

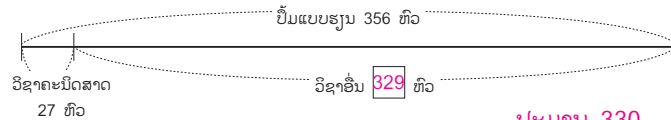
3 ການລົບ



1 ເລກ 3 ຫຼັກ - ເລກ 2 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ (ມີການຍືມຈາກຫຼັກຫົວສິບ)

ການຊອກຫາ ໃນນັ້ນມີປຶ້ມແບບຮຽນວິຊາຄະນິດສາດ 27 ຫົວ.

ສ່ວນປະກອບ ປຶ້ມແບບຮຽນວິຊາອື່ນມີຈັກຫົວ?



★ ມາຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ພ້ອມທັງອະທິບາຍ.  $356 - 27$

ເພາະວ່າຊອກຈຳນວນປຶ້ມແບບຮຽນວິຊາອື່ນນອກຈາກປຶ້ມແບບຮຽນວິຊາຄະນິດສາດ

★ ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່.

	3	5	6
-		2	7
	3	2	9

ປະມານ 330

ຄໍາຕອບແມ່ນປະມານເທົ່າໃດນີ້

ແຕກຕ່າງກັບ ຢູ່ບ່ອນໃດນີ້

$$\begin{array}{r} 56 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$$

ວິທີຄິດ

ເຖິງວ່າຈະເປັນຈຳນວນທີ່ມີ 3 ຕົວເລກ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍເພີ່ມເຂົ້າມາ ກໍ່ໃຫ້ຄິດໄລ່ຄືກັນກັບຈຳນວນທີ່ມີ 2 ຕົວເລກ.

- ຫົວຮ້ອຍ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ບັດລະ 1, 10, 100 ເພື່ອຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຄິດອອກແລ້ວ, ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຂຽນການອະທິບາຍວ່າໄດ້ແກ້ແນວໃດ ດ້ວຍແຜນວາດ ແລະ ຄຳເວົ້າໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ເນື່ອງຈາກ ການຄິດໄລ່ ຫຼັກຫົວສິບກັບຫຼັກຫົວໜ່ວຍ ແມ່ນຄືກັບການຄິດໄລ່ເລກ 2 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ, ດັ່ງນັ້ນ ເຖິງຈະເປັນເລກ 3 ຫຼັກກໍ່ຄິດໄລ່ແບບດຽວກັນໄດ້.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຂອງ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມີການຍືມຈາກຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຕາຕະລາງສະແດງຫຼັກຈຳນວນ, ບັດລະ 1, 10, 100.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ອ່ານຄຳຖາມ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ ແລະ ສ້າງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນຂໍ້ ★.

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກເພື່ອຊອກຫາຈຳນວນປຶ້ມແບບຮຽນວິຊາອື່ນນອກຈາກວິຊາຄະນິດສາດຈະເປັນແນວໃດ?

- ເປັນຄຳຖາມເພື່ອຊອກຫາສ່ວນປະກອບ. ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງເຫດການເປັນແຜນວາດເສັ້ນແບ່ງສ່ວນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ແຜນວາດເສັ້ນແບ່ງສ່ວນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $356 - 27$ . ໃຫ້ອະທິບາຍດ້ວຍຄຳວ່າ ຍ້ອນວ່າເປັນການຊອກຫາຈຳນວນປຶ້ມແບບຮຽນວິຊາອື່ນ ນອກຈາກວິຊາຄະນິດສາດ.

2 ເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄາດຄະເນຜົນການຄິດໄລ່.

ນັກຮຽນຄິດວ່າຄຳຕອບຂອງ  $356 - 27$  ຈະແມ່ນປະມານເທົ່າໃດ?

- ໂດຍປຽບທຽບແຕ່ 50 ກັບ 20, ກໍ່ຄິດໄດ້ແລ້ວວ່າຈະເປັນປະມານ 330.

3 ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 27$ .

ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 27$ . ມັນແຕກຕ່າງກັບການຄິດໄລ່ທີ່ໄດ້ຮຽນມາເຊັ່ນ  $56 - 27$  ຢູ່ບ່ອນໃດ?

- ກວດເບິ່ງວ່າມີການເພີ່ມເຂົ້າມາຂອງຫຼັກ

⑤ ເວົ້າວິທີຄິດໄລ່ໃຫ້ນັກຮຽນຟັງ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນເພື່ອອະທິບາຍ.

⑥ ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່.

- ສະຫຼຸບການຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ການເອົາຫຼັກຫົວຮ້ອຍສັກລົງມາ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຂັ້ນຕອນການຄິດໄລ່ (ຄິດໄລ່ເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ລົບແຕ່ລະຫຼັກດ້ວຍກັນ, ເວລາບໍ່ສາມາດລົບກັນໄດ້ ແມ່ນໃຫ້ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກທີ່ຢູ່ຖັດຂຶ້ນໄປມາໃສ່) ແມ່ນຄືກັນກັບການລົບເລກຂອງເລກ 2 ຫຼັກ.
- ໃຫ້ຄິດ 356 ເປັນ 100 ຈຳນວນ 3 ກຸ່ມ, 10 ຈຳນວນ 4 ກຸ່ມ, 1 ຈຳນວນ 16 ກຸ່ມ, ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າເປັນການລົບກັບ 10 ຈຳນວນ 2 ກຸ່ມ ແລະ 1 ຈຳນວນ 7 ກຸ່ມ. ການເບິ່ງຈຳນວນໃນຮູບແບບທີ່ຫຼາກຫຼາຍຄືແນວນີ້ ຈະເປັນສິ່ງທີ່ສຳຄັນຕໍ່ການຄິດໄລ່ຫຼັງຈາກນີ້.

⑦ ແກ້ຂໍ້ ① ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດສອບ.

- ເວລາຕັ້ງບັງເລກ, ໃຫ້ຕັກເຕືອນນັກຮຽນຕ້ອງຂຽນຕົວເລກໃຫ້ເຊິ່ງກັນຕາມແຕ່ລະຫຼັກ ແລະ ໃຫ້ຄູກວດເບິ່ງນັກຮຽນເທື່ອລະຄົນ.
- ການຄິດໄລ່ກວດສອບແມ່ນການກວດຄືນຄຳຕອບດ້ວຍການບວກເລກ ໂດຍນຳໃຊ້ຄວາມສຳພັນຂອງການບວກເລກ ແລະ ການລົບເລກ.
- ຖ້າແກ້ຂໍ້ ① ບໍ່ແລ້ວພາຍໃນຊົ່ວໂມງຮຽນ ໃຫ້ເອົາເປັນວຽກບ້ານກຳໄດ້. ໃນນັ້ນໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ຂໍ້ທີ່ເຮັດຜິດນັ້ນຄືນອີກຫຼາຍໆຄັ້ງ ຈົນສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແມ່ນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ.

(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ

ວິທີຄິດໄລ່ 356 - 27

ຂຽນແຕ່ລະຫຼັກໃຫ້ເຊິ່ງກັນຕາມທາງຕັ້ງ

ໃຫ້ເລີ່ມຄິດໄລ່ຈາກຫຼັກຫົວໜ່ວຍກ່ອນ ຕົວເລກທີ່ຍົມມາຊ່ວຍການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ

ລົບ 7 ອອກຈາກ 6 ບໍ່ໄດ້. ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ

16 - 7 = 9

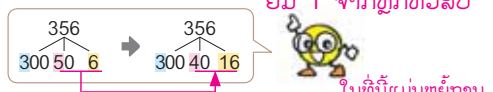
ການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວສິບ ຍ້ອນຍົມ 1 ອອກໄປຈິ່ງເປັນ 4

4 - 2 = 2 ຫຼັກຫົວຮ້ອຍແມ່ນສັກ 3 ລົງ

356 - 27 = 329

ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ

ເຂື່ອນໂຍງກິດຈະກຳຂອງບັດຈຳນວນ ກັບວິທີຄິດໄລ່



- ① ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດຄືນ ໃນທີ່ນີ້ແມ່ນຫຍໍ້ການຄິດໄລ່ກວດສອບ
- ① 173 - 36 = 137   ② 465 - 47 = 418   ③ 294 - 68 = 326
- ④ 750 - 23 = 727   ⑤ 340 - 18 = 322   ⑥ 240 - 32 = 208
- ⑦ 423 - 8 = 415   ⑧ 231 - 5 = 226   ⑨ 110 - 9 = 101

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຄວາມຮູ້ ເຂົ້າໃຈວ່າ ສາມາດຄິດໄລ່ການລົບຂອງເລກ 3 ຫຼັກໂດຍອີງໃສ່ການຄິດໄລ່ເລກ 1 ຫຼັກເປັນພື້ນຖານ (ຈາກການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

• ການລົບເລກຕາມທາງຕັ້ງທີ່ມີຍົມ.

(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

2 ມາຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 72$



ແຕກຕ່າງກັບ  $\begin{array}{r} 356 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$  ຢູ່ບ່ອນໃດນີ້

	3	5	6
-		7	2
	2	8	4

ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

ວິທີຄິດໄລ່  $356 - 72$

	3	5	6
-		7	2
			4

ໃຫ້ເລີ່ມຄິດໄລ່ຈາກຫຼັກຫົວໜ່ວຍກ່ອນ

ການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ  
 $6 - 2 = 4$

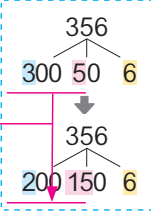
	2	3	5	6
-			7	2
			8	4

ການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວສິບ  
ລົບ 7 ອອກຈາກ 5 ບໍ່ໄດ້  
ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ  
 $15 - 7 = 8$

ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

	2	3	5	6
-			7	2
	2		8	4

ຫຼັກຫົວຮ້ອຍແມ່ນຖືກຍົມ 1  
ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 2  
 $356 - 72 = 284$



(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່

$156 - 82$ .

	1	5	6
-		8	2
		7	4

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ... $6 - 2 = 4$ . ຫຼັກຫົວສິບ...ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ,  $15 - 8 = 7$

△ ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດສອບ

- ①  $528 - 33 = 495$     ②  $268 - 92 = 176$     ③  $434 - 70 = 364$
- ④  $122 - 52 = 70$     ⑤  $157 - 73 = 84$     ⑥  $113 - 71 = 42$
- ⑦  $209 - 73 = 136$     ⑧  $104 - 82 = 22$     ⑨  $107 - 37 = 70$

ການຄິດໄລ່ກວດສອບແມ່ນຫຍັ້

໑໑໑

99

ຮ້ອຍເທົ່າໃດ. ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່.

- ໃຫ້ເອົາໃຈໃສ່ວ່າ ຍ້ອນເປັນການຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ, ຄຳຕອບຈຶ່ງເປັນເລກ 2 ຫຼັກ.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ຍ້ອນວ່າຄຳຕອບເປັນເລກ 2 ຫຼັກ ຈຶ່ງບໍ່ຕ້ອງຂຽນຫຍັງໃສ່ຄຳຕອບຢູ່ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ.

④ ຄິດໄລ່ຂໍ້ △ ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດສອບ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ເຕັກນິກ ສາມາດຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ແລະ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. (ຈາກການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

**ຊົ່ວໂມງທີ 8**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ແລະ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

**ສຶກສາການຮຽນການສອນ**

- ກຽມຕາຕະລາງສະແດງຫຼັກຈຳນວນ, ບັດລະ 1, 10, 100.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

① ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 72$ .

▶ ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 72$ .

ແຕກຕ່າງກັບການຄິດໄລ່  $356 - 27$

ຢູ່ບ່ອນໃດ? ຈົ່ງຄົ້ນຄິດໄປນຳວ່າມີການຍົມຈາກຫຼັກໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນ.
- ເບິ່ງຈຳນວນຂອງແຕ່ລະຫຼັກ, ເນື່ອງຈາກວ່າຫຼັກຫົວສິບ  $5 - 7$  ບໍ່ໄດ້, ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສາມາດຕັດສິນໃຈໄດ້ວ່າຕ້ອງຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ພ້ອມທັງເຮັດໃຫ້ເຫັນວ່າ 356 ມີ 100 ຈຳນວນ 2 ອັນ, 10 ຈຳນວນ 15 ອັນ, 1 ຈຳນວນ 6 ອັນ.

② ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່  $356 - 72$ .

- ເອີ້ນຊື່ນັກຮຽນຂຶ້ນມາອະທິບາຍຢູ່ກະດານ. ໃນເວລານັ້ນ, ໃຫ້ອະທິບາຍໂດຍນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນກໍໄດ້.
- ເປັນການຮຽນຄັ້ງທຳອິດທີ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈໃນການຄິດວ່າຫຼັກຫົວສິບແມ່ນມີ 10 ຈຳນວນ 15 ອັນ ແລ້ວຈຶ່ງເປັນການຄິດໄລ່  $15 - 7$ .
- ກວດເບິ່ງຄຳຕອບຂອງຫຼັກຫົວຮ້ອຍວ່າເທົ່າກັບ 2 ຍ້ອນວ່າຖືກຍົມ 1 ອອກໄປ.

③ ໃນຂໍ້ ★ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $156 - 82$ .

▶ ເປັນການລົບເລກ 2 ຫຼັກອອກຈາກ

# ຂົ່ວໂມງທີ 9

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ແລະ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ, ຫົວຮ້ອຍ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຕາຕະລາງສະແດງຫຼັກຈຳນວນ ແລະ ບັດລະ 1, 10, 100.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 79$ .  
 ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 79$ . ແຕກຕ່າງກັບ  $356 - 72$  ຢູ່ບ່ອນໃດ? ພ້ອມທັງຄົ້ນຄິດວ່າມີການຍົມຈາກຫຼັກໃດແດ່?
  - ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່ບໍ່ໄດ້ ໃຫ້ນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນເພື່ອຄົ້ນຄິດ. ໃນຂະນະນັ້ນ, ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໃຊ້ບັດປະກອບຕົວຈິງ ເລີ່ມຕັ້ງແຕ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍໄປຕາມລຳດັບ, ພ້ອມທັງໃຫ້ຕັ້ງບັງເລກຄິດໄລ່ໄປນຳ.
  - ຫຼັກຫົວໜ່ວຍກັບຫຼັກຫົວສິບແມ່ນລົບອອກບໍ່ໄດ້, ຈຶ່ງເປັນການຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍົມຈາກທັງຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສາມາດລົບໄດ້, ໃຫ້ເບິ່ງວ່າ 356 ມີ 100 ຈຳນວນ 2 ອັນ, ມີ 10 ຈຳນວນ 14 ອັນ ແລະ ມີ 1 ຈຳນວນ 16 ອັນ.
- ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່  $356 - 79$ .
  - ເອີ້ນນັກຮຽນຂຶ້ນມາອະທິບາຍຢູ່ກະດານ. ໃຫ້ອະທິບາຍໂດຍນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນກໍໄດ້.
  - ເປັນການຮຽນຄັ້ງທຳອິດທີ່ມີການຍົມ 2 ເທື່ອ. ໃຫ້ນັກຮຽນຊຽນຕົວເລກທີ່ຍົມ ແລະ ຄູ່ຕ້ອງກວດເບິ່ງວ່າໄດ້ຂຽນໄວ້ຢ່າງລະອຽດແລ້ວບໍ່. ຖ້າຂຽນບໍ່ເປັນລະບຽບ ອາດຈະເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ຄິດໄລ່ຜິດ.
- ໃນຂໍ້ ★ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $156 - 68$ .
  - ແຕກຕ່າງກັບ  $356 - 79$  ຢູ່ບ່ອນໃດ? ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່.
  - ມັນແຕກຕ່າງກັນຢູ່ບ່ອນວ່າເປັນການລົບເລກ 2 ຫຼັກອອກຈາກຮ້ອຍເທົ່າໃດ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການລົບເລກຕາມທາງຕັ້ງທີ່ມີຍົມ.

(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

3

ມາຊອກຫາວິທີຄິດໄລ່  $356 - 79$



ແຕກຕ່າງກັບ  $\begin{array}{r} 356 \\ - 72 \\ \hline \end{array}$  ຢູ່ບ່ອນໃດ?

3	5	6
-	7	9
	2	7

ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

ວິທີຄິດໄລ່  $356 - 79$

ໃຫ້ເລີ່ມຄິດໄລ່ຈາກຫຼັກຫົວໜ່ວຍກ່ອນ

	4	
-	3	5
	7	9
	2	7

ການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ  
ລົບ 9 ອອກຈາກ 6 ບໍ່ໄດ້  
ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ  
 $16 - 9 = 7$

	2	4	
-	3	5	6
	7	9	
	7	7	

ການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວສິບ  
ຍົມ 1 ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 4  
ລົບ 7 ອອກຈາກ 4 ບໍ່ໄດ້  
ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ  
 $14 - 7 = 7$

	2	4	
-	3	5	6
	7	9	
	2	7	7

ຫຼັກຫົວຮ້ອຍແມ່ນຖືກຍົມ 1 ອອກໄປ  
ຈຶ່ງເປັນ 2  
 $356 - 79 = 277$

3	5	6
↓	↓	↓
300	50	6
↓	↓	↓
356	↓	↓
↓	↓	↓
300	40	16
↓	↓	↓
356	↓	↓
↓	↓	↓
200	140	16

ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ  
ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ



ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່  $156 - 68$ .

	4	
-	1	5
	6	8
	8	8

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ,  $16 - 8 = 8$   
 ຫຼັກຫົວສິບ...ເພາະວ່າຍົມ 1 ຈຶ່ງເປັນ 4. ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ,  
 $14 - 6 = 8$

100

໑໐໐

ແລ້ວມີຄຳຕອບເປັນເລກ 2 ຫຼັກ, ແຕ່ໃຫ້ເອົາໃຈໃສ່ຕໍ່ຈຸດຄືກັນທີ່ວ່າ ລ້ວນແຕ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ.

## ສອນການລົບທີ່ມີການຍົມ 2 ເທື່ອຕໍ່ເນື່ອງ

ການຍົມ 2 ຄັ້ງຕໍ່ເນື່ອງກັນນັ້ນ

ສຳລັບນັກຮຽນແມ່ນເຂົ້າໃຈໄດ້ຍາກ. ການສອນແມ່ນໃຫ້ຍົກເອົາການຄິດໄລ່ຢູ່ແຕ່ລະຫຼັກມານຳໃຊ້ຢ່າງລະອຽດ, ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນໃຫ້ນັກຮຽນສຶກວ່າເປັນການທວນຄືນການຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍົມ 1 ຈາກຫຼັກທີ່ຢູ່ຖັດຂຶ້ນໄປ "10 ເທົ່າໃດ - (ເລກ 1 ຫຼັກ)". ຄູພະຍາຍາມໃຫ້ຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນມາປະກອບເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວິທີພ້ອມທັງການຊຽນຕົວເລກທີ່ຍົມຢ່າງລະອຽດ.



