⑱ $780 \div 6$ |
| ⑲ $526 \div 8$ | ⑳ $481 \div 5$ | ㉑ $273 \div 7$ |
| ㉒ $6139 \div 6$ | ㉓ $1687 \div 7$ | ㉔ $4352 \div 9$ |

4 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

1 ປາແຫ້ງ 23 ຖົງ, ແຕ່ລະຖົງມີ 45 ໂຕ. ປາແຫ້ງທັງໝົດມີຈັກໂຕ?



2 ມີໝາກສີດາ 372 ໜ່ວຍແບ່ງໃຫ້ 9 ຄົນເທົ່າກັນ. ແຕ່ຄົນຈະໄດ້ຈັກໜ່ວຍ ແລະ ເຫຼືອຈັກໜ່ວຍ?



185

ໃນການສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນຮູບແບບ **ຈຳນວນ 1 ເທື່ອ x ຈຳນວນເທື່ອ** ເປັນສຳຄັນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າ ເປັນຫຍັງຈຶ່ງຕັດສິນໃຈວ່າ ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.
- ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດນຳໃຊ້ການຫານມາ ແກ້ຂໍ້ 2.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າ ເປັນຫຍັງຈຶ່ງຕັດສິນໃຈວ່າ ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຫານ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຫານຄູນ ແລະ ການຫານໃນຂັ້ນ ປ.3, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບຂັ້ນ ປ.4.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

1 ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 3 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຫານເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.3 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ຫຼື ບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປຶ້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- 1 ຫາ 24 ແມ່ນເລກ 2 ຫຼັກຫານໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 2 ຫຼັກ, ເລກ 3 ຫຼັກຫານໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ, ເລກ 4 ຫຼັກຫານໃຫ້ເລກ 1 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼື 4 ຫຼັກທີ່ບໍ່ເສດ ແລະ ມີເສດປົນກັນຢູ່ ດັ່ງນັ້ນ, ຕ້ອງກວດເບິ່ງວ່າສາມາດຫານເລກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.
- ກວດເບິ່ງຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຂໍ້ທີ່ແກ້ຜິດ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວ່າແກ້ຜິດຢູ່ຈຸດໃດ, ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.

2 ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 4 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດໃຊ້ການຄູນ ແລະ ການຫານທີ່ໄດ້ຮຽນມາແກ້ໄຈດບັນຫາໄດ້ ຫຼື ບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.
- ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດນຳໃຊ້ການຄູນມາແກ້ຂໍ້ 1.
- ຄຳຕອບ 23×45 ແລະ 45×23 ແມ່ນເທົ່າກັນ, ແຕ່ຢາກໃຫ້ນັກຮຽນມີນິໄສ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຈຳນວນ, ການບວກ ແລະ ການລົບໃນຂັ້ນ ປ.3, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບຂັ້ນ ປ.4.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນຜຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ ⑤ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບ ແລະ ວິທີສະແດງຈຳນວນທີ່ມີ 4 ຫຼັກ ຫຼື ບໍ່.

- ໃນຂັ້ນ ປ.4 ຈະໄດ້ຂະຫຍາຍຂອບເຂດຂອງຈຳນວນຂຶ້ນ ແຕ່ໂຄງປະກອບ ແລະ ວິທີສະແດງຈຳນວນແມ່ນຄືເກົ່າ. ດັ່ງນັ້ນ, ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບເລກ 4 ຫຼັກ.

- ແກ້ຂໍ້ ①, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບຂອງເລກ 4 ຫຼັກ ຫຼື ບໍ່.

- ①, ② ໃຫ້ລະວັງເລກ 0 ທີ່ມີຄ່າ.

- ບໍ່ພຽງແຕ່ກວດເບິ່ງຄຳຕອບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າໄດ້ຄົ້ນຄິດຄືແນວໃດ.

- ແກ້ຂໍ້ ③, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈການບວກ ແລະ ລົບຕາມທາງຕັ້ງ ຫຼື ບໍ່.

- ① ຫາ ③ ເປັນການບວກທີ່ມີຈີ່ ແລະ ④ ຫາ ⑥ ເປັນການລົບທີ່ມີຍົມ ໃຫ້ນັກຮຽນເອົາໃຈໃສ່ເວລາຄິດໄລ່. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກ ແລະ ລົບເລກໂດຍຊຽນແຕ່ລະຫຼັກເຊິ່ງກັນບໍ່.

② ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ ⑥ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບ ແລະ ວິທີສະແດງຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ຫຼື ບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ ①, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ ຫຼື ບໍ່.

- ①, ② ໃຫ້ເອົາ 0,1 ເປັນຫຼັກ ແລະ ລະວັງຕຳແໜ່ງໃນການຊຽນຈຸດ (,).

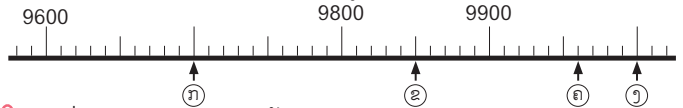
- ບໍ່ພຽງແຕ່ກວດເບິ່ງຄຳຕອບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນພ້ອມ.

5 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມລຸ່ມນີ້.

① ຈຳນວນຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ① ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 1000 ມີ 7 ເທື່ອ, 100 ມີ 4 ເທື່ອ ແລະ 1 ມີ 8 ເທື່ອ.
- ② ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 100 ເຂົ້າກັນ 48 ເທື່ອ.

② ຈຳນວນທີ່ສະແດງຂີດໝາຍຢູ່ ③ ຫາ ④ ແມ່ນເທົ່າໃດ?



③ ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

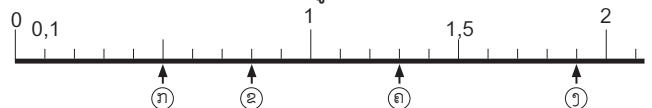
- ① $459 + 342$ ② $928 + 7165$ ③ $5948 + 3216$
- ④ $657 - 321$ ⑤ $2638 - 543$ ⑥ $4305 - 627$

6 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມລຸ່ມນີ້.

① ຈຳນວນຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ① ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 0,1 ເຂົ້າກັນ 25 ເທື່ອ.
- ② ຈຳນວນທີ່ປະກອບດ້ວຍ 10 ມີ 6 ເທື່ອ, 1 ມີ 3 ເທື່ອ ແລະ 0,1 ມີ 5 ເທື່ອ.

② ຈຳນວນທີ່ສະແດງຂີດໝາຍຢູ່ ③ ຫາ ④ ແມ່ນເທົ່າໃດ?



③ ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ.

- ① $0,2 + 0,4$ ② $1 + 0,5$ ③ $1,6 + 0,9$
- ④ $0,6 - 0,3$ ⑤ $1,3 - 0,8$ ⑥ $2 - 1,5$

- ແກ້ຂໍ້ ②, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນອ່ານຈຳນວນຈາກຂີດໝາຍຂອງເສັ້ນຈຳນວນໄດ້ບໍ່, ກ່ອນອື່ນໃຫ້ເຂົາເຈົ້າກຳໄດ້ຂະໜາດຂອງ 1 ຂີດຊຶ່ງເທົ່າກັບ 0,1 ເປັນສຳຄັນ.

- ແກ້ຂໍ້ ③ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກ ແລະ ລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ຫຼື ບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ໂດຍອີງໃສ່ຈຳນວນເທື່ອຂອງ 0,1 ເປັນຫຼັກ ເພື່ອບວກ ແລະ ລົບຈຳນວນທົດສະນິຍົມ.

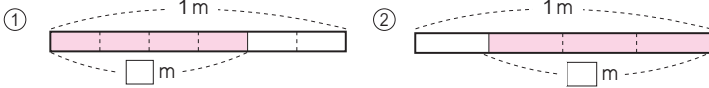
- ບໍ່ພຽງແຕ່ກວດເບິ່ງຄຳຕອບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າ ເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ຄຳຕອບຄືແນວນັ້ນ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

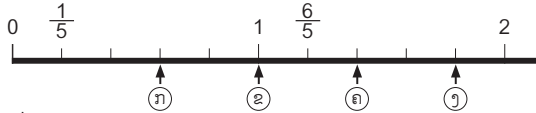
- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

7 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມລຸ່ມນີ້.

1 ຄວາມຍາວບ່ອນທີ່ທາສີແມ່ນຈັກ m?