**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

• ການລົບເລກຕາມທາງຕັ້ງທີ່ມີຍົມ.

ໃນທີ່ນີ້ແມ່ນຫຍໍ້ການຄິດໄລ່ກວດສອບ

- ③ ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ, ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດສອບ
- ①  $425 - 49 = 376$     ②  $213 - 65 = 148$     ③  $354 - 97 = 257$   
 ④  $260 - 74 = 186$     ⑤  $542 - 46 = 496$     ⑥  $670 - 78 = 594$   
 ⑦  $134 - 59 = 75$     ⑧  $185 - 88 = 97$     ⑨  $120 - 26 = 94$

(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີການຍົມແບບແຕ່ກະຈາຍ ເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

④ ມາຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $306 - 79$

	3	0	6
-		7	9
	2	2	7



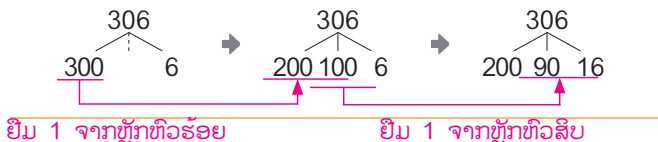
ແຕກຕ່າງກັບ  $\begin{array}{r} 3\ 5\ 6 \\ -\ 7\ 9 \\ \hline \end{array}$  ຢູ່ບ່ອນໃດນີ້

ຫຼັກຫົວສິບຂອງຈຳນວນ ຕົວຕັ້ງລົບເປັນ 0

★ ໃນການຄິດໄລ່ຂອງຫຼັກຫົວໜ່ວຍ ລົບ 9 ອອກຈາກ 6 ບໍ່ໄດ້ ຫຼັກຫົວສິບແມ່ນ 0 ຈະຍົມແນວໃດດີ?

**ວິທີຄິດ**

ໃນການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບທີ່ເປັນ 0 ກ່ອນອື່ນ ຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍໃສ່ຫຼັກຫົວສິບ ຕໍ່ມາ ຈົ່ງຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບໃສ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ.



ເອົາບັດລະ 100 ຈຳນວນ 1 ແຜ່ນເຮັດເປັນບັດລະ 10 ຈຳນວນ 10 ແຜ່ນ ແລະ ເອົາບັດລະ 10 ຈຳນວນ 1 ແຜ່ນໃນນັ້ນເຮັດເປັນ ບັດລະ 1.

- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ໃນຈຳນວນແມ່ນໃຫ້ຍົມ 1 ຈາກ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍມາໃສ່ຫຼັກຫົວສິບ, ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບມາ ໃສ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ. ດັ່ງນັ້ນ, ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຂົ້າໃຈການຄິດ ວ່າ 306 ມີ 100 ຈຳນວນ 2 ອັນ, 10 ຈຳນວນ 9 ອັນ ແລະ 1 ຈຳນວນ 16 ອັນ.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈການປ່ຽນແປງໂຄງປະກອບຈຳນວນ 306 ທີ່ຖືກຂຽນໄວ້ໃນ "ວິທີຄິດ" ຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ. ນອກ ຈາກນີ້, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າມັນແຕກຕ່າງກັບທີ່ຜ່ານ ມາຢູ່ບ່ອນວ່າ ຈະຄິດໄລ່ບໍ່ໄດ້ຖ້າຍົມແຕ່ເທື່ອດຽວ.

④ ຄິດໄລ່ຂໍ້ ③ ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດສອບ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ເຕັກນິກ ສາມາດຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ແລະ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວສິບ, ຫົວຮ້ອຍ. (ຈາກການສັງເກດ, ປຶ້ມຂຽນ).

**ຊົ່ວໂມງທີ 10 - 11**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ແລະ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມີການຍົມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

**ສຶກສາການຮຽນການສອນ**

- ຕາຕະລາງສະແດງຫຼັກຈຳນວນ ແລະ ບັດລະ 1, 10, 100.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

① ອ່ານ ④ ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $306 - 79$ .

ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $306 - 79$ . ແຕກ ຕ່າງກັບການຄິດໄລ່  $356 - 79$  ຢູ່ບ່ອນໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ຕົວຕັ້ງລົບຂອງຫຼັກຫົວ ສິບທີ່ເປັນເລກ 0.

② ໃນຂໍ້ ★ ຄົ້ນຄິດວ່າເຮັດແນວໃດຈຶ່ງ ຈະສາມາດຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍໄດ້.

ຫຼັກຫົວສິບແມ່ນເປັນ 0 ຢູ່ແລ້ວ, ຈະສາ ມາດຍົມມາໄດ້ອີກບໍ່? ຖ້າຍົມມາບໍ່ໄດ້ແລ້ວຈະຍົມ ມາຈາກຫຼັກໃດດີ?

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຄົ້ນຄິດດ້ວຍຈຳນວນບໍ່ ໄດ້, ໃຫ້ນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນຊ່ວຍກຳໄດ້.
- ໃນບັດຈຳນວນ, ເມື່ອງຈາກເອົາບັດລະ 1 ບໍ່ໄດ້ ຈຶ່ງຄິດຈະຍົມເລີ່ມຈາກບັດລະ 10 ແຕ່ກໍບໍ່ມີ. ດັ່ງນັ້ນ ຈະເປັນຂັ້ນຕອນຄື

③ ສະຫຼຸບວິທີຄິດໄລ່ 306 - 79.

- ໃຫ້ເອົານັກຮຽນມາອະທິບາຍຢູ່ກະດານ. ໃນຕອນນັ້ນ, ໃຫ້ໃຊ້ບັດຈຳນວນມາອະທິບາຍນຳກໍໄດ້.
- ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ສາມາດຄິດໄລ່ຂອງຫຼັກຫົວໜ່ວຍໄດ້ ໂດຍການຍືມແບບແຜ່ກະຈາຍ, ຊຶ່ງເປັນການຍືມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍໃສ່ຫຼັກຫົວສິບ, ແລ້ວຍັງຍືມຕໍ່ຈາກຫຼັກຫົວສິບມາໃສ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ.
- ໃນການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງແມ່ນຍືມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍມາໃສ່ຫຼັກຫົວສິບ, ຫຼັກຫົວຮ້ອຍຈະເປັນ 2 ແລະ ຫຼັກຫົວສິບຈະເປັນ 10. ຈາກນັ້ນ, ຍືມຈາກຫຼັກຫົວສິບມາໃສ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ຫຼັກຫົວສິບຈະເປັນ 9 ແລະ ຫຼັກຫົວໜ່ວຍຈະເປັນ 16. ໃຫ້ສິດສອນສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຢ່າງລະອຽດ, ລວມທັງໃຫ້ຂຽນຄິດໄລ່ຕົວເລກທີ່ຍືມມາຢ່າງຈະແຈ້ງ.
- ເຫັນໄດ້ເຖິງຜົນການຄິດໄລ່ 10 - 7 ທີ່ຜິດຢູ່ຫຼັກຫົວສິບ. ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ຍ້ອນຖືກຍືມ 1 ອອກໄປໃສ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍແລ້ວຈຶ່ງເປັນ 9, ສະນັ້ນ ຈຶ່ງເປັນການຄິດໄລ່ 9 - 7.
- ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າ ຄຳຕອບຂອງຫຼັກຫົວຮ້ອຍຈະເປັນ 2 ຍ້ອນວ່າຖືກຍືມ 1 ອອກໄປ.
- ຖ້າໄດ້ຄຳຕອບແລ້ວ, ໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບດ້ວຍການບວກເລກ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ຄົ້ນຄິດ** ສາມາດຄົ້ນຄິດວິທີຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງທີ່ມີການຍືມແບບແຜ່ກະຈາຍໂດຍອີງໃສ່ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນມາເປັນພື້ນຖານ. (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ການອະທິບາຍ)

④ ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເບິ່ງ 306 ເພື່ອຄິດໄລ່ແນວໃດ?

- ຍ້ອນມັນກ່ຽວຂ້ອງກັບ "ວິທີຄິດ" ຢູ່ໜ້າ 101 ຂອງປື້ມແບບຮຽນ, ໃຫ້ກວດເບິ່ງຄືນການປ່ຽນໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນ 306 ໄວ້ກ່ອນກໍດີ.

(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີການຍືມແບບແຜ່ກະຈາຍ ເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

**ວິທີຄິດໄລ່ 306 - 79**

ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ	ຫຼັກຫົວສິບ	ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ	
			$\begin{array}{r} 306 \\ - 79 \\ \hline \end{array}$
			$\begin{array}{r} 210 \\ 306 \\ - 79 \\ \hline \end{array}$
			$\begin{array}{r} 290 \\ 306 \\ - 79 \\ \hline \end{array}$
			$\begin{array}{r} 290 \\ 306 \\ - 79 \\ \hline 227 \end{array}$
			$\begin{array}{r} 290 \\ 306 \\ - 79 \\ \hline 227 \end{array}$

306 → 300 6 → 200 100 6 → 200 90 16

102

ມີບັດລະ 100 ຈຳນວນ 3 ແຜ່ນ, ບັດລະ 1 ຈຳນວນ 6 ແຜ່ນ

ມີບັດລະ 100 ຈຳນວນ 2 ແຜ່ນ, ບັດລະ 10 ຈຳນວນ 10 ແຜ່ນ, ບັດລະ 1 ຈຳນວນ 6 ແຜ່ນ

ມີບັດລະ 100 ຈຳນວນ 2 ແຜ່ນ, ບັດລະ 10 ຈຳນວນ 9 ແຜ່ນ, ບັດລະ 1 ຈຳນວນ 16 ແຜ່ນ

**306 - 79 = 227**

**ສິດສອນກ່ຽວກັບການຍືມແບບແຜ່ກະຈາຍ**

- ການຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍືມແບບແຜ່ກະຈາຍແມ່ນສິ່ງທີ່ບໍ່ຖະໜັດສຳຫຼັບນັກຮຽນ.
- ສຳຫຼັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈກົນໄກການຄິດໄລ່, ມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໝູນໃຊ້ບັດຈຳນວນມາສະແດງລັກສະນະຂອງການຍືມໃຫ້ເບິ່ງຢ່າງລະອຽດ.
- ນອກຈາກນັ້ນ, ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈຂະບວນການຍືມຕໍ່ເນື່ອງກັນເປັນຢ່າງດີ, ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຕົວເລກທີ່ໄດ້ຍືມໃສ່ຢ່າງຈະແຈ້ງ, ພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈເຖິງການຄິດໄລ່ຕາມແຕ່ລະຫຼັກໄດ້.

**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

• ການລົບເລກຕາມທາງຕັ້ງຈັກຮ້ອຍ ລົບ

ເລກ 2 ຫຼັກ.

(ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍ ເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່

$106 - 68.$

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ. ເອົາ  $16 - 8 = 8$

	9	10	6
-		6	8
		3	8

ຫຼັກຫົວສິບ...ເພາະວ່າຍົມ 1 ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 9. ເອົາ  $9 - 6 = 3$

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່

$300 - 79.$

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ. ເອົາ  $10 - 9 = 1$

	9	10	0
-		7	9
	2	2	1

ຈັກຮ້ອຍ - ເລກ 2 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

ຫຼັກຫົວສິບ...ເພາະວ່າຍົມ 1 ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 9. ເອົາ  $9 - 7 = 2$



ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ...ເພາະວ່າຍົມ 1 ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 2.

100 - ເລກ 2 ຫຼັກ = ເລກ 2 ຫຼັກ ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່

$100 - 68.$

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ. ເອົາ  $10 - 8 = 2$

	9	10	0
-		6	8
		3	2

ຫຼັກຫົວສິບ...ເພາະວ່າຍົມ 1 ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 9. ເອົາ  $9 - 6 = 3$

★ ມາອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່

$105 - 8.$

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. ຍົມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ. ເອົາ  $15 - 8 = 7$

	9	10	5
-			8
		9	7

ຫຼັກຫົວສິບ...ເພາະວ່າຍົມ 1 ອອກໄປຈຶ່ງເປັນ 9.

4 ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດຄືນ

- ①  $205 - 36 = 169$     ②  $401 - 74 = 327$     ③  $500 - 29 = 471$
- ④  $104 - 78 = 26$     ⑤  $103 - 15 = 88$     ⑥  $100 - 42 = 58$
- ⑦  $305 - 9 = 296$     ⑧  $202 - 7 = 195$     ⑨  $700 - 6 = 694$
- ⑩  $106 - 8 = 98$     ⑪  $101 - 4 = 97$     ⑫  $100 - 5 = 95$

ຈຳນວນ 9 ອັນ, 1 ຈຳນວນ 15 ອັນ.

4 ໃຫ້ຄິດໄລ່ຂໍ້ 4, ແລ້ວກໍໃຫ້ຄິດໄລ່ກວດສອບນຳ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ເຕັກນິກ ສາມາດຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂອງ (ຈັກຮ້ອຍ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ),  $100 -$  (ເລກ 2 ຫຼັກ) ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍທີ່ເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ. (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

5 ໃນຂໍ້ 1 ຄິດຫາການອະທິບາຍວິທີຄິດໄລ່  $106 - 68.$

ມັນແຕກຕ່າງກັບການຄິດໄລ່  $300 - 79$  ຢູ່ບ່ອນໃດ? ຈົ່ງຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່.

- ມັນຕ່າງກັນຢູ່ບ່ອນວ່າເປັນການຄິດໄລ່ທີ່ລົບເລກ 2 ຫຼັກອອກຈາກຮ້ອຍກັບເທົ່າໃດ ແລ້ວໄດ້ຄຳຕອບເປັນເລກ 2 ຫຼັກ, ແຕ່ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ວ່າມັນເປັນການຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍຄືກັນ.

6 ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ ①, ②, ③, ④ ທີ່ຢູ່ໃນ 4.

- ຖ້າຫາກມີເວລາ, ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກການຄິດໄລ່ ເພື່ອໃຫ້ເຂົາເຈົ້າກຳໄດ້ວິທີຄິດໄລ່ທີ່ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍ;

**ຊົ່ວໂມງທີ 12**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ເຊັ່ນ (ຈັກຮ້ອຍ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ),  $100 -$  (ເລກ 2 ຫຼັກ) ຊຶ່ງລ້ວນແຕ່ມີການຍົມແບບແຜ່ກະຈາຍທີ່ເລີ່ມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ ແລະ ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

- ① ໃນຂໍ້ 2 ໃຫ້ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $300 - 79.$ 
  - ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເບິ່ງ 300 ເປັນ 100 ຈຳນວນ 2 ອັນ, 10 ຈຳນວນ 9 ອັນ, 1 ຈຳນວນ 10 ອັນ.
- ② ໃນຂໍ້ 3 ໃຫ້ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $100 - 68.$ 
  - ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເບິ່ງ 100 ເປັນ 10 ຈຳນວນ 9 ອັນ, 1 ຈຳນວນ 10 ອັນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍແມ່ນຖືກຍົມໄປພົດແລ້ວ, ຈຶ່ງບໍ່ເຫຼືອຫຍັງ.
- ③ ໃຫ້ຄິດຫາວິທີຄິດໄລ່  $105 - 8.$  (4)
  - ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເບິ່ງ 105 ເປັນ 10

# ຊົ່ວໂມງທີ 13

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) ໄດ້ຢ່າງຊໍານານ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 1.

- ຊົ່ວໂມງນີ້ເປັນຊົ່ວໂມງເຝິກຫັດຄິດໄລ່, ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ການຄິດໄລ່ຂອງການລົບເລກ.
- ເນື່ອງຈາກມີຫຼາຍຂໍ້ ໃຫ້ເອົາຈຳນວນໜຶ່ງເປັນວຽກບ້ານກໍໄດ້.
- ການຄິດໄລ່ກວດສອບແມ່ນໃຫ້ເຮັດໄປເທື່ອລະຂໍ້, ພ້ອມທັງກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນ.
- ໃຫ້ຄູເລາະກວດເບິ່ງແຕ່ລະໂຕະ, ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ເຮັດຜິດຫຼາຍ ແລະ ຍັງບໍ່ທັນເຂົ້າໃຈດີແມ່ນໃຫ້ແຍກສອນຕ່າງຫາກ. ນອກຈາກນັ້ນ, ຫາກເຫັນຄວາມຜິດພາດແບບດຽວກັນຫຼາຍເທື່ອ, ໃຫ້ຢຸດການຄິດໄລ່ກາງຄືນສາກ່ອນ, ແລ້ວພະຍາຍາມສອນໄປພ້ອມກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

## ຄຳຕອບຜິດທີ່ພົບເຫັນຢູ່ເລື້ອຍໆ

- ຄຳຕອບທີ່ຜິດຂອງການຄິດໄລ່ຂອງການລົບເລກ ທີ່ໄດ້ພົບເຫັນແມ່ນມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

2	8	6
-	6	7
2	2	1

2	8	1
-	4	8
3	4	3

- ເອົາຈຳນວນຫຼາຍ (ຕົວລົບ) ລົບຈຳນວນໜ້ອຍ (ຕົວຕັ້ງລົບ)

- ລົມລົບໂຕທີ່ໄດ້ຍືມອອກໄປແລ້ວ

2	8	6
-	6	7
1	2	9

- ທັງໆທີ່ບໍ່ໄດ້ຍືມ, ແຕ່ຄິດໄລ່ຄືກັນກັບໄດ້ຍືມ 1 ອອກໄປ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການລົບຕາມທາງຕັ້ງ.

① ຫາ ⑥...ບໍ່ມີການຍືມ

⑦ ຫາ ⑮...ມີການຍືມຈາກຫຼັກທົ່ວສົບ

⑮ ຫາ ⑳...ມີການຍືມຈາກຫຼັກທົ່ວຮ້ອຍ

4 ບົດຝຶກຫັດ

⑮ ຫາ ⑳...ມີການຍືມຈາກຫຼັກທົ່ວສົບ ແລະ ຫຼັກທົ່ວຮ້ອຍ

⑳ ຫາ ㉔...ມີການຍືມແບບແຕ່ກະຈາຍເລີ່ມຈາກຫຼັກທົ່ວຮ້ອຍ

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ກວດຄືນ

- ①  $486 - 52 = 434$    ②  $264 - 34 = 230$    ③  $572 - 30 = 542$   
 ④  $378 - 7 = 371$    ⑤  $164 - 4 = 160$    ⑥  $105 - 3 = 102$   
 ⑦  $354 - 25 = 329$    ⑧  $573 - 37 = 536$    ⑨  $864 - 58 = 806$   
 ⑩  $230 - 12 = 218$    ⑪  $760 - 25 = 735$    ⑫  $450 - 43 = 407$   
 ⑬  $317 - 8 = 309$    ⑭  $480 - 4 = 476$    ⑮  $112 - 7 = 105$   
 ⑯  $216 - 21 = 195$    ⑰  $555 - 65 = 490$    ⑱  $620 - 70 = 550$   
 ⑲  $148 - 73 = 75$    ⑳  $189 - 90 = 99$    ㉑  $162 - 82 = 80$   
 ㉒  $504 - 62 = 442$    ㉓  $106 - 24 = 82$    ㉔  $103 - 73 = 30$   
 ㉕  $328 - 39 = 289$    ㉖  $562 - 98 = 464$    ㉗  $413 - 66 = 347$   
 ㉘  $610 - 75 = 535$    ㉙  $424 - 57 = 367$    ㉚  $273 - 94 = 179$   
 ㉛  $137 - 38 = 99$    ㉜  $182 - 89 = 93$    ㉝  $130 - 32 = 98$   
 ㉞  $402 - 37 = 365$    ㉟  $808 - 49 = 759$    ㊱  $204 - 75 = 129$   
 ㊲  $105 - 68 = 37$    ㊳  $101 - 43 = 58$    ㊴  $103 - 99 = 4$   
 ㊵  $500 - 25 = 475$    ㊶  $300 - 44 = 256$    ㊷  $100 - 63 = 37$   
 ㊸  $402 - 8 = 394$    ㊹  $106 - 9 = 97$    ㊺  $102 - 7 = 95$   
 ㊻  $400 - 4 = 396$    ㊼  $200 - 8 = 192$    ㊽  $100 - 1 = 99$



ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້ໝົດທຸກຂໍ້ບໍ່?  
ຖ້າຄິດໄລ່ຜິດ ໃຫ້ຄິດໄລ່ຄືນໃໝ່ຈົນກວ່າຈະຖືກ

- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ເຮັດຜິດຄືດັ່ງກ່າວແມ່ນບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວິທີຄິດໄລ່ຢ່າງເປັນຮູບແບບ, ໃຫ້ນຳໃຊ້ບັດຈຳນວນມາເປັນອຸປະກອນການສອນ ເພື່ອໃຫ້ເຂົາໃຈໂຄງສ້າງຂອງເລກພື້ນສິບຢ່າງຊັດເຈນຍິ່ງຂຶ້ນນັ້ນແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.
- ນອກຈາກນັ້ນ, ການພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ເຂົາໃຈຂັ້ນຕອນ ແລະ ຫຼັກເກນການຄິດໄລ່ກໍແມ່ນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ. ພ້ອມກັນນັ້ນ ການທີ່ໃຫ້ຂຽນຕົວເລກທີ່ຍືມມາໃສ່ຢ່າງຈະແຈ້ງກໍແມ່ນສິ່ງຈຳເປັນເຊັ່ນກັນ.



2 ຈົ່ງຂຽນເຄື່ອງໝາຍ = > < ທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ .....

- ①  $370 \dots > \dots 453 - 86$
- ②  $541 - 62 \dots < \dots 480$
- ③  $304 - 29 \dots < \dots 187 + 98$
- ④  $68 + 379 \dots < \dots 524 - 76$

3 ນາງຕາມ້ອຍມີໝາກແຕງ

112 ໜ່ວຍ, ຂາຍໄປ  
ສ່ວນຍັງເຫຼືອ  
ແລ້ວ 98 ໜ່ວຍ.

ໝາກແຕງຍັງເຫຼືອຈັກໜ່ວຍ?

$112 - 98 = 14$  ຄຳຕອບ 14 ໜ່ວຍ



4 ປາດູກມີ 85 ໂຕ, ປານິນມີ 321 ໂຕ.

ສ່ວນຕ່າງ  
ປາຊະນິດໃດຫຼາຍກວ່າ?

ຫຼາຍກວ່າຈັກໂຕ?

$321 - 85 = 236$  ຄຳຕອບ ປານິນມີຫຼາຍກວ່າ 236 ໂຕ



5 ທ້າວຄຳໃສທ້ອນຝາກະຕູກນ້ຳ

ການລວມ  
ເຂົ້າກັນ ສີຟ້າໄດ້ 96 ຝາ ແລະ  
ສີຂາວໄດ້ 105 ຝາ.

- ① ລວມທັງໝົດມີຈັກຝາ?
- ② ອັນໃດຫຼາຍກວ່າ? ຫຼາຍກວ່າຈັກຝາ?

ສ່ວນຕ່າງ

①  $96 + 105 = 201$  ຄຳຕອບ 201 ອັນ

②  $105 - 96 = 9$  ຄຳຕອບ ຝາກະຕູກສີຂາວມີຫຼາຍກວ່າ 9 ອັນ



ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດແກ້ເລກໂຈດຕ່າງໆທີ່ໃຊ້ການຄິດໄລ່ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ).

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 2.

- ເປັນຄຳຖາມການປຽບທຽບຄວາມຫຼາຍໜ້ອຍ.
- ໃຫ້ຄິດໄລ່ຂໍ້ທີ່ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກກ່ອນ, ແລ້ວປຽບທຽບຄຳຕອບເຫຼົ່ານັ້ນ.

② ແກ້ຂໍ້ 3.

- ແມ່ນຄຳຖາມຂອງສະຖານະການທີ່ຊອກຫາສ່ວນທີ່ຍັງເຫຼືອ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍທີ່ມາຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກກໍຈະເປັນການດີ.
- ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບຢ່າງຈະແຈ້ງ.

③ ແກ້ຂໍ້ 4.

- ເປັນຄຳຖາມຂອງສະຖານະການທີ່ຊອກຫາສ່ວນຕ່າງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍທີ່ມາຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກກໍຈະເປັນການດີ. ສຳລັບ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແມ່ນ ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າເປັນການລົບຈຳນວນໜ້ອຍອອກຈາກຈຳນວນຫຼາຍ.
- ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຢ່າງຈະແຈ້ງວ່າໂຕໃດຫຼາຍກວ່າໃສ່ຄຳຕອບ.

④ ແກ້ຂໍ້ 5.

- ເປັນຄຳຖາມຂອງສະຖານະການຂອງການລວມກັນ ແລະ ສະຖານະການທີ່ຊອກຫາສ່ວນຕ່າງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍທີ່ມາຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກກໍຈະເປັນການດີ.
- ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບຢ່າງຈະແຈ້ງ.

# ຂົ່ວໂມງທີ 15

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນບົດນີ້ ແລະ ກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 1.

- ໃນການຊອກຈຸດທີ່ຜິດນັ້ນ, ບໍ່ແມ່ນວ່າ ໃຫ້ຄິດໄລ່ໃໝ່ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍເບິ່ງການຄິດໄລ່ທີ່ຂຽນຢູ່ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

② ແກ້ຂໍ້ 2.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ຕົວຈິງ ແລ້ວຊອກຫາຂໍ້ທີ່ຖືກຕ້ອງກໍໄດ້, ແຕ່ກໍຢາກໃຫ້ສາມາດຊອກຫາດ້ວຍວິທີເບິ່ງໄດ້ນຳວ່າ ການຄິດໄລ່ຂໍ້ໃດຢູ່ໃນກອບທີ່ກົງກັບການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງຂ້າງເທິງ. ໃນຕອນນັ້ນ, ຍ້ອນວ່າມັນກ່ຽວຂ້ອງກັບການມີ ຫຼື ບໍ່ມີຂອງການຍືມ ແລະ ການຈີ່ນຳ, ຈຶ່ງຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຕັດສິນໃຈດີໆ.

③ ຄຳຖາມເພີ່ມເຕີມ.

- ຖ້າມີເວລາເຫຼືອແມ່ນໃຫ້ແກ້ຄຳຖາມຢູ່ໜ້າທີ 107 ກໍໄດ້ ຫຼື ໃຫ້ແກ້ຄຳຖາມເພີ່ມເຕີມທີ່ຢູ່ຖ້ານຂ້າງລຸ່ມກໍໄດ້.

## ຄຳຖາມເພີ່ມເຕີມ

1. ຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃນ  $\square$  ຂອງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂ້າງລຸ່ມແມ່ນຈຳນວນໃດ? ຈົ່ງຊອກຫາທັງໝົດ.

①  $264 + \square > 300$

- Ⓐ 26   Ⓑ 28   Ⓒ 32  
Ⓓ 38   Ⓔ 40

Ⓓ, Ⓔ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການບວກ ແລະ ການລົບຕາມທາງຕັ້ງ.

### ສະຫຼຸບ

① ການຄິດໄລ່ຂໍ້ ① ຫາ ⑥ ຂໍ້ໃດກໍຜິດໝົດ ຈຶ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນນັ້ນ

ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ຄືນໃໝ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ

① ຫຼັກຈຳນວນທີ່ຂຽນຕ່ຳແໜ່ງບໍ່ຖືກໃນການຄິດໄລ່

①  $146 + 23$

	1	4	6
+	2	3	3
	3	7	6

169

②  $342 + 58$

	3	4	2
+		5	8
	3	9	0

400

③  $285 + 76$

	2	8	5
+		7	6
	3	5	1

361

②, ③ ລົມເພີ່ມ 1 ທີ່ຈີ່ນຳໃສ່ຫຼັກຫົວສິບ ແລະ ຫຼັກຫົວຮ້ອຍ

④  $241 - 57$

	2	4	1
-		5	7
		8	4

184

⑤  $328 - 26$

	3	2	8
-		2	6
	2	0	2

302

⑥  $504 - 29$

	5	0	4
-		2	9
	4	8	5

475

④ ລົມຂຽນຫຼັກຫົວຮ້ອຍຂອງຄຳຕອບ

⑤ ທັງໆທີ່ບໍ່ຈຳເປັນຍືມຈາກຫຼັກຫົວຮ້ອຍ ແຕ່ຕັດຍືມ

⑥ ລົມຍືມ 1 ຈາກຫຼັກຫົວສິບ

② ໃນການຄິດໄລ່ລຸ່ມນີ້ ຈຶ່ງເລືອກການຄິດໄລ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ ແລະ ຫຼັກຫົວສິບຈາກ  $\square$  ທີ່ຢູ່ລຸ່ມນີ້

①

	2	4	6
+		8	5
	3	3	1

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...Ⓐ  
ຫຼັກຫົວສິບ...Ⓑ

②

	3	0	5
-		2	9
	2	7	6

ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ...Ⓒ  
ຫຼັກຫົວສິບ...Ⓓ

- Ⓐ  $4 + 8 = 12$    Ⓑ  $5 + 8 = 13$    Ⓒ  $6 + 5 = 11$   
Ⓓ  $9 - 2 = 7$    Ⓔ  $10 - 2 = 8$    Ⓢ  $15 - 9 = 6$

②  $538 - \square < 500$

- Ⓐ 39   Ⓑ 19   Ⓒ 87   Ⓓ 60   Ⓔ 24

Ⓐ, Ⓑ, ູ

2. ຈົ່ງສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄິດໄລ່ເລກ 3

ຫຼັກ - ເລກ 2 ຫຼັກ ໃຫ້ໄດ້ 5

ປະໂຫຍກທີ່ມີຄຳຕອບເປັນ 199.

$\square - \square = 199$

5 ປະໂຫຍກທີ່ຢູ່ລະຫວ່າງ  $209 - 10$  ຫາ  $298 - 99$ .

**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

• ການບວກ, ການລົບຕາມທາງຕັ້ງ ແລະ ແກ້ໂຈດບັນຫາ.

3 ຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃນ  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ①  $34 + 128 = 128 + 34$       ②  $246 + 85 = 85 + 246$
- ③  $58 + 96 + 42 = 96 + 42 + 58$
- ④  $63 + 24 + 39 = 39 + 24 + 63$

4 ໃນການຄິດໄລ່ກວດຄືນ  $204 - 39 = 165$  ຈົ່ງເລືອກປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ຖືກຕ້ອງຈາກ  ລຸ່ມນີ້ ②

- Ⓐ  $155 + 39$       Ⓑ  $165 + 39$       Ⓒ  $175 + 39$

5 ຈົ່ງຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງ

- ①  $294 + 69 = 363$     ②  $176 + 54 = 230$     ③  $73 + 47 = 120$
- ④  $333 - 41 = 292$     ⑤  $122 - 29 = 93$     ⑥  $402 - 35 = 367$
- ⑦  $500 - 52 = 448$     ⑧  $300 - 7 = 293$     ⑨  $100 - 8 = 92$

6 ມີໝາກມ່ວງສີເຫຼືອງ 89 ໜ່ວຍ ສ່ວນຕ່າງ ແລະ ໝາກມ່ວງສີຂຽວ 156 ໜ່ວຍ.

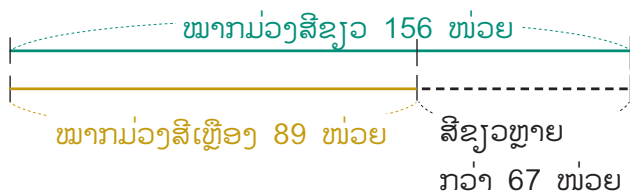
- ① ໝາກມ່ວງສີໃດຫຼາຍກວ່າ?
- ຫຼາຍກວ່າຈັກໜ່ວຍ?
- ການລວມເຂົ້າກັນ
- ② ໝາກມ່ວງທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ?



- ①  $156 - 89 = 67$  ຄຳຕອບ ໝາກມ່ວງສີຂຽວມີຫຼາຍກວ່າ 67 ໜ່ວຍ
- ②  $89 + 156 = 245$  ຄຳຕອບ 245 ໜ່ວຍໜ່ວຍ

໑໐໗ 107

■ ແຜນວາດເສັ້ນແບ່ງສ່ວນຂໍ້ 6.



**ຂົ່ວໂມງທີ 16**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນບົດນີ້ ແລະ ກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

① ແກ້ຂໍ້ 3.

- ເປັນຄຳຖາມກ່ຽວກັບຫຼັກການສັບປ່ຽນ ບ່ອນ ແລະ ຫຼັກການໂຮມ. ບໍ່ພຽງແຕ່ຊອກ ຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ , ແຕ່ລອງໃຫ້ ນັກຮຽນຄິດໄລ່ເບິ່ງນຳວ່າເຄື່ອງໝາຍເທົ່າກັນ ແມ່ນສອດຄ່ອງແທ້ບໍ່.

② ແກ້ຂໍ້ 4.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ຊອກຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄິດໄລ່ກວດສອບ. ສາມາດ ຄິດໄລ່ໂດຍເອົາ [ຄຳຕອບ + ຕົວລົບ] ກໍໄດ້, ຍັງສາມາດຊອກຫາ ໂດຍການ ຄິດໄລ່ 3 ປະໂຫຍກນັ້ນແລ້ວເບິ່ງວ່າຄຳ ຕອບຂອງຂໍ້ໃດແມ່ນ 204 ກໍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດຫຼາຍໆວິທີ.

③ ແກ້ຂໍ້ 5.

- ເປັນການຝຶກຄິດໄລ່, ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ຂຽນ ຕົວເລກທີ່ເອົາມາຊ່ວຍ (ການຍື່ມ ແລະ ການຈີ່) ໃສ່ນຳຢ່າງຈະແຈ້ງ.
- ຖ້າມີເວລາໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໄລ່ກວດສອບ ນຳກໍດີ.

④ ແກ້ຂໍ້ 6.

- ເປັນຄຳຖາມຂອງສະຖານະການທີ່ຊອກ ຫາສ່ວນຕ່າງ ແລະ ສະຖານະການຂອງ ການລວມກັນ.
- ໃຫ້ແຕ້ມແຜນວາດເສັ້ນແບ່ງສ່ວນ, ພ້ອມ ທັງໃຫ້ອະທິບາຍທີ່ມາຂອງປະໂຫຍກສັນ ຍະລັກນຳ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບຢ່າງຈະແຈ້ງ.

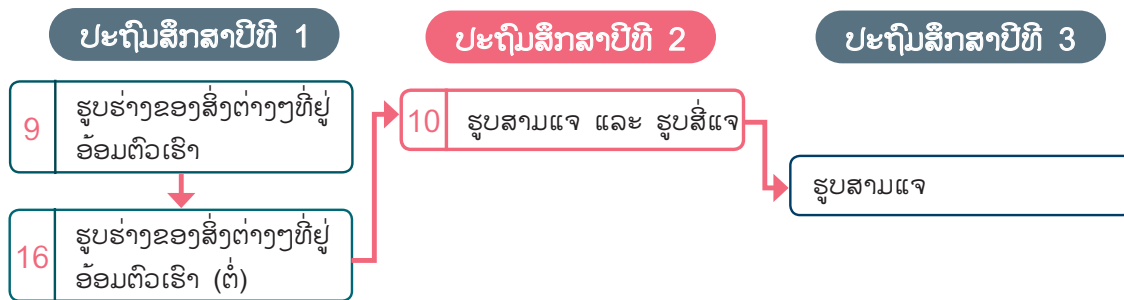
# ບົດທີ 10 ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ

## 1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄຸ້ນເຄີຍ ແລະ ເສີມສ້າງແນວຄວາມຄິດທາງດ້ານຮູບຮ່າງໃນໜ້າພຽງ.
- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ, ຄຸນລັກສະນະ ແລະ ອົງປະກອບສ້າງຂອງຮູບສາມແຈ, ຮູບສີ່ແຈ.

## 2 ຄວາມສໍາພັນຂອງເນື້ອໃນ



## 3 ແຜນການສອນ [ທັງໝົດ 10 ຊົ່ວໂມງ]

ໜ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
108	1	• ບອກ ແລະ ແຕ້ມຮູບຮ່າງຢູ່ອ້ອມຕົວເຮົາທີ່ເປັນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.
<b>1</b> ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ [2 ຊົ່ວໂມງ]		
109 - 111	2 - 3	• ຈັດປະເພດຮູບຮ່າງດ້ວຍການສັງເກດເບິ່ງຈຳນວນ ຂ້າງ ແລະ ແຈ. • ຈຳແນກ ຮູບສາມແຈ, ຮູບສີ່ແຈ ໂດຍອີງໃສ່ຂ້າງ ແລະ ແຈ.
<b>2</b> ຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ [6 ຊົ່ວໂມງ]		
112 - 113	4	• ພັບເຈ້ຍເປັນມຸມສາກ. • ນຳໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກເພື່ອຊອກຫາມຸມສາກ.
113 - 114	5	• ນຳໃຊ້ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ. ເພື່ອຈຳແນກຮູບສີ່ແຈສາກ.
115 - 116	6 - 7	• ນຳໃຊ້ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບຈະຕຸລັດ. ເພື່ອຈຳແນກຮູບຈະຕຸລັດ. • ແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ໂດຍນຳໃຊ້ຕາກາໂຣ.
117	8	• ສ້າງຮູບສາມແຈສາກ ແລະ ສີ່ແຈສາກ ໂດຍຕໍ່ຮູບສາມແຈຈາກການຕັດເຈ້ຍທີ່ເປັນຮູບຈະຕຸລັດ.
118	9	• ສະຫຼຸບຄວາມຮູ້ກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.
119	10	• ທວນຄືນການບວກ ແລະ ສະແດງຈຳນວນໃນເສັ້ນຈຳນວນ.