2 ເລກສ່ວນທີ່ສະແດງຂີດໝາຍຢູ່ ກ ຫາ ງ ແມ່ນເທົ່າໃດ?

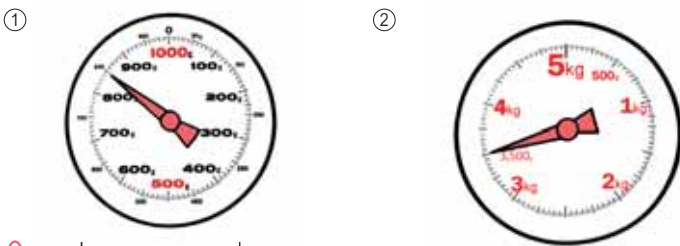


3 ຈົ່ງຄິດໄລ່.

1 $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$ 2 $\frac{5}{8} + \frac{3}{8}$ 3 $\frac{7}{9} - \frac{4}{9}$ 4 $1 - \frac{3}{10}$

8 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມລຸ່ມນີ້.

1 ຈົ່ງອ່ານນ້ຳໜັກທີ່ສະແດງຕາມເຂັ້ມຊິງ.



2 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນຕື່ມໃສ່

1 $4 \text{ km } 300 \text{ m} = \text{ m}$ 2 $4020 \text{ m} = \text{ km } \text{ m}$
 3 $6 \text{ kg } 725 \text{ g} = \text{ g}$ 4 $5032 \text{ g} = \text{ kg } \text{ g}$

187

ທັງສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ຫຼື ບໍ່.

- ຖ້ານັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈໃຫ້ເອົາ $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ ແລະ $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ ເປັນຫຼັກ ເພື່ອຄົ້ນຄິດຫາຄຳຕອບ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບເລກສ່ວນ, ປະລິມານ ແລະ ການວັດແທກໃນຂັ້ນ ປ.3, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບຂັ້ນ ປ.4.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

1 ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 7 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເລກສ່ວນ ຫຼື ບໍ່.

- ໃນຂັ້ນ ປ.4 ເປັນການຂະຫຍາຍ ແລະ ນຳໃຊ້ເລກສ່ວນ ດັ່ງນັ້ນ, ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈລະອຽດກ່ຽວກັບເລກສ່ວນ.
- ແກ້ຂໍ້ 1, ກວດເບິ່ງກ່ຽວກັບການແບ່ງສ່ວນຄວາມຍາວ 1m ວ່າ ນັກຮຽນສາມາດຂຽນເລກສ່ວນບ່ອນທີ່ທາສີໄດ້ບໍ່.
- ແກ້ຂໍ້ 2, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດສະແດງເລກສ່ວນເທິງເສັ້ນຈຳນວນໄດ້ບໍ່. ກ່ອນອື່ນໃຫ້ເຂົາເຈົ້າກຳໄດ້ຂະໜາດຂອງ 1 ຂີດຊຶ່ງເທົ່າກັບ $1/5$ ເປັນສຳຄັນ.
- ແກ້ຂໍ້ 3, ກວດເບິ່ງການບວກ ແລະ ລົບເລກສ່ວນທີ່ມີພູດຄືກັນໄດ້ບໍ່.
- ການຄິດໄລ່ 1 ຫາ 3 ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຖືເອົາ $1/8$, $1/9$ ແລະ $1/10$ ເປັນຫຼັກ.

2 ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 8 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍນ້ຳໜັກ, ຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ ແລະ ວິທີວັດແທກບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ 1, ກວດເບິ່ງການອ່ານນ້ຳໜັກຂອງນັກຮຽນວ່າ ເຂົາເຈົ້າສາມາດອ່ານໄດ້ຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່.
- ຖ້ານັກຮຽນອ່ານນ້ຳໜັກຢູ່ໜ້າປັດຊິງບໍ່ຖືກໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສັງເກດຂີດໝາຍເປັນຫຼັກ, 1 ຂີດໝາຍແມ່ນເທົ່າໃດ ແລະ ຄືນຄິດຫາຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງ.
- ແກ້ຂໍ້ 2, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍ km, m ແລະ kg, g ພ້ອມ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບຮູບເລຂາຄະນິດ ແລະ ໃນຂັ້ນ ໔.3, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບຂັ້ນ ໔.4.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

ຂັ້ນຝຶກປະຕິບັດ ແລະ ນຳໃຊ້

① ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 9 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວົງມົນ ແລະ ໜ່ວຍມົນ ຫຼື ບໍ່..