#### 4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ໃນບົດນີ້ ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳຕ່າງໆເຊັ່ນ: ການສັງເກດ, ການຈັດປະເພດ, ການແຕ້ມ, ການສ້າງຮູບຮ່າງ. ນອກຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຮູບຮ່າງຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກ ໂດຍການສັງເກດເບິ່ງມຸມສາກຈາກຮູບຮ່າງ.

##### ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ

- ກ່ຽວກັບຮູບຮ່າງແມ່ນເຄີຍຮຽນຜ່ານມາບົດທີ 16 ໃນປະຖົມສຶກສາປີທີ 1 ຊຶ່ງແມ່ນກິດຈະກຳການສ້າງຮູບຮ່າງຕ່າງໆ ໂດຍນຳໃຊ້ເຈ້ຍຮູບສາມແຈສາກທ່ຽງ ແລະ ໄມ້ດິ້ວ.

##### ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ໃນບົດນີ້ ສິ່ງທີ່ສຳຄັນແມ່ນການເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ໄດ້ໃນຕົວຈິງ ແລ້ວເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄຳສັບສະເພາະ ແລະ ຄວາມໝາຍຂອງຮູບຮ່າງ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳການພັບເຈ້ຍເປັນຕົ້ນ.
- ທຳອິດແມ່ນພະຍາຍາມໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄຳສັບສະເພາະ ແລະ ນິຍາມຂອງ **ຮູບສາມແຈ**, **ຮູບສີ່ແຈ** ຈາກການຈັດປະເພດຂອງຮູບຮ່າງດ້ວຍ **ຈຳນວນເສັ້ນຊື່, ຈຳນວນມຸມ**.
- ຈາກນັ້ນ ເຮັດກິດຈະກຳພັບເຈ້ຍໃຫ້ເປັນ **ຮູບມຸມສາກ** ແລ້ວນຳໃຊ້ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄຳສັບສະເພາະ, ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງ **ຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກ**.
- ຜ່ານການທຳຄວາມເຂົ້າໃຈຄຳສັບສະເພາະ, ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະແລ້ວ, ໃຫ້ເຮັດກິດຈະກຳຕໍ່ຮູບເພື່ອສ້າງເປັນຮູບເຫຼົ່ານັ້ນ.

##### ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ໃນຊັ້ນປະຖົມສຶກສາ, ການຈຳແນກລະຫວ່າງ ນິຍາມ ກັບ ຄຸນລັກສະນະຢ່າງຊັດເຈນ ແລ້ວເອົາໄປນຳໃຊ້ນັ້ນ ເປັນສິ່ງທີ່ຍາກຫຼາຍ. ໃນນີ້ໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຈຳແນກຮູບຮ່າງ ໂດຍການສັງເກດເບິ່ງອົງປະກອບສ້າງເຊັ່ນ: ມຸມສາກ ແລະ ແຈ ໄດ້ກໍພຽງພໍແລ້ວ. ຈະເຮັດແບບໃດກໍໄດ້ ໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ເຖິງຈຸດພິເສດຂອງຮູບຮ່າງ ເຊັ່ນ: ເຮັດກິດຈະກຳຕັດເຈ້ຍເປັນຕົ້ນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 1

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄຸ້ນເຄີຍກັບຮູບຮ່າງຕ່າງໆຢູ່ອ້ອມຕົວທີ່ເປັນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍ ຫຼື ນຳໃຊ້ຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ສັງເກດເບິ່ງຮູບ ໗ - ສ).

ເຄີຍເຫັນຮູບເຫຼົ່ານີ້ບໍ່? ເຫັນຢູ່ໃສ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາ ແລະ ເວົ້າຕາມຄວາມຄິດຂອງເຂົາເຈົ້າ.

② ກວດເບິ່ງຮູບຮ່າງປະເພດຕ່າງໆ.

ໃນຮູບ ໗ - ສ) ມີຮູບຮ່າງຫຼາຍປະເພດ, ເຮົາມາກວດເບິ່ງນຳກັນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງແຕ່ລະຮູບ ເພື່ອຄົ້ນຫາຮູບຮ່າງທີ່ຢູ່ໃນຮູບເຫຼົ່ານັ້ນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາກ່ຽວກັບຮູບຮ່າງທີ່ພົບເຫັນ.

③ ແຕ້ມຮູບຮ່າງຕ່າງໆ.

ມີຮູບຮ່າງຫຼາຍປະເພດ, ເຮົາມາແຕ້ມຮູບຮ່າງເຫຼົ່ານັ້ນນຳກັນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມຮູບຮ່າງຕ່າງໆໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.
- ກໍລະນີນັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈແຕ້ມ ໃຫ້ຄູແນະນຳແຕ້ມຮູບຮ່າງຂອງພາກສ່ວນໃດໜຶ່ງໃນຮູບພາບທີ່ເປັນຮູບເລຂາຄະນິດ.
- ໃນຕອນນີ້ຄູບໍ່ຄວນໃຊ້ຄຳສັບ ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຮູບຮ່າງຕ່າງໆຢູ່ອ້ອມຕົວເຮົາທີ່ເປັນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.

## ບົດທີ 10 ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ

- ສິ່ງຕ່າງໆທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວເຮົາມີຮູບຮ່າງຫຼາຍປະເພດມາກວດເບິ່ງນຳກັນ.

໗



ຂ



ຄ



ງ



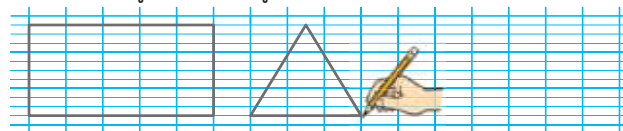
ຈ



ສ



- ມາແຕ້ມຮູບທີ່ເຫັນໃນຮູບຂ້າງເທິງນຳກັນ.



ແນະນຳ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນຊື່ ແລະ ລັກສະນະຂອງຮູບຮ່າງຕ່າງໆ

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມ, ສົນທະນາ ແລະ ເວົ້າໃຫ້ຟັງ.
- ການແຕ້ມຮູບຮ່າງຕ່າງໆໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.

1 ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ

1 ມາຈັດຮູບລຸ່ມນີ້ອອກເປັນສອງປະເພດນຳກັນ

ວິທີຄິດ

ອີງໃສ່ຈຳນວນເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນຂອງແຕ່ລະຮູບ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດຈັດປະເພດຮູບຮ່າງທີ່ເປັນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.
- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳຈຳແນກຮູບຮ່າງ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຂະຫຍາຍຮູບ ຫຼື ຕັດເຈ້ຍແຂງເປັນຮູບຮ່າງຕ່າງໆຄືໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ກວດເບິ່ງຮູບຮ່າງ (ກ) - (ທ).

ສັງເກດເຫັນຫຍັງແດ່ໃນບັນດາຮູບຮ່າງ (ກ) - (ທ).

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະເໜີສິ່ງທີ່ເຫັນ (ຈຳນວນເສັ້ນຊື່).

2 ອ່ານຄຳຖາມ 1 ແລ້ວຈັດປະເພດຮູບຮ່າງ (ກ) - (ທ).

ຈົ່ງຄິດເບິ່ງວ່າ ຈະເບິ່ງຈຸດໃດດີ ຈຶ່ງຈະສາມາດຈັດປະເພດໄດ້?

[ກໍລະນີຕອບຜິດ ແລະ ຄວນແນະນຳ]

ກ. ເມື່ອນັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິທີຄິດ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນນັບຈຳນວນເສັ້ນຊື່ ໂດຍເອົານິ້ວມືຊີ້ໄປຕາມເສັ້ນຊື່ຂອງຮູບຮ່າງໃດໜຶ່ງ.

ອີງໃສ່ການປະຕິບັດນັ້ນ ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງຈຳນວນເສັ້ນຊື່ ແລ້ວຈັດປະເພດ.

ຂ. ຈັດປະເພດໄດ້ແຕ່ຍັງບໍ່ຮູ້ໃຫ້ເຫດຜົນ.

- ຖາມຫາເຫດຜົນທີ່ຈັດເປັນ 2 ປະເພດແນວນັ້ນ. ກໍລະນີທີ່ບໍ່ມີເຫດຜົນ ໃຫ້ນັກຮຽນປຽບທຽບຈຸດທີ່ຄືກັນຂອງຮູບທີ່ເອົາມາຈັດໃສ່ເປັນປະເພດດຽວກັນ.

- ຈາກວິທີຄິດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ, ຈັດປະເພດຮູບຮ່າງ ໂດຍອີງໃສ່ຈຳນວນເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນຂອງແຕ່ລະຮູບ.

③ ໃນ ★ ໃຫ້ເວົ້າແນວຄິດໃຫ້ຟັງ ແລ້ວສົນທະນາກັນ.

🔴🔵 ຈັດປະເພດໂດຍການສັງເກດຈາກອັນ ໃດ?

[ປະຕິບັດ] ຂຽນຕົວຢ່າງໃສ່ກະດານ.

- ຜ່ານການກວດເບິ່ງທັງຈຳນວນເສັ້ນຊື່ ແລະ ຈຳນວນແຈແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາກັນກ່ຽວກັບການຈັດປະເພດໂດຍສັງເກດເບິ່ງຈຳນວນເສັ້ນຊື່.

④ ໃນ ★ ຍົກເອົາຂໍ້ ①, ②, ③, ④, ⑤ ຢູ່ ① ຂຶ້ນມາ, ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງຈຳນວນເສັ້ນຊື່ ແລ້ວສອນໃຫ້ຮູ້ວ່າ ຮູບທີ່ຖືກອ້ອມດ້ວຍ 3 ເສັ້ນຊື່ ເອີ້ນວ່າ **ຮູບສາມແຈ**.

⑤ ໃນ ★ ຍົກເອົາຂໍ້ ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦ ຢູ່ ① ຂຶ້ນມາ, ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງຈຳນວນເສັ້ນຊື່ ແລ້ວສອນໃຫ້ຮູ້ວ່າ ຮູບທີ່ຖືກອ້ອມດ້ວຍ 4 ເສັ້ນຊື່ ເອີ້ນວ່າ **ຮູບສີ່ແຈ**.

⑥ ໃນ ★ ໃຫ້ກວດເບິ່ງຈຳນວນແຈຂອງ ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ.

⑦ ສອນຄຳສັບສະເພາະ **ຂ້າງ**, **ແຈ**.

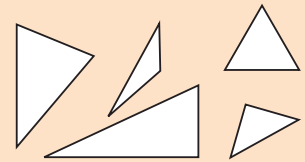
■ **ເສັ້ນຊື່ ແລະ ແຈ.**

ການຮຽນຜ່ານມາ ແລະ ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ນັກຮຽນອາດຈະເຄີຍໃຊ້ຄຳສັບທີ່ວ່າ **ເສັ້ນຊື່** ແລະ **ແຈ**. ໃນຂະນະທີ່ນັກຮຽນເວົ້າ ໃຫ້ກັນຟັງກ່ຽວກັບການຈຳແນກຮູບຮ່າງ ໃຫ້ນັກຮຽນເອົາໃຈໃສ່ຄຳສັບເຫຼົ່ານີ້ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຮູ້ໄດ້ເຖິງອົງປະກອບສ້າງຂອງຮູບຮ່າງ.

★ ຮູບ ①, ②, ③, ④ ແລະ ⑤ ມີຈັກເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນ?

**ຮູບ ①, ②, ③, ④, ⑤ ມີ 3 ເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນ**

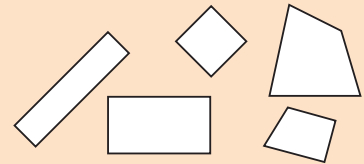
ຮູບທີ່ປະກອບດ້ວຍ 3 ເສັ້ນຊື່ຕິດຈອດກັນ ເອີ້ນວ່າ **ຮູບສາມແຈ**.



★ ຮູບ ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪ ແລະ ⑫ ມີຈັກເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນ?

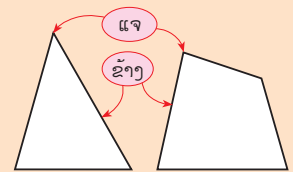
**ຮູບ ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪, ⑫ ມີ 4 ເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນ**

ຮູບທີ່ປະກອບດ້ວຍ 4 ເສັ້ນຊື່ຕິດຈອດກັນ ເອີ້ນວ່າ **ຮູບສີ່ແຈ**.



★ ມີຈັກແຈໃນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ?

ເສັ້ນຊື່ທີ່ປະກອບເປັນ **ຮູບສາມແຈ** ຫຼື **ຮູບສີ່ແຈ** ເອີ້ນວ່າ **ຂ້າງ**. ຈຸດຕັດກັນຂອງຂ້າງ **ຮູບສາມແຈ** ຫຼື **ຮູບສີ່ແຈ** ເອີ້ນວ່າ **ແຈ**.



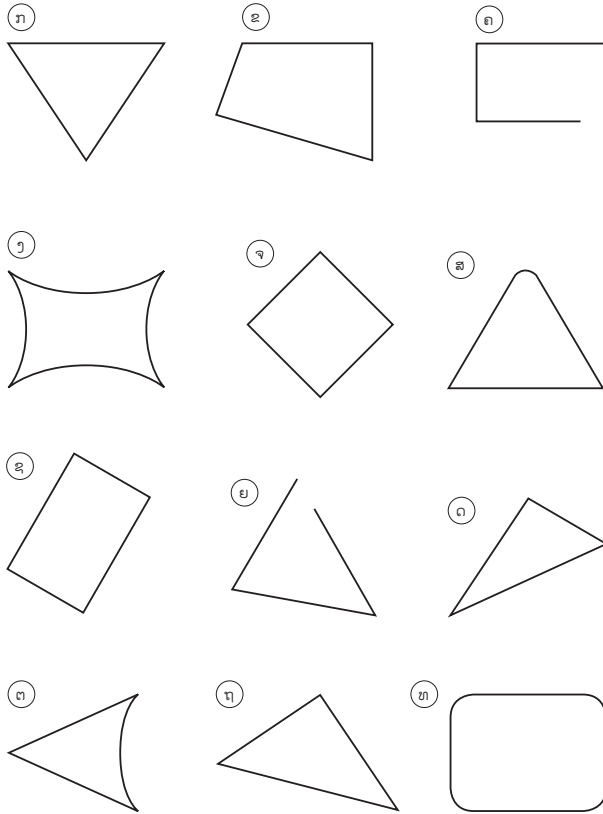
ຈຳນວນຂ້າງ ແລະ ຈຳນວນແຈແມ່ນ ...





★ ມີຈັກຂ້າງ, ຈັກແຈໃນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ?

1 ຮູບໃດແມ່ນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ?



ຮູບສາມແຈແມ່ນຮູບ ກ, ດ, ຖ

ຮູບສີ່ແຈແມ່ນຮູບ ຂ, ຈ, ຊ

8 ໃນ 4 ກວດເບິ່ງຈຳນວນຂ້າງ ແລະ ແຈຂອງຮູບສາມແຈ, ຮູບສີ່ແຈ.

9 ແກ້ຂໍ້ 1.

ສັງເກດເບິ່ງຈຸດໃດ ຈຶ່ງສາມາດຮູ້ໄດ້ ວ່າແມ່ນຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ?

- ວິທີຈຳແນກຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ ໂດຍການສັງເກດເບິ່ງອົງປະກອບສ້າງ ເປັນຕົ້ນ.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ການອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງຮູບສາມແຈ, ຮູບສີ່ແຈ.
- ການອະທິບາຍວິທີຈຳແນກຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ ໂດຍການສັງເກດເບິ່ງຈຳນວນເສັ້ນຊື່ທີ່ຕິດຈອດກັນ ແລະ ແຈຂອງຮູບ.

# ຂົວໂມງທີ 4

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງມຸມສາກ ແລະ ສາມາດຊອກຫາມຸມສາກທີ່ຢູ່ອ້ອມຕົວ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍທີ່ບໍ່ເປັນມຸມສາກ ສຳລັບແຈກຢາຍໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ຊອກຫາຮູບສີ່ແຈຢູ່ອ້ອມຕົວ ແລະ ສົນທະນາກັນກ່ຽວກັບຈຸດທີ່ຄືກັນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວ່າ ຮູບຮ່າງທີ່ຊອກເຫັນນັ້ນເປັນຮູບສີ່ແຈ ໂດຍອີງໃສ່ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງພວກມັນ.

➡ ຮູບສີ່ແຈທີ່ຊອກເຫັນນັ້ນ ບ່ອນທີ່ຄືກັນແມ່ນບ່ອນໃດ?

- ຄູ່ຊຽນສິ່ງທີ່ນັກຮຽນເວົ້າ ໃສ່ກະດານ.
- ② ອ່ານ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈເພື່ອປະຕິບັດ.
- ບໍ່ພຽງແຕ່ເບິ່ງທຸງຊາດລາວ ແລະ ກາໂຣ ທີ່ແຈເປັນມຸມສາກທັງໝົດ ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບທີ່ແຈບໍ່ເປັນມຸມສາກນຳ.

③ ໃນ 1 ພັບເຈ້ຍສ້າງເປັນມຸມສາກ, ແລ້ວເອົາແປະໃສ່ແຈຂອງທຸງຊາດລາວ, ກາໂຣ, ໂກນບານ ແລະ ຊ່ອງລົມ.

ແນະນຳ: ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ໄຂບັນຫາ ໂດຍທີ່ຄູ່ຊຽນຂຶ້ນຕອນຂອງວິທີພັບຢ່າງລະອຽດ ແລະ ອະທິບາຍຈຸດທີ່ຄວນລະມັດລະວັງດ້ວຍຄຳເວົ້າ.

■ ກິດຈະກຳຊອກຫາຮູບສີ່ແຈທີ່ຢູ່ໃກ້ຕົວ.

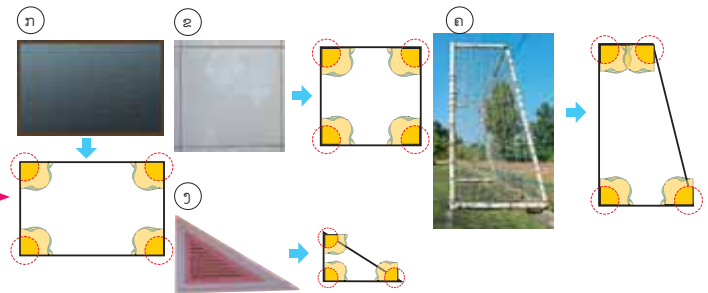
- ຮູບຮ່າງທີ່ເຫັນຢູ່ອ້ອມຕົວເຮົາເປັນຮູບສີ່ແຈແມ່ນມີຫຼາຍ. ການສ້າງໃຫ້ນັກຮຽນມີຄວາມສົນໃຈໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳເພື່ອກວດເບິ່ງ ຮູບຮ່າງຂອງແຈ ທີ່ເປັນມຸມສາກແມ່ນສຳຄັນ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

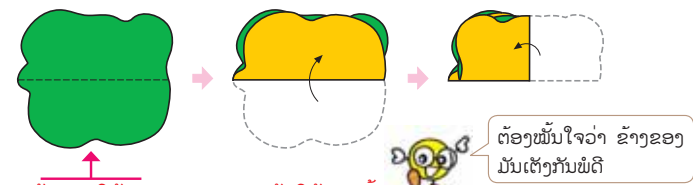
- ການຊອກຫາມຸມສາກ.

### 2 ຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ

1 ມາກວດເບິ່ງຮູບຮ່າງຂອງແຈໃນຮູບຕ່າງໆລຸ່ມນີ້



★ ມາພັບເຈ້ຍເພື່ອສ້າງເປັນຮູບຮ່າງຂອງແຈຄືສະແດງລຸ່ມນີ້.



ເອົາເຈ້ຍຢາຍໃຫ້ນັກຮຽນທຸກຄົນ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າພັບເປັນມຸມສາກ, ກິດຈະກຳນີ້ສຳຄັນຫຼາຍສຳລັບນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ

ຮູບຮ່າງຂອງແຈທີ່ໄດ້ສ້າງຂຶ້ນໂດຍການພັບເຈ້ຍຄືດັ່ງອະທິບາຍຂ້າງເທິງ ເອີ້ນວ່າ **ມຸມສາກ**.

★ ນຳໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກຂ້າງເທິງນີ້ ມາກວດເບິ່ງແຕ່ລະແຈຂອງ a, b, c ແລະ d.

112

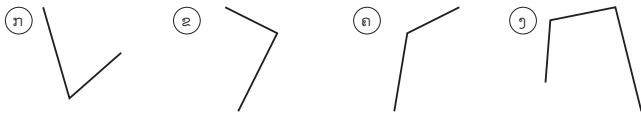
໑໑໒

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

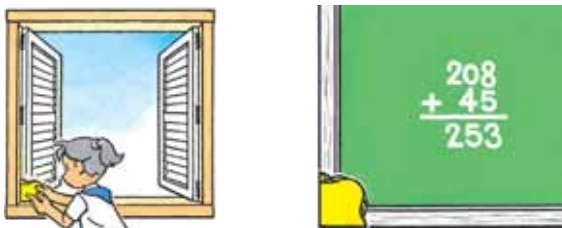
ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ການຖາມ-ຕອບໃນເວລາປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ທັກສະ: ສາມາດພັບເຈ້ຍສ້າງມຸມສາກ ແລະ ນຳໃຊ້ກວດສອບມຸມສາກໄດ້.

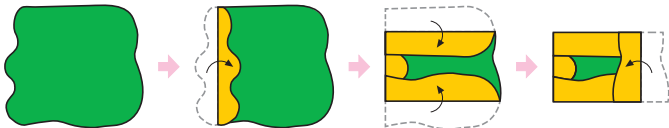
1 ຮູບໃດມີມຸມສາກ? ຮູບ 2, 3



2 ມາຊອກຫາມຸມສາກຂອງສິ່ງຕ່າງໆຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນນຳກັນ



2 ມາພັບເຈ້ຍຄືສະແດງດັ່ງລຸ່ມນີ້ນຳກັນ ແລ້ວກວດເບິ່ງແຕ່ລະແຈຂອງຮູບສີ່ແຈທີ່ສ້າງຂຶ້ນ



★ ມີຈັກແຈທີ່ເປັນມຸມສາກ? ມີ 4 ແຈທີ່ເປັນມຸມສາກ

- ຄູຄວນຊຸກຍູ້ ແລະ ຊ່ວຍເຫຼືອເຂົາເຈົ້າເປັນບຸກຄົນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າຮູບສີ່ແຈສ້າງໄດ້ຈາກ 4 ຂ້າງ ແລະ 4 ແຈ.
- ກວດເບິ່ງຮູບຮ່າງຂອງມຸມຂອງ ຮູບສີ່ແຈ, ມີສິ່ງທີ່ສ້າງເກດເຫັນບໍ່?
- ຄູຂຽນສິ່ງທີ່ນັກຮຽນເວົ້າ ໃສ່ກະດານ.
- 2 ໃນ ★ ກວດເບິ່ງວ່າ ສາມາດສ້າງມຸມທີ່ເປັນມຸມສາກໄດ້ຈັກມຸມ?

4 ແກ້ຂໍ້ 1.

ນຳໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກມາກວດເບິ່ງວ່າຮູບໃດມີມຸມສາກ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກໄປແປະໃສ່ແຈຂອງແຕ່ລະຮູບ.
- ຖ້າແຈຂອງມັນພຽງກັນພໍດີ ສະແດງວ່າເປັນ ມຸມສາກ.

5 ແກ້ຂໍ້ 2.

ຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນ ເຮົາເຫັນສິ່ງໃດທີ່ເປັນມຸມສາກ ມາກວດເບິ່ງນຳກັນ.

- ໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກໄປແປະໃສ່ແຕ່ລະແຈຂອງສິ່ງທີ່ຕ້ອງການກວດເບິ່ງ.

## ຊົ່ວໂມງທີ 5

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ໂດຍຜ່ານການສັ່ງເກດເບິ່ງອົງປະກອບສ້າງຂອງມັນ.

### ສື່ການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍທີ່ບໍ່ເປັນມຸມສາກ ສຳລັບແຈກຢາຍໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ.
- ມິດຕັດ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ອ່ານ 2 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈແລ້ວສ້າງຮູບສີ່ແຈ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນທຸກຄົນພັບເຈ້ຍ ເພື່ອສ້າງເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ. ກໍລະນີມີນັກຮຽນບາງຄົນບໍ່ສາມາດພັບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ສະນັ້ນ

③ ສົນທະນາກັນກ່ຽວກັບແຈຂອງຮູບສີ່ແຈທີ່ ສ້າງດ້ວຍເຈ້ຍ ແລະ ຮູ້ນິຍາມຮູບສີ່ແຈສາກ.

- ຈາກຜົນການກວດເບິ່ງເຮັດໃຫ້ຈະແຈ້ງກ່ຽວ ກັບການທີ່ເປັນຮູບສີ່ແຈຊຶ່ງມີມຸມທີ່ເປັນມຸມ ສາກ 4 ມຸມ ແລະ ໃຫ້ສະຫຼຸບເປັນນິຍາມ.
- ໃຫ້ສອນສັບສະເພາະ **ຮູບສີ່ແຈສາກ**.

④ ໃນ ★ ພັບຮູບສີ່ແຈທີ່ສ້າງ ເພື່ອກວດ ເບິ່ງຄວາມຍາວຂອງຂ້າງເຊິ່ງໜ້າກັນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຄົ້ນປະສົບການທີ່ໄດ້ປຽບ ທຽບຄວາມຍາວໂດຍການພັບເຈ້ຍໃນ ຂັ້ນ ປ.1.

ຄວາມຍາວຂອງຂ້າງເຊິ່ງໜ້າກັນຂອງ ຮູບສີ່ແຈສາກເປັນແນວໃດ?

- ໃຫ້ຄູເອົາໃຈໃສ່ຄຳສັບ **ຂ້າງເຊິ່ງໜ້າກັນ** ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈ.
- ຄູຂຽນສິ່ງທີ່ນັກຮຽນເວົ້າ ໃສ່ກະດານ.

⑤ ເຂົ້າໃຈຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບໂດຍເຊື່ອມໂຍງກັບກິດ ຈະກຳກວດສອບດ້ວຍການພັບເຈ້ຍ.

⑥ ແກ້ບັນຫາຂໍ້ ③.

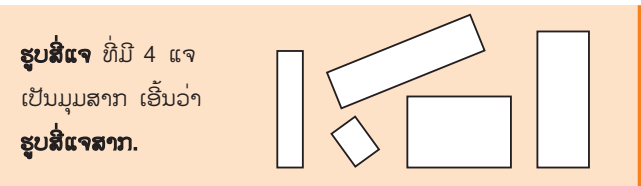
- ໃຫ້ນັກຮຽນຈຳແນກຮູບຮ່າງຂອງຮູບສີ່ແຈ ສາກໃນຮູບຂໍ້ ⑧ - ④.

⑦ ແກ້ບັນຫາຂໍ້ ④.

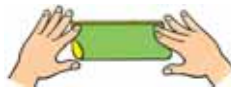
- ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າຮູບສີ່ແຈສາກເປັນຮູບສີ່ແຈທີ່ 4 ແຈເປັນມຸມສາກ, ຄວາມຍາວຂອງ ຂ້າງເຊິ່ງໜ້າກັນແມ່ນເທົ່າກັນ.

■ ກ່ຽວກັບນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະ (ອີງໃສ່ໜ້າ 114 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ).

- ກ່ຽວກັບນິຍາມຂອງຮູບຮ່າງ ຖ້າວ່າສາ ມາດເວົ້າ ແມ່ນຮູບຮ່າງແບບໃດ ຈະເປັນ ການດີ.
- ກ່ຽວກັບຄຸນລັກສະນະ ຖ້າວ່າສາມາດຮູ້ ຢ່າງແທ້ຈິງໄປພ້ອມກັບການປະຕິບັດຈະ ເປັນການດີ.
- ໃນການຈຳແນກຮູບຮ່າງສາມາດພິຈາລະ ນາຈາກນິຍາມ ຫຼື ຄຸນລັກສະນະກໍໄດ້.



★ ກວດເບິ່ງຄວາມຍາວຂອງແຕ່ລະຂ້າງຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ.



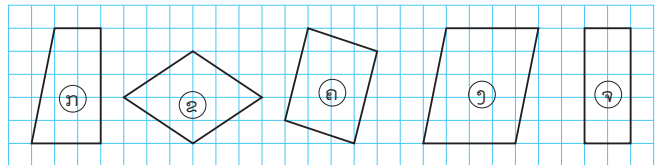
ຕ້ອງກວດເບິ່ງຄວາມ ຍາວທັງ 4 ຂ້າງວ່າ ...



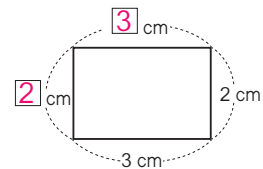
ບັນດາ **ຂ້າງ** ທີ່ຢູ່ເຊິ່ງໜ້າກັນຂອງ **ຮູບສີ່ແຈສາກ** ແມ່ນເທົ່າກັນ.



③ ຮູບໃດເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ? ຮູບ ④



④ ຮູບຢູ່ເບື້ອງຂວານີ້ ເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ ມາຕິມຈຳນວນທີ່ ເໝາະສົມໃສ່



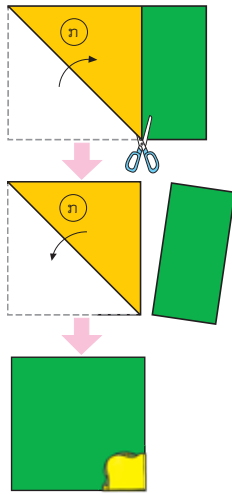
**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ການຖາມ-ຕອບໃນເວລາປະຕິ ບັດກິດຈະກຳ.
- ການອະທິບາຍຄວາມໝາຍ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງ ຮູບສີ່ແຈສາກ.

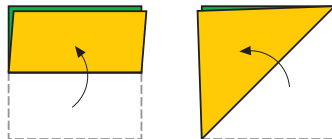
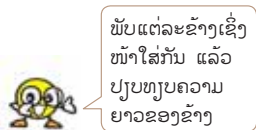


3 ມາພັບ ແລະ ຕັດເຈ້ຍທີ່ເປັນ ຮູບສີ່ແຈສາກທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາ ກວດເບິ່ງຮູບສີ່ແຈທີ່ສ້າງຂຶ້ນ ເມື່ອແບຮູບ ໓ ອອກ

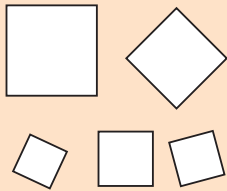


1 ນຳໃຊ້ມຸມສາກທີ່ພັບດ້ວຍເຈ້ຍ ມາກວດເບິ່ງແຕ່ລະແຈນຳກັນ.

2 ຄວາມຍາວຂອງທັງ 4 ຂ້າງເທົ່າກັນ ມາກວດເບິ່ງຄວາມຍາວຂອງ 4 ຂ້າງນຳກັນ.



ຮູບສີ່ແຈ ທີ່ມີ 4 ແຈເປັນມຸມສາກ ແລະ ທຸກໆ ຂ້າງ ມີຄວາມຍາວ ເທົ່າກັນ ເອີ້ນວ່າ ຮູບຈະຕຸລັດ.



ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ຄວາມສົນໃຈ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມເວລາປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ການອະທິບາຍຄວາມໝາຍ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງ ຮູບຈະຕຸລັດ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ ແລະ ຄຸນລັກສະນະ ຂອງຮູບຈະຕຸລັດ ໂດຍຜ່ານການສັງເກດ ອົງປະກອບສ້າງຕ່າງໆຂອງມັນ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍຮູບສີ່ແຈສາກ ສຳລັບແຈກຢາຍຕາມ ຈຳນວນນັກຮຽນ.
- ມິດຕັດ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ອ່ານ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.

- ໃນ 1 ໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກ ເພື່ອ ກວດເບິ່ງຮູບຮ່າງຂອງມຸມ.
- ໃນ 2 ກວດເບິ່ງຄວາມຍາວທັງ 4 ຂ້າງ ຂອງຮູບສີ່ແຈທີ່ສ້າງ.

2 ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າສິ່ງທີ່ສັງເກດເຫັນໃຫ້ຟັງ, ແລ້ວໃຫ້ຮູ້ຈັກນິຍາມຂອງ ຮູບຈະຕຸລັດ.

ຮູບຮ່າງຂອງມຸມ ແລະ ຄວາມຍາວ ຂອງຂ້າງເປັນແນວໃດແດ່?

- ຄູຂຽນສິ່ງທີ່ນັກຮຽນເວົ້າ ໃສ່ກະດານ.
- ສອນໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ນິຍາມຂອງຮູບຈະຕຸລັດ

ກ່ຽວກັບຄວາມສຳພັນກັນລະຫວ່າງ ຮູບສີ່ ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.

- ເມື່ອອົງໃສ່ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະ ຂອງຮູບສີ່ແຈສາກເປັນພື້ນຖານ ເຮົາຈະ ສາມາດຈຳແນກໄດ້ວ່າ ຮູບຈະຕຸລັດ ແມ່ນຮູບສີ່ແຈສາກຊະນິດໜຶ່ງ.

**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

• ແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ

ໃນຂໍ້ 4 .

③ ແກ້ບັນຫາຂໍ້ ①.

ຈົ່ງກວດເບິ່ງວ່າ ຮູບໃດເປັນຮູບຈະຕຸລັດ?

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າ ທັງ 4 ແຈ ເປັນມຸມສາກ ແລະ 4 ຂ້າງເທົ່າກັນ.
- ຖ້ານັກຮຽນຕອບຜິດ ໃຫ້ຄູ່ຊອກຫາສາສາເຫດ ພ້ອມທັງທວນຄືນບົດຮຽນໜ້າ 115.

④ ແກ້ບັນຫາຂໍ້ ②.

- ຈົ່ງຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ ③, ②, ④ ຂອງຮູບຢູ່ເບື້ອງຂວານຳກັນ.
- ກວດເບິ່ງທັງ 4 ຂ້າງໂດຍການພັບຕາມ 2 ເສັ້ນເນິ່ງຈອມ.

**ຊົ່ວໂມງທີ 7**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດໄດ້.

**ສື່ການຮຽນການສອນ**

- ເຈ້ຍຕາກາໂຣປື້ມຂຽນ, ບັນທັດ ແລະ ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກຢູ່ໜ້າ 112.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

① ແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກ.

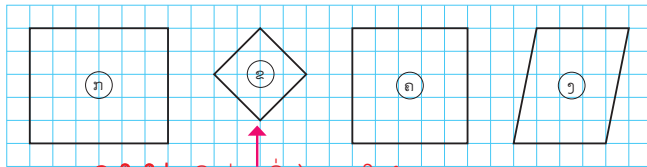
ຈົ່ງແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກທີ່ມີຂ້າງ 3 ຕາກາໂຣ ແລະ 5 ຕາກາໂຣ.

- ນັກຮຽນໃຊ້ບັນທັດຂີດເສັ້ນຊື່ 5 ຕາກາໂຣ ຕາມລວງນອນ ແລະ ໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກ ສ້າງເສັ້ນຊື່ 3 ຕາກາໂຣ ຕັ້ງສາກຢູ່ສອງສົ້ນຂອງເສັ້ນຊື່ດັ່ງກ່າວ ແລ້ວຂີດຕໍ່ສອງສົ້ນໃສ່ກັນ.

② ແຕ້ມຮູບຈະຕຸລັດ.

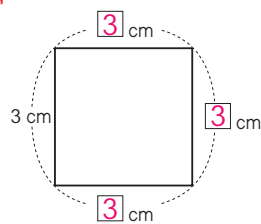
ຈົ່ງແຕ້ມຮູບຈະຕຸລັດທີ່ມີຂ້າງ 4

① ຮູບໃດເປັນຮູບຈະຕຸລັດ? ຮູບ ②, ④



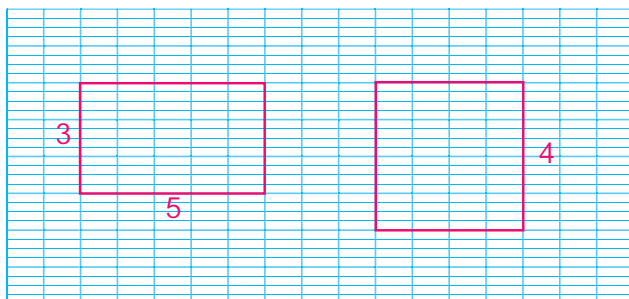
ເອົາໃຈໃສ່: ເຖິງວ່າຈະປິ່ນໄປລວງໃດກໍຕາມ ແຕ່ກໍຍັງເປັນຮູບຈະຕຸລັດຄືເກົ່າ

② ຮູບຢູ່ເບື້ອງຂວານີ້ ເປັນຮູບຈະຕຸລັດ. ມາຕິມຈຳນວນທີ່ ເໝາະສົມໃສ່ □



④ ແຕ້ມຮູບທີ່ກຳນົດໃຫ້ໃສ່ຕາກາໂຣໃນປື້ມຂຽນ

- ກ. ຮູບສີ່ແຈສາກທີ່ມີຂ້າງ 3 ຕາກາໂຣ ແລະ 5 ຕາກາໂຣ
- ຂ. ຮູບຈະຕຸລັດທີ່ມີຂ້າງ 4 ຕາກາໂຣ



ຕາກາໂຣ.