- ແກ້ຂໍ້ 1 ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງ ① ແລ້ວ ຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງລັດສະໝີ, ② ແລ້ວ ຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນຜ່ານກາງ.
- ກວດເບິ່ງວ່າເຂົາເຈົ້າສາມາດຊອກໄດ້ບໍ່ວ່າ ຄວາມຍາວຂອງລັດສະໝີວົງ ແລະ ຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນຜ່ານກາງໜ່ວຍມົນ ແມ່ນເທົ່າກັບຈັກ cm?
- ແກ້ຂໍ້ 2 ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ວົງວຽນເພື່ອແຕ້ມ ① ວົງມົນມີລັດສະໝີ 3cm5mm ແລະ ② ວົງມົນມີເສັ້ນຜ່ານກາງ 9cm.
- ໃຊ້ວົງວຽນກວດຄືນຄຳຕອບຂອງນັກຮຽນ.
- ແກ້ຂໍ້ 3 ໃຫ້ນັກຮຽນຕັດເຈ້ຍເປັນຮູບຈະຕຸລັດທີ່ມີຂ້າງເທົ່າກັບ 10 cm, ໃຊ້ວົງວຽນແຕ້ມວົງມົນແນບໃນ ແລ້ວຊອກຫາລັດສະໝີຂອງວົງມົນດັ່ງກ່າວ.

② ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 10 ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈທຸ່ງ, ຮູບສາມແຈສະເໝີ ແລະ ມຸມ ຫຼື ບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ 1 ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບຮ່າງແລ້ວ ກວດເບິ່ງວ່າເຂົາເຈົ້າສາມາດຈຳແນກໄດ້ບໍ່ວ່າແມ່ນຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນພ້ອມວ່າ ຍ້ອນວ່າ ①, ② ມີສອງມຸມ ແລະ ສອງຂ້າງເທົ່າກັນຈຶ່ງເປັນຮູບສາມແຈທຸ່ງ.

9 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້.

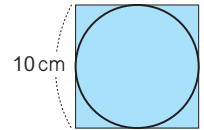
① ຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນຜ່ານກາງ ກັບ ລັດສະໝີຂອງວົງມົນ ແລະ ໜ່ວຍກົມແມ່ນຈັກ cm?



② ຈົ່ງແຕ້ມວົງມົນລຸ່ມນີ້ໂດຍນຳໃຊ້ວົງວຽນ.

- ① ວົງມົນມີລັດສະໝີ 3 cm 5 mm
- ② ວົງມົນມີເສັ້ນຜ່ານກາງ 9 cm

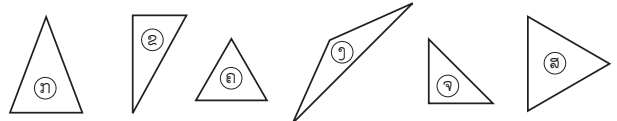
③ ແຕ້ມຮູບວົງມົນໃສ່ໃນເຈ້ຍທີ່ເປັນຮູບຈະຕຸລັດຊຶ່ງມີຂ້າງເທົ່າ.



ກັບ 10 cm. ລັດສະໝີວົງມົນມີຈັກ cm?

10 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມລຸ່ມນີ້.

① ຮູບ ① ຫາ ⑧ ຮູບໃດແມ່ນຮູບສາມແຈທຸ່ງ ແລະ ຮູບສາມແຈສະເໝີ?



② ຈົ່ງປຸງທຽບຂະໜາດຂອງມຸມລຸ່ມນີ້ ແລ້ວຈັດລຽງລຳດັບແຕ່ນ້ອຍຫາໃຫຍ່.



ຍ້ອນວ່າ ④, ⑧ ມີສາມມຸມ ແລະ ສາມຂ້າງເທົ່າ ກັນຈຶ່ງເປັນຮູບສາມແຈສະເໝີ.

- ແກ້ຂໍ້ 2 ເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດປຸງທຽບຂະໜາດຂອງມຸມໄດ້ ຫຼື ບໍ່.
- ເຂົາເຈົ້າຄິດແນວໃດ ພ້ອມທັງໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນນຳ. ຍ້ອນວ່າເຮົາປຸງທຽບມຸມຕົວຈິງເຫັນວ່າ ມຸມ ② ແຄບກວ່າ ④ ດັ່ງນັ້ນ, ມຸມ ② ຈຶ່ງນ້ອຍກວ່າ ④, ມຸມ ④ ຈຶ່ງນ້ອຍກວ່າ ① ແລະ ① ຈຶ່ງນ້ອຍກວ່າ ③ ຕາມລຳດັບ.

ຂັ້ນສະຫຼຸບ

- ເນັ້ນຄືນບາງບັນຫາທີ່ນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ.



ຄຳຕອບຂອງສະຫຼຸບບົດຮຽນ ປ.3

ໜ້າ 186

- 1**
- ① 7 ② 4 ເສດ1 ③ 8
 - ④ 1 ເສດ2 ⑤ 7 ⑥ 9 ເສດ1
 - ⑦ 1 ⑧ 0 ⑨ 2 ເສດ5
 - ⑩ 5 ⑪ 5 ເສດ5 ⑫ 9
 - ⑬ 3 ເສດ2 ⑭ 7 ⑮ 8 ເສດ3
 - ⑯ 3 ⑰ 3 ເສດ1 ⑱ 5
 - ⑲ 3 ⑳ 8 ເສດ4 ㉑ 4
 - ㉒ 6 ເສດ4 ㉓ 9 ເສດ2 ㉔ 8 ເສດ7

- 2**
- ① 83 ② 96 ③ 48
 - ④ 78 ⑤ 90 ⑥ 98
 - ⑦ 444 ⑧ 333 ⑨ 200
 - ⑩ 369 ⑪ 684 ⑫ 808
 - ⑬ 872 ⑭ 588 ⑮ 3012
 - ⑯ 276 ⑰ 360 ⑱ 800
 - ⑲ 4800 ⑳ 5312 ㉑ 5626
 - ㉒ 5250 ㉓ 5658 ㉔ 8760
 - ㉕ 9888 ㉖ 9750 ㉗ 10200

ໜ້າ 187

- 3**
- ① 23 ② 12 ③ 11
 - ④ 17 ⑤ 12 ເສດ3 ⑥ 16
 - ⑦ 18 ເສດ1 ⑧ 12 ⑨ 15 ເສດ3
 - ⑩ 10 ເສດ5 ⑪ 11 ເສດ3 ⑫ 29
 - ⑬ 183 ⑭ 258 ເສດ1 ⑮ 250 ເສດ2
 - ⑯ 231 ⑰ 15 ເສດ8 ⑱ 130
 - ⑲ 65 ເສດ6 ⑳ 96 ເສດ1 ㉑ 39
 - ㉒ 1023 ເສດ1 ㉓ 241 ㉔ 483 ເສດ5

- 4** $45 \times 23 = 1035$
ປາແຫ້ງທັງໝົດມີ 1035 ໂຕ.

- $372 \div 9 = 41$ ເສດ 3
ແຕ່ລະຄົນໄດ້ 41 ໜ່ວຍ ແລະ ເຫຼືອ
3 ໜ່ວຍ.

ໜ້າ 188

- 5**
- ① 7408 ② 7408
 - ③ 9700 ④ 9850
 - ⑤ 9960 ⑥ 10000
 - ① 810 ② 8093 ③ 9209
 - ④ 336 ⑤ 2095 ⑥ 3678

- 6**
- ① 2,5 ② 63,5
 - ③ 0,5 ④ 0,8
 - ⑤ 1,3 ⑥ 1,9
 - ① 0,6 ② 1,5 ③ 2,5
 - ④ 0,3 ⑤ 0,5 ⑥ 0,5

ໜ້າ 189

- 7**
- ① $\frac{4}{6}$ m ② $\frac{3}{4}$ m
 - ③ $\frac{3}{5}$ ④ $\frac{5}{5}$ ຫຼື 1
 - ⑤ $\frac{5}{7}$ ⑥ $\frac{9}{5}$
 - ① $\frac{6}{7}$ ② $\frac{8}{8}$ ຫຼື 1 ③ $\frac{3}{9}$
 - ④ $\frac{7}{10}$