- ນັກຮຽນໃຊ້ບັນທັດຂີດເສັ້ນຊື່ 4 ຕາກາໂຣຕາມລວງນອນ ແລະ ໃຊ້ເຈ້ຍທີ່ພັບເປັນມຸມສາກສ້າງເສັ້ນຊື່ 4 ຕາກາໂຣຕັ້ງສາກຢູ່ສອງສົ້ນຂອງເສັ້ນຊື່ດັ່ງກ່າວ ແລ້ວຂີດຕໍ່ສອງສົ້ນໃສ່ກັນ.

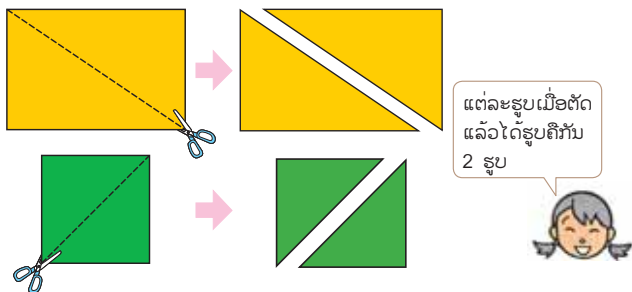
③ ຖ້າເວລາເຫຼືອ ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດທີ່ມີຂ້າງແຕກຕ່າງຈາກ ① ແລະ ②.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

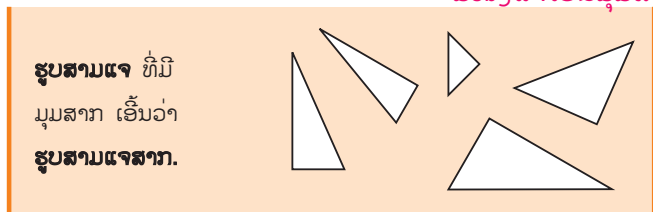
ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ຜົນການແຕ້ມຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.

5 ມາພັບແລ້ວຕັດເຈ້ຍທີ່ເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ ຮູບທີ່ໄດ້ຈາກການຕັດເປັນຮູບປະເພດໃດ? **ຮູບສາມແຈສາກ**



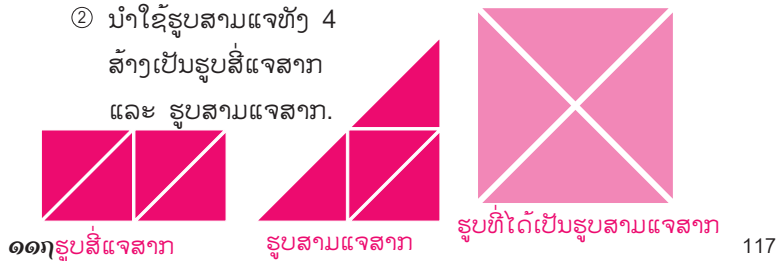
★ ຮູບທີ່ຕັດອອກມາ ມີແຈເປັນມຸມສາກບໍ່? **ມີໜຶ່ງແຈເປັນມຸມສາກ**



ແຕ່ລະຮູບສາມແຈມີມຸມສາກ

1 ຈົ່ງສ້າງຮູບສາມແຈໂດຍການຕັດເຈ້ຍທີ່ເປັນຮູບຈະຕຸລັດ

- ເວົ້າໄດ້ບໍ່ວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ໄດ້ຈາກການຕັດເປັນຮູບສາມແຈສາກ.
- ນຳໃຊ້ຮູບສາມແຈທັງ 4 ສ້າງເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກ.



117

ເບິ່ງມຸມສາກຂອງຮູບຮ່າງທີ່ໄດ້ສ້າງຂຶ້ນມານັ້ນ ຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກ ຈາກປະສົບການຕົວຈິງ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ການຖາມ-ຕອບ ແລະ ຜົນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ ແລະ ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສາມແຈສາກ ໂດຍຜ່ານການສັງເກດອົງປະກອບສ້າງຂອງຮູບສາມແຈທີ່ໄດ້ຈາກການແບ່ງຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດດ້ວຍເສັ້ນເນັ່ງຈອມ.
- ສາມາດສ້າງຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກໄດ້.

**ສຶກສາການຮຽນການສອນ**

- ເຈ້ຍຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ແລະ ເຈ້ຍຕາກາໂຮສຳລັບແຈກຢາຍຕາມຈຳນວນນັກຮຽນ.
- ມິດຕັດ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

1 ອ່ານ 5 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.

ຖ້າຕັດເຈ້ຍຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ (ຕັດຕາມເສັ້ນເນັ່ງຈອມ) ຈະໄດ້ຮູບແນວໃດ?

- ຄູ່ຮຽນສິ່ງທີ່ນັກຮຽນເວົ້າໃສ່ກະດານ.
- 2 ສັງເກດເຫັນໄດ້ວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ຕັດໄດ້ໃນ 1 ນັ້ນມີມຸມສາກແລ້ວ ໃຫ້ຮູ້

ນິຍາມຂອງ ຮູບສາມແຈສາກ.

- ຍ້ອນມັນມີມຸມໜຶ່ງຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ (ຊຶ່ງເປັນມຸມສາກ), ດັ່ງນັ້ນ ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າ ຮູບສາມແຈທີ່ໄດ້ນັ້ນມີມຸມທີ່ເປັນມຸມສາກ.
- 3 ຖ້າເວລາເຫຼືອ ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມຮູບສາມແຈສາກທີ່ມີຂ້າງ 3 ຕາກາໂຮ ແລະ 4 ຕາກາໂຮ.

4 ແກ້ບັນຫາຂໍ້ 1.

- ຍ້ອນເປັນກິດຈະກຳການຕໍ່ຮູບສາມແຈສາກທີ່ມີສອງຂ້າງເທົ່າກັນ 4 ຮູບ ເພື່ອສ້າງເປັນຮູບອື່ນ ໂດຍການສັງເກດ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນຄວາມຮູ້ກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈໃຫ້ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ບັນຫາ ① ທີ່ຖາມຊື່ຂອງຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ. ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 113 - 117.

- ກ່ອນອື່ນໃຫ້ນັກຮຽນຈັດປະເພດລະຫວ່າງຮູບສີ່ແຈ ແລະ ສາມແຈ. ຈາກນັ້ນ, ກ່ຽວກັບຮູບສີ່ແຈ ໃຫ້ຈຳແນກຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ, ສຳລັບຮູບສາມແຈ ໃຫ້ບອກຮູບສາມແຈສາກ ໂດຍອີງໃສ່ນິຍາມ ແລະ ຄຸນລັກສະນະ.
- ໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນຂອງການຈຳແນກນັ້ນນຳ.

② ແກ້ບັນຫາ ② ເພື່ອກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຈຸດພິເສດຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ. ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 113 - 115.

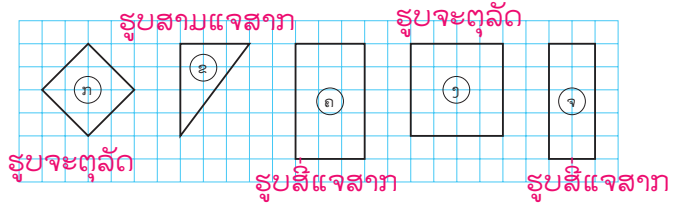
- ໃຫ້ສັງລວມຈຸດພິເສດຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດເພື່ອໃຫ້ເຫັນຈຸດທີ່ຄືກັນ ແລະ ຕ່າງກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາ ແລະ ເວົ້າເຖິງຈຸດທີ່ຄືກັນ ແລະ ຕ່າງກັນລະຫວ່າງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.

③ ແກ້ບັນຫາ ③ ກ່ຽວກັບການຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງຂ້າງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.

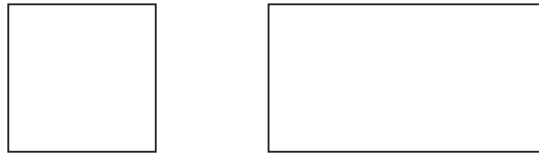
- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງຂ້າງທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ ໂດຍວ່າ ຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ ຂ້າງເຊິ່ງໜ້າກັນມີຄວາມຍາວເທົ່າກັນ.

ສະຫຼຸບ

① ຈົ່ງບອກຊື່ຂອງຮູບລຸ່ມນີ້

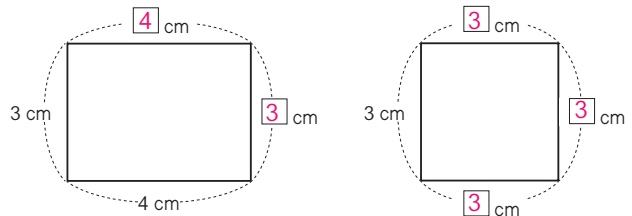


② ຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດມີສິ່ງໃດຄືກັນ ແລະ ແຕກຕ່າງກັນ? ສິ່ງທີ່ຄືກັນ: ລວງຍາວຂ້າງເຊິ່ງໜ້າກັນ ເທົ່າກັນ ແລະ ແຕ່ລະແຈເປັນມູມສາກ



ສິ່ງທີ່ຕ່າງກັນ: ຮູບຈະຕຸລັດມີລວງຍາວແຕ່ລະຂ້າງເທົ່າກັນ

③ ຮູບລຸ່ມນີ້ ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຢູ່ເບື້ອງຂວາເປັນຮູບຈະຕຸລັດ. ມາຕິມຈຳນວນທີ່ເໝາະສົມໃສ່



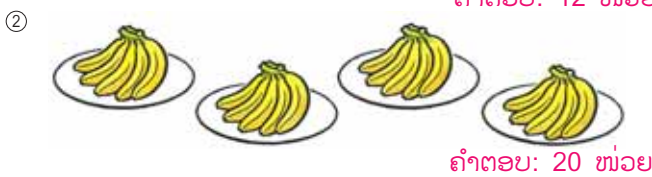
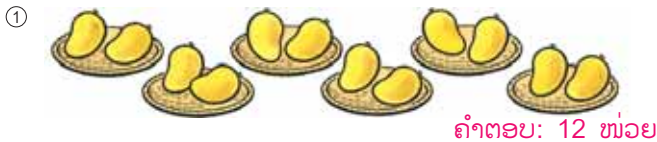
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມ, ສົນທະນາ ແລະ ເວົ້າໃຫ້ຟັງ.
- ການຕອບຄຳຖາມ ໂດຍການບອກຊື່ຂອງຮູບ, ຈຳແນກຈຸດພິເສດຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດ.

**ທວນຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມານຳກັນ**

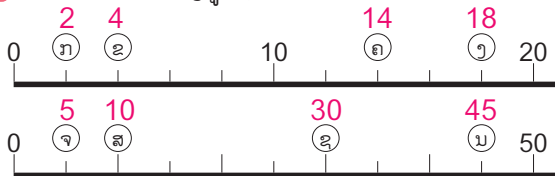
1 ຈົ່ງນັບຈຳນວນ ແລ້ວຂຽນເປັນຕົວເລກ



2 ຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃນ  ແມ່ນເທົ່າໃດ?



3 ຈຳນວນທີ່ສະແດງຢູ່ ກ ຫາ ນ ແມ່ນເທົ່າໃດ?



4 ຈົ່ງຄິດໄລ່

1  $3 + 3 + 3 = 9$

2  $4 + 4 + 4 + 4 = 16$

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ນຳໃຊ້ເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ ໃນການແກ້ບັນຫາ.

**ສື່ການຮຽນການສອນ**

- ຮູບໝາກມ່ວງ, ຮູບໝາກກ້ວຍ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

1 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ໃຫ້ນັບຈຳນວນໝາກມ່ວງທັງໝົດ ໂດຍນັບເທື່ອລະຈານ ແລ້ວຂຽນຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ນັບຈຳນວນໝາກກ້ວຍທັງໝົດ ໂດຍນັບເທື່ອລະຈານ ແລ້ວຂຽນຄຳຕອບ.

2 ແກ້ຂໍ້ 2.

- ນຳໃຊ້ເສັ້ນຈຳນວນ ຊອກຫາຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ .

3 ແກ້ຂໍ້ 3 ເສັ້ນຈຳນວນ

- ເສັ້ນເທິງ ເປັນເສັ້ນຈຳນວນທີ່ມີ 1 ຂີດໝາຍ ນັບເປັນຂີດໝາຍລະ 2 ແລະ ເສັ້ນລຸ່ມເປັນເສັ້ນຈຳນວນທີ່ມີ 1 ຂີດໝາຍ ນັບເປັນຂີດໝາຍລະ 5.
- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ບໍ່ສາມາດເຂົ້າໃຈຂີດໝາຍຂອງເສັ້ນຈຳນວນທີ່ນັບເປັນຂີດໝາຍລະ 5 ແມ່ນເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຄຸ້ນເຄີຍກັບວິທີນັບເທື່ອລະ 5 ເຊັ່ນ: 5, 10, 15, ...

4 ແກ້ຂໍ້ 4.

- ໃຫ້ຄິດໄລ່ຊອກຫາຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ສັງເກດຈຸດພິເສດທີ່ແຕກຕ່າງຈາກການບວກທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມ, ສົນທະນາ ແລະ ເວົ້າໃຫ້ຟັງ.
- ຄວາມສາມາດໃນການນັບຂຶ້ນເທື່ອລະ 2 ແລະ ເທື່ອລະ 5.
- ການສະແດງຈຳນວນໃສ່ເສັ້ນຈຳນວນ ແລະ ການບວກຈຳນວນ.



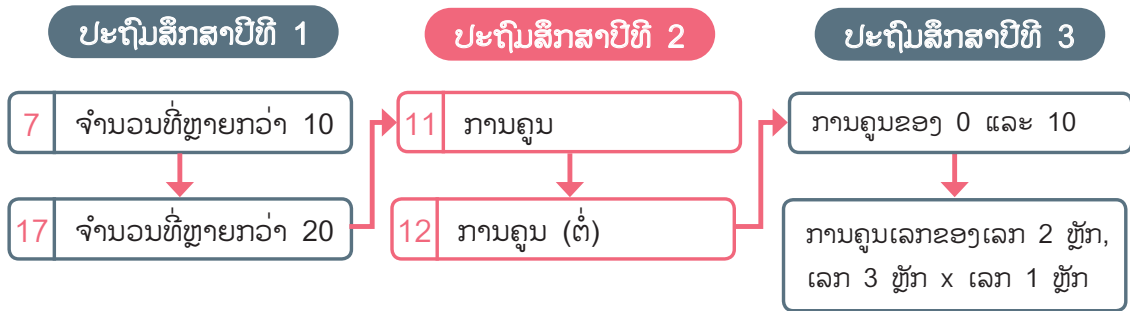
# ບົດທີ 11 ການຄູນ

## 1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ.
- ສາມາດເລົ່າສູດຄູນ ແລະ ນຳໃຊ້ໄດ້.

## 2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



## 3 ແຜນການສອນ [ທັງໝົດ 20 ຊົ່ວໂມງ]

ໜ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
120 - 121	1	ຈຳແນກກຸ່ມທີ່ມີຈຳນວນແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ເທົ່າກັນ, ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດໂດຍສະເພາະໃນກໍລະນີທີ່ແຕ່ລະກຸ່ມມີຈຳນວນເທົ່າກັນ.
<b>1</b> ການຄູນ [4 ຊົ່ວໂມງ]		
122 - 123	2	ສະແດງສະຖານະການຂອງການຄູນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
124	3	ສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງຫຼັກການຄູນດ້ວຍຝາກະຕຸກ, ສະແດງສະຖານະການທີ່ສະແດງດ້ວຍຝາກະຕຸກໃຫ້ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
125	4	ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄູນດ້ວຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ.
126	5	ນຳໃຊ້ຄຳສັບ "ເທົ່າ" ເຂົ້າໃນສະຖານະການຂອງການຄູນ ແລະ ສະແດງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.
<b>2</b> ຝຶກຫັດ [1 ຊົ່ວໂມງ]		
127	6	ສະແດງສະຖານະການຂອງການຄູນໃຫ້ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.
<b>3</b> ສູດຄູນບັງ 5, 2, 3, 4 [8 ຊົ່ວໂມງ]		
128 - 129	7	ສ້າງສູດຄູນບັງ 5.



130 - 131	8	ເລົ່າສູດຄູນບັງ 5.
132 - 133	9	ສ້າງສູດຄູນບັງ 2.
134 - 135	10	ເລົ່າສູດຄູນບັງ 2.
136 - 137	11	ສ້າງສູດຄູນບັງ 3.
138 - 139	12	ເລົ່າສູດຄູນບັງ 3.
140 - 141	13	ສ້າງສູດຄູນບັງ 4.
142 - 143	14	ເລົ່າສູດຄູນບັງ 4.
<b>4</b> ຝຶກຫັດ [4 ຊົ່ວໂມງ]		
144 - 145	15-18	ສ້າງສູດຄູນບັງ 5, 2, 3, 4, ນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນຝຶກເລົ່າສູດຄູນ.
<b>5</b> ສະຫຼຸບ [2 ຊົ່ວໂມງ]		
146 - 147	19-20	ສະຫຼຸບການຮຽນໃນບົດນີ້.

#### 4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ ແລະ ສູດຄູນຂອງເລກ 1 ຫຼັກ x ເລກ 1 ຫຼັກ. ສຳລັບນັກຮຽນແລ້ວ ຫຼັກການຄູນແມ່ນເປັນການຄິດໄລ່ແບບໃໝ່, ແຕ່ເນື້ອໃນທີ່ຮຽນຜ່ານມາ ກໍໄດ້ມີປະສົບການໃນການນັບເທື່ອລະ 2, ເທື່ອລະ 5 ແລະ ເທື່ອລະ 10 ມາແລ້ວ.

**ກຳໄດ້ "ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ" ແລະ "ຈຳນວນເທື່ອ"** ການສິດສອນໃນບົດນີ້ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ເຖິງຈຳນວນທັງໝົດຂອງສິ່ງຊຸກ, ການເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສຸມໃສ່ "ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ" ໂດຍເບິ່ງເປັນກຸ່ມໜຶ່ງ, ແລ້ວເບິ່ງວ່າມັນມີ "ຈັກເທື່ອ" ເປັນສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່. ດັ່ງນັ້ນ ການສຸມໃສ່ "ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ" ໂດຍສະແດງສະຖານະການຂອງການຄູນດ້ວຍຝາກະຕຸກ ແລະ ແຜນວາດ, ການເຮັດໃຫ້ກຳໄດ້ ແລະ ເຂົ້າໃຈຢ່າງແນ່ນອນແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.

**ຄຸນລັກສະນະກ່ຽວກັບການຄູນ** ມີຄຸນລັກສະນະທີ່ວ່າ "ຖ້າຕົວຄູນທາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈຳນວນ ຜົນຄູນກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ", ກົດສັບປ່ຽນບ່ອນ, ກົດເຊື່ອມຕໍ່ ແລະ ອື່ນໆ. ສຳລັບການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການຄູນຄູຕ້ອງໃຫ້ຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການນຳໃຊ້ກົດເພື່ອສ້າງສູດຄູນ ໂດຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສຸມໃສ່ຂັ້ນຕອນຂອງການປະກອບເປັນສູດຄູນ. ສຳລັບກົດສັບປ່ຽນບ່ອນ ເປັນການຮຽນຫຼັງຈາກສິດສອນຕາຕະລາງສູດຄູນຂັ້ນ 9 ແລະ ບໍ່ໃຫ້ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນຂັ້ນຕອນຂອງການສ້າງສູດຄູນ. ສ່ວນກົດເຊື່ອມຕໍ່ແມ່ນການຮຽນຂອງປະຖົມສຶກສາປີທີ 3.

**ການທ່ອງສູດຄູນໃຫ້ຂຶ້ນໃຈ** ໃນແຜນການສິດສອນແມ່ນຈະໃຫ້ເວລາແກ່ການທ່ອງຂຶ້ນໃຈຫຼາຍ. ເພາະວ່າ ບໍ່ພຽງແຕ່ສູດຄູນຈະເປັນການຄິດໄລ່ພື້ນຖານຂອງການຄູນເລກຫຼາຍຫຼັກເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ສູດຄູນຍັງເປັນສິ່ງທີ່ຂາດບໍ່ໄດ້ສຳລັບການຫານນຳອີກ. ແນ່ນອນວ່າ ການທ່ອງຂຶ້ນໃຈແມ່ນບໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້ພຽງໃນຊົ່ວໂມງຮຽນ. ການໃຫ້ນັກຮຽນເຝິກຝົນຢູ່ເຮືອນໄປນຳຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຢູ່ສະເໝີ ຈົນນັກຮຽນທຸກຄົນສາມາດທ່ອງຂຶ້ນໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນກ່ອນຂຶ້ນປະຖົມສຶກສາປີທີ 3 ເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ.

**ເທື່ອ** "ເທື່ອ" ໃນບົດນີ້ກໍເປັນການຮຽນຄັ້ງທຳອິດເຊັ່ນດຽວກັນ. ນຳໃຊ້ປະລິມານທີ່ຕໍ່ເນື່ອງ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈການນຳໃຊ້ຫຼັກການຄູນ ໃນການຊອກຫາປະລິມານວ່າມີຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ. ໂດຍຜ່ານສິ່ງເຫຼົ່ານັ້ນ, ຈາກການຄູນ "ຊອກຫາຈັກເທື່ອຂອງຈຳນວນ 1 ເທື່ອ", ຈະຂະຫຍາຍມາເປັນ "ຊອກຫາປະລິມານວ່າມີຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ".



# ຊົ່ວໂມງທີ 1

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຈັກຈຳແນກກຸ່ມທີ່ມີຈຳນວນແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ເທົ່າກັນ.
- ມີຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກັບວິທີຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດໃນກໍລະນີທີ່ແຕ່ລະກຸ່ມມີຈຳນວນເທົ່າກັນ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຮູບຜັກ ແລະ ໝາກໄມ້ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກເລັ່ນ ແລະ ໝາກມັງຄູດໃນ ①, ②

➡ ເຮົາມາເບິ່ງຮູບຜັກ ແລະ ໝາກໄມ້ ແລ້ວຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງແຕ່ລະຊະນິດ. ກ່ອນອື່ນ ໃຫ້ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກເລັ່ນ ແລະ ຂອງໝາກມັງຄູດ.

- ເປົ້າໝາຍໃນທີ່ນີ້ ແມ່ນການເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ການຈຳແນກສິ່ງຂອງທີ່ມີຈຳນວນແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ເທົ່າກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຄົ້ນຄິດວ່າແຕກຕ່າງກັນຢູ່ບ່ອນໃດ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສະຖານະການຂອງການຄູນ.

### ບົດທີ 11 ການຄູນ



#### ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນຂອງຜັກ ແລະ ໝາກໄມ້

① ໝາກເລັ່ນທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ?

$$4 + 3 + 7 + 5 = \boxed{19} \quad \text{ຄຳຕອບ 19 ໜ່ວຍ}$$

② ໝາກມັງຄູທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ?

$$5 + 6 + 4 = \boxed{15} \quad \text{ຄຳຕອບ 15 ໜ່ວຍ}$$

ຈຳນວນໝາກເລັ່ນໃນແຕ່ລະຈານແມ່ນບໍ່ເທົ່າກັນ

ຈຳນວນໝາກມັງຄູໃນແຕ່ລະຈານແມ່ນເທົ່າກັນ



ໝາກມັງຄູມີ 3 ຈານ, 1 ຈານມີ 4 ໜ່ວຍ



ໝາກເງາະມີ 6 ຈານ, 1 ຈານມີ 7 ໜ່ວຍ



ໝາກມ່ວງມີ 5 ຈານ, 1 ຈານມີ 2 ໜ່ວຍ



ໝາກມັງກອນມີ 4 ຈານ, 1 ຈານມີ 3 ໜ່ວຍ



ໝາກກ້ວຍມີ 3 ຈານ, 1 ຈານມີ 5 ໜ່ວຍ

ໝາກເຂືອ, ຫົວກະລົດ

- ③ ສິ່ງໃດໃນແຕ່ລະຈານມີຈຳນວນບໍ່ເທົ່າກັນ? ໝາກເງາະ, ໝາກມ່ວງ, ໝາກມັງກອນ
- ສິ່ງໃດໃນແຕ່ລະຈານມີຈຳນວນເທົ່າກັນ?

- ④ ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນຂອງໝາກມ່ວງ ແລະ ໝາກມັງຄູ

ໝາກມ່ວງ ມີ 5 ຈານ, ແຕ່ລະຈານມີ 2 ໜ່ວຍ, ລວມເປັນ 10 ໜ່ວຍ

ໝາກມັງຄູ ມີ 3 ຈານ, ແຕ່ລະຈານມີ 4 ໜ່ວຍ, ລວມເປັນ 12 ໜ່ວຍ

ແນະນຳ

ໃຫ້ນັກຮຽນເນັ້ນໃສ່ກຸ່ມທີ່ມີຈຳນວນເທົ່າກັນ ແລ້ວຮຽນວິທີ ການຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງມັນ

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ການຕອບຄຳຖາມຂອງນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນໃນການ ຈຳ ແນກສິ່ງຂອງທີ່ມີຈຳນວນແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ເທົ່າກັນ.
- ຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກັບວິທີຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ ໃນກໍລະນີສິ່ງຂອງມີຈຳນວນເທົ່າກັນຫຼາຍໆເທື່ອ.

- ② ຈຳແນກສິ່ງທີ່ມີຈຳນວນເທົ່າກັນ ແລະ ແຕກຕ່າງກັນ ໃນແຕ່ລະຈານ ຈາກຮູບທີ່ຢູ່ ດ້ານເທິງຂອງປຶ້ມແບບຮຽນໃນ ③.

- ຜັກໃນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 120 ແຕ່ລະ ຈານມີຈຳນວນແຕກຕ່າງກັນ, ໝາກໄມ້ໃນ ປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 121 ແຕ່ລະຊະນິດໃນ ແຕ່ລະຈານມີຈຳນວນເທົ່າກັນ. ໃຫ້ເຂົາ ເຈົ້າກວດເບິ່ງໄປເທື່ອລະຈານ.
- ສຳລັບໝາກເຂືອ ແລະ ໝາກເງາະ, ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ.

- ③ ສະແດງສິ່ງຂອງທີ່ມີຈຳນວນເທົ່າກັນ ໃນຮູບແບບ "ມີ  ຈານ, ແຕ່ລະຈານມີ  ໜ່ວຍ, ລວມເປັນ  ໜ່ວຍ" ໃນ ④.

ເຮົາມີວິທີເວົ້າກ່ຽວກັບສິ່ງຂອງທີ່ມີຈຳ ນວນເທົ່າກັນ.

ຕົວຢ່າງ: ໝາກມັງກອນມີ 4 ຈານ, ແຕ່ລະ ຈານມີ 3 ໜ່ວຍ, ລວມເປັນ 12 ໜ່ວຍ, ເຮົາຈະເວົ້າໄດ້ວ່າ "ມີ 4 ຈານ, ຈານລະ 3 ໜ່ວຍ, ລວມເປັນ 12 ໜ່ວຍ".

ຈົ່ງສະແດງຈຳນວນໝາກມ່ວງ ແລະ ໝາກ ມັງຄູ ດ້ວຍວິທີເວົ້າດັ່ງກ່າວນີ້.

- ສະແດງຮູບໝາກມັງກອນ ພ້ອມທັງຊຽນ ວິທີເວົ້າໃສ່ກະດານ. ຈາກນັ້ນ ເຮັດໃຫ້ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າເອົາຈຳນວນໃດໃສ່ໃນ , ,  ໃຫ້ຖືກ.

- ④ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່.
  - ໃນບົດນີ້ ບອກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ເຖິງການຮຽນ ວິທີຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ ເມື່ອສິ່ງຂອງ ມີຈຳນວນເທົ່າກັນຫຼາຍໆເທື່ອ.

# ຂົ່ວໂມງທີ 2

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດນຳໃຊ້ຫຼັກການຄູນໃນກໍລະນີຄວາມສຳພັນຂອງ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ກັບ **ຈຳນວນເທື່ອ** ແລະ ຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຮູບໝາກໄມ້, ເຂົ້າໜົມໃນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 122 - 123 ແລະ ຝາກະຕຸກ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ອ່ານ **1** ແລະ ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ
  - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈການຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງສິ່ງທີ່ມີຈຳນວນເທົ່າກັນ.
- ກວດເບິ່ງຈຳນວນໝາກກ້ວຍໃນຈານ
  - ມີໝາກກ້ວຍທັງໝົດຈັກໜ່ວຍ? ຈົ່ງນຳໃຊ້ຝາກະຕຸກເພື່ອກວດເບິ່ງ.
  - ຈາກການລຽງຝາກະຕຸກເປັນກຸ່ມລະ 5 ຝາ ໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ວ່າແຕ່ລະຈານມີ 5 ໜ່ວຍ ແລະ ມີ 3 ຈານ.
  - ອີງໃສ່ຮູບ **1** ເປັນພື້ນຖານ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ແລະ **ຈຳນວນເທື່ອ**.
- ຮູ້ຈັກປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການສະແດງດ້ວຍຮູບ, ຝາກະຕຸກ ແລະ ຄຳເວົ້າ
  - ສິດສອນວິທີອ່ານປະໂຫຍກສັນຍະລັກ, ວິທີຂຽນ “x”.
  - ສອນການຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃຫ້ເປັນ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ x ຈຳນວນເທື່ອ = ຈຳນວນທັງໝົດ**.
- ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງຈຳນວນໝາກມັງກອນໃນ **1**.
  - ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດກຳໄດ້

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຄູນ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.

### 1 ການຄູນ

**1** ໝາກກ້ວຍທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ? 5 ໜ່ວຍ 5 ໜ່ວຍ 5 ໜ່ວຍ



ຝາກະຕຸກ 5 ອັນ ຝາກະຕຸກ 5 ອັນ ຝາກະຕຸກ 5 ອັນ  
ຈຳນວນໝາກກ້ວຍ ໃນ 1 ຈານ ມີ 5 ໜ່ວຍ ທັງໝົດ ມີ 3 ຈານ  
ລວມກັນເປັນ 15 ໜ່ວຍ  
ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຄືດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້.

$$5 \times 3 = 15$$

ວິທີອ່ານ 5 ຄູນ 3 ເປັນ 15



$$5 \times 3 = 15$$

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ    ຈຳນວນເທື່ອ    ຈຳນວນທັງໝົດ

ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງຈຳນວນໝາກມັງກອນເຊັ່ນດຽວກັນກັບໃນຮູບຢູ່ໜ້າ 121 ຕາມຮູບໜ້າ 121 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນຂອງໝາກມັງກອນ ໃນ 1 ຈານມີ 3 ໜ່ວຍ, ມີ 4 ຈານ ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ເປັນ 12 ໜ່ວຍ

$$3 \times 4 = 12$$

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ    ຈຳນວນເທື່ອ    ຈຳນວນທັງໝົດ

ຄຳຕອບ 12 ໜ່ວຍ

ການຄິດໄລ່ຄືດັ່ງ  $5 \times 3$  ແລະ  $3 \times 4$  ເຮົາເອີ້ນວ່າ **ການຄູນ** ເວລາມີສິ່ງທີ່ມີຈຳນວນເທົ່າກັນຢູ່ຫຼາຍເທື່ອ ແມ່ນຈະນຳໃຊ້ການຄູນ ເພື່ອຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງສິ່ງນັ້ນ.

**ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ແລະ **ຈຳນວນເທື່ອ** ແລະ ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໄດ້.

**5** ຮູ້ຈັກວ່າ ການຄິດໄລ່ເຊັ່ນ:  $5 \times 3$  ແລະ  $3 \times 4$  ເອີ້ນວ່າ **ການຄູນ**.

- ເຮັດໃຫ້ເຫັນວ່າ ສາມາດນຳໃຊ້ການຄູນ ໃນການຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງສິ່ງທີ່ມີຈຳນວນເທົ່າກັນຫຼາຍອັນ, ໃຫ້ເຫັນວ່າໃນເວລາຈຳນວນແຕກຕ່າງກັນ ຕ້ອງຊອກຫາຄຳຕອບດ້ວຍການບວກ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງການຄູນ ແລະ ການບວກ.



1 ໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 121 ແລ້ວຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ

ການຄູນ

ໝາກມ່ວງ



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $2 \times 5 = 10$

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ

ຈຳນວນເທື່ອ

ຈຳນວນທັງໝົດ

ໝາກມັງຄູດ



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $4 \times 3 = 12$

ໝາກເງາະ



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $7 \times 6 = 42$

2 ຈົ່ງຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ

1



ເຂົ້າໜົມໃນ 1 ຈານມີ 3 ກ້ອນ  
ມີ 5 ຈານ ລວມເປັນ 15 ກ້ອນ

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $3 \times 5 = 15$

2



ໃນ 1 ຈານມີ 6 ກ້ອນ, ມີ 3 ຈານ ເປັນ 18 ກ້ອນ  
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $6 \times 3 = 18$

$6 \times 3 = 18$

3



ໃນ 1 ຈານມີ 5 ໜ່ວຍ, ມີ 4 ຈານ ເປັນ 20 ໜ່ວຍ  
ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $5 \times 4 = 20$

$5 \times 4 = 20$

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທີ່ກສະ ສາມາດສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ໂດຍສຸມໃສ່ກຸ່ມຂອງວັດຖຸຕົວຈິງ ໂດຍການສັງເກດ ແລະ ການອະທິບາຍ.

6 ແກ້ຂໍ້ 1.

ຈົ່ງຊອກຫາສະຖານະການທີ່ສາມາດຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລ້ວຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດກຳໄດ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ແລະ ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໄດ້.
- ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນອ່ານປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ຕົນເອງຂຽນໃຫ້ຟັງ ແລະ ລຽງຝາກະຕຸກເພື່ອກວດຄືນ. ຊຶ່ງຈຳນວນທັງໝົດແມ່ນສາມາດຊອກຫາໄດ້ຈາກການນັບຮູບຢູ່ໜ້າ 121 ແລະ ນັບຝາກະຕຸກກໍໄດ້.

7 ແກ້ຂໍ້ 2.

- ເນື່ອງຈາກເປັນຄຳຖາມທີ່ຂຽນດ້ວຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກທັງໝົດ, ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງເທື່ອລະຂໍ້ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າເຂົາເຈົ້າກຳໄດ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ຫຼື ບໍ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນນັບເຂົ້າໜົມອົມໃນຮູບ ເພື່ອຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ

# ຂົ່ວໂມງທີ 3

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳສະແດງສະຖານະການຂອງການຄູນດ້ວຍຝາກະຕຸກ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຝາກະຕຸກ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ອ່ານຂໍ້ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.
  - ບອກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າເປົ້າໝາຍຂອງການຮຽນແມ່ນລຽງຝາກະຕຸກເພື່ອສະແດງສະຖານະການຂອງການຄູນ.
- ອ່ານຂໍ້ 1 ແລ້ວລຽງຝາກະຕຸກໃຫ້ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ (ກ).
  - ຈົ່ງລຽງຝາກະຕຸກໃຫ້ເປັນ  $3 \times 2$ .
- ຈາກນັ້ນ, ຈົ່ງອະທິບາຍວິທີລຽງນັ້ນວ່າດີແນວໃດ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍໂດຍນຳໃຊ້ຄຳສັບສະເພາະທີ່ວ່າ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ**, **ຈຳນວນເທື່ອ**.
  - ວິທີລຽງຂອງ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ, ແມ່ນມີຫຼາຍວິທີ, ແຕ່ຖ້າເຮັດເປັນກຸ່ມໄດ້ກໍ່ພໍແລ້ວ.
- ລຽງຝາກະຕຸກໃຫ້ເປັນ (ຂ)  $4 \times 5$  ຫຼື  $5 \times 3$  ແລ້ວເວົ້າໃຫ້ຟັງ.
  - ໃນຂໍ້ 2 ສັງເກດເບິ່ງຝາກະຕຸກທີ່ໄດ້ລຽງໄວ້ ແລ້ວສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
  - ກວດເບິ່ງຈຳນວນ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ**, **ຈຳນວນເທື່ອ** ແມ່ນເທົ່າໃດ, ມີ **ຈຳນວນເທື່ອ** ແມ່ນເທົ່າໃດ ແລ້ວເວົ້າໃຫ້ຟັງ.
- ແກ້ຂໍ້ 3.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງໃກ້ກັນ ແລະ ເວົ້າຄຳຕອບ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນນັບເພື່ອຊອບຄຳຕອບ.