- 8**
- ① 850 g ② 3 kg 500 g
 - ③ 7300 m ④ 4 km 20 m
 - ⑤ 6725 g ⑥ 5 kg 32 g






189

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ການໃຫ້ນັກຮຽນທົ່ວທ້ອງຮຽນແກ້ບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.3 ຕາມເວລາທີ່ຈັດວາງໄວ້ເປັນສິ່ງທີ່ຄາດຫວັງ. ແຕ່ຍ້ອນວ່າຈະໄດ້ມີການສົມມຸດສະຖານະການ, ສະນັ້ນຈຶ່ງໄດ້ພິມຄຳຕອບໃສ່ໄວ້ ເພື່ອໃຫ້ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການນຳໃຊ້ໜ້ານີ້ແມ່ນເພື່ອເປັນການສ້າງໃຫ້ນັກຮຽນມີນິໄສໃນການກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນດ້ວຍຕົວເຂົາເຈົ້າເອງ.
- ການທີ່ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າຄຳຕອບ, ຂຽນໃສ່ກະດານ, ກວດຄຳຕອບນຳກັນໝົດທຸກຄົນ ໂດຍບໍ່ນຳໃຊ້ຄຳຕອບຂອງບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.3 ກໍຍິ່ງເປັນການດີທີ່ສຸດຄຳຖາມຂໍ້ໃດທີ່ແກ້ຜິດແມ່ນໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດໃໝ່, ແລ້ວໃຫ້ຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນປື້ມຂຽນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ໂດຍການແຍກເປັນ **1**, **2**, ... ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ແກ້ໝົດແລ້ວໃຫ້ໃຊ້ຄຳຕອບຂອງບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.3 ເພື່ອໝາຍຖືກ ຫຼື ຜິດໃສ່ໃນປື້ມຂຽນ. ໃນຕອນນັ້ນ, ຫຼັງຈາກທີ່ທຸກຄົນກວດຄຳຕອບໝົດແລ້ວ, ໃຫ້ຄູກວດເບິ່ງຄຳຕອບ ແລະ ວິທີຄິດທີ່ຖືກຕ້ອງນຳກັນໝົດທຸກຄົນ, ບໍ່ປະໃຫ້ຜິດຢູ່ແນວນັ້ນ.
- ບໍ່ພຽງແຕ່ຕອນທີ່ຄູເບິ່ງນຳໃນຊົ່ວໂມງຮຽນເທົ່ານັ້ນ, ກໍລະນີທີ່ເຂົາເຈົ້າຮຽນດ້ວຍຕົນເອງ ແລະ ເຮັດວຽກບ້ານນັ້ນກໍຕ້ອງໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໃຊ້ຄຳຕອບຂອງບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.2 ເພື່ອກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນ. ໃນຕອນນັ້ນ, ບໍ່ປະໃຫ້ຜິດຢູ່ແນວນັ້ນ, ໃຫ້ຄິດຄືນໃໝ່ ແລະ ໃຫ້ສາມາດຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໄດ້. ໃຫ້ຄູເອົາໃຈໃສ່ໃນການສື່ສອນເຊັ່ນ: ເກັບໂຮມປື້ມຂຽນຂອງນັກຮຽນ ແລ້ວເອົາມາກວດ ແລະ ອື່ນໆ.

- ຜ່ານການແກ້ບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.3 ໃຫ້ຄູຊອກຈຸດທີ່ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນເຂົ້າໃຈ ດີແລ້ວໃຫ້ທວນຄືນ. ຕ້ອງພະຍາຍາມ ໃຫ້ນັກຮຽນໝົດທຸກຄົນສາມາດເຮັດໄດ້ ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອທີ່ຈະສາມາດສືບຕໍ່ຮຽນ ໃນຂັ້ນ ປ.4.

ໜ້າ 190

- 9**  ① ເສັ້ນຜ່ານກາງ 12 cm, ລັດສະໝີ 6 cm
 ② ເສັ້ນຜ່ານກາງ 14 cm, ລັດສະໝີ 7 cm
 ① ແຕ່ມວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີ 3 cm 5 mm
 ② ແຕ່ມວົງມົນທີ່ມີລັດສະໝີ 4 cm 5 mm
 5 cm
- 10**  ຮູບສາມແຈທຸ່ງໆ ①, ②, ③
 ຮູບສາມແຈສະເໝີ ④, ⑤
 ⑥, ⑦, ⑧, ⑨

190