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- [ຄວາມຮູ້] ສາມາດສະແດງຖານະການຂອງການຄູນດ້ວຍຝາກະຕຸກ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ການອະທິບາຍ).

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

ການສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.

3 ຈົ່ງນຳໃຊ້ຝາກະຕຸກເພື່ອຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ (ຂ)

1 ຈົ່ງຈັດລຽງຝາກະຕຸກເພື່ອໃຫ້ໄດ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້.

ຈຳນວນເທື່ອ

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ

(ກ)  $3 \times 2$       (ຂ)  $4 \times 5$       (ຄ) ເຮັດຄ້າຍກັບຂໍ້ (ຂ)

4 ຝາ, ມີ 5 ເທື່ອ      5 ຝາ, ມີ 3 ເທື່ອ

ເປັນ  $3 \times 2$

3 ຝາ, ມີ 2 ເທື່ອ      3 ຝາ, ມີ 2 ເທື່ອ

2 ຈະຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວໃດ?

(ກ)      (ຂ)

6 ຝາ, ມີ 4 ເທື່ອ      9 ຝາ, ມີ 2 ເທື່ອ

3 ໃຫ້ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລ້ວຈັດລຽງຝາກະຕຸກຕາມນັ້ນ. ເມື່ອຈັດລຽງໄດ້ແລ້ວໃຫ້ຕັ້ງຄຳຖາມ ຖາມໝູ່

ຈະເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວໃດ?

ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າ

$4 \times 3$

124

ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງແນວຄວາມຄິດກ່ຽວກັບປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ໑໒໔

## ການສະແດງຖານະການຂອງການຄູນດ້ວຍຝາກະຕຸກ

- ຝາກະຕຸກແມ່ນຖືກນຳໃຊ້ເປັນອຸປະກອນໃນການນັບຈັ່ງແຕ່ຂັ້ນ ປ.1.
- ໃນບົດນີ້ກໍ່ໄດ້ນຳເອົາຝາກະຕຸກເປັນອຸປະກອນໃນການນັບ. ນອກຈາກນີ້ ຝາກະຕຸກກໍ່ມີຮູບຮ່າງຄືກັບວົງມົນ ຈຶ່ງໄດ້ເອົາມານຳໃຊ້ເປັນອຸປະກອນສະແດງໂຄງປະກອບຂອງການຄູນ.
- ໃນບົດນີ້ໃຫ້ລວມຝາກະຕຸກວາງສະແດງເປັນ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ໄວ້, ແລ້ວເອົາມັນມາລຽງຮູບແບບດຽວກັນ ຕາມຈຳນວນ **ຈຳນວນ ເທື່ອ** ເພື່ອສະແດງເປັນສະຖານະການຂອງການຄູນ.
- ນອກຈາກນັ້ນ ຖ້າຫາກລຽງ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ເປັນຖັນຈະເປັນແຜນວາດ ພ້ອມທັງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈແຜນວາດໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນຕື່ມອີກ.

2 ໃນແຕ່ລະຖົງມີໝາກແຕງ 8 ໜ່ວຍ. ເມື່ອມີ 4 ຖົງ ຈະມີໝາກແຕງທັງໝົດຈັກໜ່ວຍ?

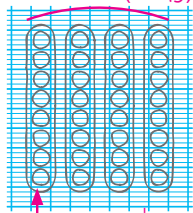
ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ



ຈຳນວນເທື່ອ (4 ຖົງ)

★ ມາຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $8 \times 4$



ເປັນຫຍັງຈຶ່ງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຄືແນວນັ້ນ?

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 8, ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນ 4 ຈຶ່ງເປັນ  $8 \times 4$  (1 ຖົງມີ 8 ໜ່ວຍ)

★ ມາຄິດຫາວິທີຊອກຄຳຕອບ.

ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$  ແມ່ນ ສາມາດຊອກໄດ້ດ້ວຍການຄິດໄລ່  $8 + 8 + 8 + 8$ .

ຍ້ອນວ່າ  $8 + 8 + 8 + 8 = 32$  ຈຶ່ງເປັນ  $8 \times 4 = 32$

3 ຈົ່ງຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ ດ້ວຍການບວກ

ໝາກມັງກອນ

1 ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 6

ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນ 5



$6 \times 5 = 30$ ,  $6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$  ຄຳຕອບ 30 ໜ່ວຍ

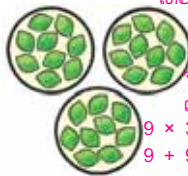
4 ຈົ່ງຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 6$

$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42$ ,  $7 \times 6 = 42$  ຄຳຕອບ 42.

ໝາກນາວ

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 9

ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນ 3



$9 \times 3 = 27$ ,  $9 + 9 + 9 = 27$  ຄຳຕອບ 27 ໜ່ວຍ

ແລ້ວ ຊອກຫາຄຳຕອບຈາກການບວກສະສົມຂຶ້ນ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າວິທີການຊອກຫາຄຳຕອບ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃຫ້ຟັງເທື່ອລະຄົນ.

5 ແກ້ຂໍ້ 5.

- ໃຫ້ຊອກຫາຄຳຕອບຈາກການບວກສະສົມດ້ວຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ ແລະ ໃຫ້ສະແດງເປັນແຜນວາດຄືດັ່ງຂໍ້ ★.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- [ຄວາມຮູ້] ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄູນຈາກການບວກສະສົມຂຶ້ນ (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ການອະທິບາຍ).

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄູນ ໂດຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຖົງທີ່ບັນຈຸໝາກແຕງ 8 ໜ່ວຍ ຈຳນວນ 4 ຖົງ, ຝາກະຕຸກ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ອ່ານຂໍ້ 2 ແລະ ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.
- ຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນໃນ ★.

- ທຳອິດໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກດ້ວຍຕົນເອງ ແລ້ວເວົ້າໃຫ້ຟັງ.

ເປັນຫຍັງຈຶ່ງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວນັ້ນ?

- ກວດເບິ່ງ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ແລະ ໃຫ້ນັກຮຽນອີງຕາມ ປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອເອົາວົງມົນ ○ ມາ ຊຽນເປັນແຜນວາດ. ເວລານີ້ ໃຫ້ຂີດອ້ອມ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ໄວ້ເພື່ອໃຫ້ເຫັນໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນ.

3 ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$  ໃນ ★.

ຈະຄົ້ນຄິດແນວໃດເພື່ອໃຫ້ສາມາດຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$  ໄດ້?

- ລຽງຮູບຖົງ 4 ຖົງຕິດໃສ່ກະດານ ແລ້ວເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ມັນຈະເປັນ  $8 + 8 + 8 + 8$
- ຄາດວ່າຈະມີນັກຮຽນທີ່ມີຄວາມຄິດຈະນັບຈຳນວນຝາກະຕຸກ, ແຕ່ສຳລັບວິທີຊອກຫາຄຳຕອບທີ່ດີກວ່ານັ້ນແມ່ນ ການຊອກຫາຄຳຕອບທີ່ດີກວ່ານັ້ນແມ່ນ ການຊອກຫາດ້ວຍການບວກສະສົມຂຶ້ນຂອງ  $8 + 8 + 8 + 8$

4 ແກ້ຂໍ້ 4.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ

# ຂົວໂມງທີ 5

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຈັກຄວາມໝາຍຂອງ ເທື່ອ ແລະ ເຂົ້າໃຈການນຳໃຊ້ການຄູນໃນເວລາຊອກຫາປະລິມານວ່າ ມີຈຳນວນເທື່ອຂອງປະລິມານທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດຂອງເຫຼັກຕາປູທີ່ຍາວ 4 cm.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ① ອ່ານ 3 ແລະ ເຂົ້າໃຈບັນຫາ
  - ກວດເບິ່ງ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ.
- ② ຮູ້ຈັກວ່າ 2 ເທື່ອຂອງເຫຼັກຕາປູ 4 cm ເອີ້ນວ່າ 2 ເທື່ອຂອງ 4 cm.
  - ບອກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຈັກວິທີສະແດງຄຳສັບສະເພາະ ເທື່ອ, □ ເທື່ອຂອງ ○.
  - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຈັກວ່າ ໃນເວລາຊອກຫາຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອຂອງ 4 cm ມັນກໍຈະເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນຄື "4 × 2".
- ③ ສະແດງຄວາມຍາວ 3 ເທື່ອຂອງ 4 cm ເພື່ອຊອກຫາວ່າມີຈັກ cm ໃນ ★.
  - ມາຂຽນເປັນແຜນວາດສະແດງຄວາມຍາວຂອງ 3 ເທື່ອຂອງ 4 cm ຈະເປັນຈັກ cm?
  - ໃຫ້ນັກຮຽນໃຊ້ບັນທັດວັດແທກແຜນວາດໃນປື້ມແບບຮຽນເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ 3 ເທື່ອຂອງ 4 cm ແມ່ນ 12 cm ກໍໄດ້.
- ④ ແກ້ຂໍ້ 5.
  - ກວດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ. ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄຳຕອບດ້ວຍການບວກສະລົມຂຶ້ນ.

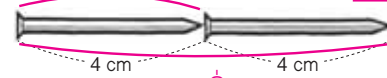
## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ຄວາມໝາຍຂອງ ເທື່ອ ແລະ ການນຳໃຊ້ໃນການຄູນ.

ຄວາມຍາວທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ

3

ຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອຂອງເຫຼັກຕາປູ 4 cm ແມ່ນຈັກ cm?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $4 \times 2 = 8$

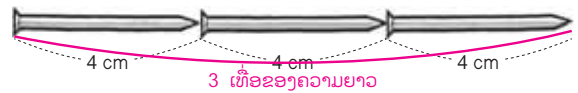
ຄຳຕອບ 8 cm

ເວລາຊອກຫາຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອຂອງ 4 cm

ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນຄື  $4 \times 2$

★

ຄວາມຍາວ 3 ເທື່ອຂອງ 4 cm ແມ່ນຈັກ cm?



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $4 \times 3 = 12$

ຄຳຕອບ 12 cm

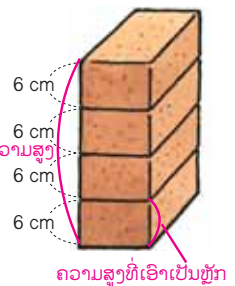
5

ຄວາມສູງ 4 ເທື່ອຂອງ 6 cm ແມ່ນຈັກ cm?

ຈົ່ງຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ

$6 \times 4 = 24$  ( $6 + 6 + 6 + 6 = 24$ )

ຄຳຕອບ 24 cm



## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- [ຄວາມຮູ້] ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ຈັກຄວາມໝາຍຂອງ ເທື່ອ ແລະ ເຂົ້າໃຈການນຳໃຊ້ການຄູນໃນເວລາຊອກຫາປະລິມານວ່າ ມີຈຳນວນເທື່ອຂອງປະລິມານທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ (ຈາກການສັງເກດ ແລະ ການອະທິບາຍ).



**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

- ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລະ ຄິດໄລ່ຫາຄຳຕອບ.

**2 ບົດຝຶກຫັດ**

1 ຈົ່ງຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ

ໝາກມ່ວງສູກ ໃນ 1 ຈານມີ 8 ໜ່ວຍ, ມີ 4 ຈານ  $8 \times 4 = 32$   
 $(8+8+8+8=32)$   
 ຄຳຕອບ 32 ໜ່ວຍ



ໝາກໂມ ໃນ 1 ຈານມີ 2 ໜ່ວຍ, ມີ 6 ຈານ  $2 \times 6 = 12$   
 $(2+2+2+2+2+2=12)$   
 ຄຳຕອບ 12 ໜ່ວຍ




ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ?

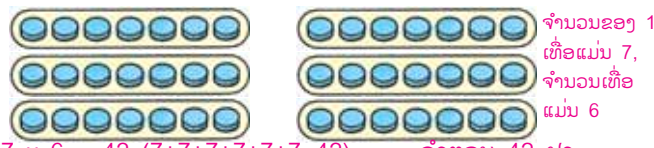


2 ຈົ່ງເອົາຈຳນວນຂອງຝາກະຕຸກມາຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ

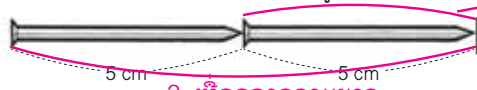
ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 9, ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນ 5  
 $9 \times 5 = 45$   $(9+9+9+9+9=45)$   
 ຄຳຕອບ 45 ຝາ



ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 7, ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນ 6  
 $7 \times 6 = 42$   $(7+7+7+7+7+7=42)$   
 ຄຳຕອບ 42 ຝາ



3 ຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອຂອງເຫຼັກຕາປູ 5 cm ແມ່ນຈັກ cm?  
 ຄວາມຍາວທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ  
 $5 \times 2 = 10$   $(5 + 5 = 10)$   
 ຄຳຕອບ 10cm



໑໒໗

127

ນະການຂອງການຄູນ, ໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດກິດຈະກຳຖາມຕອບບັນຫາຂອງການຄູນນຳກັນ ໂດຍໃຊ້ຝາກະຕຸກຄືດັ່ງຂໍ້

3 ຢູ່ໜ້າ 124 ກໍໄດ້.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

ສັງເກດຈາກ:

- ການຂຽນການປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃນຮູບແບບ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ x ຈຳນວນເທື່ອ.

໑໕໓

**ຊົ່ວໂມງທີ 6**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈເນື້ອໃນຂອງບົດນີ້ຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

**ສຶກາຮຽນການສອນ**

- ແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ (ສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ), ຝາກະຕຸກ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

1 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ເປັນບັນຫາທີ່ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສະຖານະການຂອງການຄູນ ແລ້ວສະແດງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ໄດ້ດີ ແລ້ວບໍ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງ
  - ດ້ວຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ ສ່ວນຂໍ້
  - ນຳໃຊ້ການນັບຂຶ້ນເທື່ອລະ 2 ກໍໄດ້.

2 ແກ້ຂໍ້ 2.

- ຂໍ້ 2 ກໍເປັນບັນຫາທີ່ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສະຖານະການຂອງການຄູນ ແລ້ວສະແດງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດດ້ວຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ.

3 ແກ້ຂໍ້ 3.

- ເປັນຄຳຖາມໃຫ້ນຳໃຊ້ການຄູນເພື່ອຊອກຫາປະລິມານຕາມຈຳນວນຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ.
- ກວດເບິ່ງວ່າ ຍ້ອນວ່າເປັນຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອຂອງ 5cm ຈຶ່ງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $5 \times 2$ .
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງໂດຍການເອົາບັນທັດວາງໃສ່ແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອວັດແທກວ່າ ຄວາມຍາວ 2 ເທື່ອ ຂອງ 5cm ແມ່ນ 10cm.

4 ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາສະຖາ

153



# ຂົ່ວໂມງທີ 7

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັງ 5 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຈານທີ່ບັນຈຸໝາກກ້ວຍ 5 ໜ່ວຍຈຳນວນ 9 ແຜ່ນ, ເຈ້ຍທີ່ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງຂໍ້ 4 ແລະ ແຜນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ອ່ານ 1 ແລະ ເຂົ້າໃຈບັນຫາ ສິ່ງທີ່ເຂົ້າໃຈ ແລະ ສິ່ງທີ່ຖາມ ແມ່ນຫຍັງ?

- ສະແດງຮູບຈານທີ່ບັນຈຸໝາກກ້ວຍ 5 ໜ່ວຍໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ, ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ເປັນຄຳຖາມທີ່ໃຫ້ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກກ້ວຍ ໃນເວລາທີ່ມີຈານເພີ່ມຂຶ້ນອີກ.

2 ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກກ້ວຍ 2 ຈານ, 3 ຈານ, 4 ຈານໃນ 1.

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 5, ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນ 2, 3, 4 ແລ້ວຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຈຳນວນທັງໝົດດ້ວຍການນັບຂຶ້ນເທື່ອລະ 5 ແລະ ການບວກສະສົມຂຶ້ນ.

$5 \times 2 = 10 \leftarrow 5 + 5 = 10$   
 $5 \times 3 = 15 \leftarrow 5 + 5 + 5 = 15$   
 $5 \times 4 = 20 \leftarrow 5 + 5 + 5 + 5 = 20$

3 ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກກ້ວຍ 5 ຈານໃນ 2.

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນໃນຂໍ້ 2 ແລ້ວຄົ້ນຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ວິທີຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ.

$5 \times 5 = 25 \leftarrow 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$

4 ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກກ້ວຍ 9 ຈານ ເລີ່ມຈາກ 6 ຈານໃນ 3.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັງ 5.

3 ສູດຄູນບັງ 5, 2, 3, 4

1 ໝາກກ້ວຍໃນແຕ່ລະຈານມີ 5 ໜ່ວຍ ມີຈານໝາກກ້ວຍຫຼາຍຈານ. ຈຳນວນເທື່ອ ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນຂອງໝາກກ້ວຍ



ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 5



1 ແຕ່ລະຈານມີໝາກກ້ວຍ 5 ໜ່ວຍ ເມື່ອມີ 2 ຈານ, 3 ຈານ ແລະ 4 ຈານ ແຕ່ລະກໍລະນີມີຈັກໜ່ວຍ? 2 ຈານມີ 10 ໜ່ວຍ 3 ຈານມີ 15 ໜ່ວຍ 4 ຈານມີ 20 ໜ່ວຍ

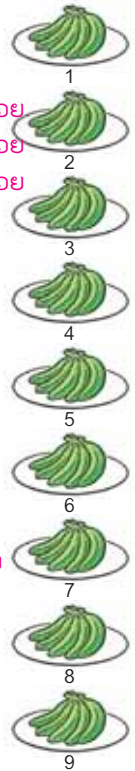


5, 10, 15, ...



$5 + 5 + 5 + 5 = \square$  20

ແຕ່ລະຈານມີໝາກກ້ວຍ 5 ໜ່ວຍ ມີ 4 ຈານ ລວມທັງໝົດມີ 20 ໜ່ວຍ.  $5 \times 4 = 20$



2 ແຕ່ລະຈານມີໝາກກ້ວຍ 5 ໜ່ວຍ ເມື່ອມີ 5 ຈານ ລວມທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ? ຄຳຕອບ 25 ໜ່ວຍ

3 ແຕ່ລະຈານມີໝາກກ້ວຍ 5 ໜ່ວຍ ເມື່ອມີ 6 ຈານ, 7 ຈານ, 8 ຈານ ແລະ 9 ຈານ ແຕ່ລະກໍລະນີມີຈັກໜ່ວຍ? ຄຳຕອບ 30, 35, 40, 45 ໜ່ວຍ

128

໑໒໘

ຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກກ້ວຍຈາກ 6 ຈານ ຫາ 9 ຈານ, ແຕ່ລະອັນມີຈັກໜ່ວຍ?

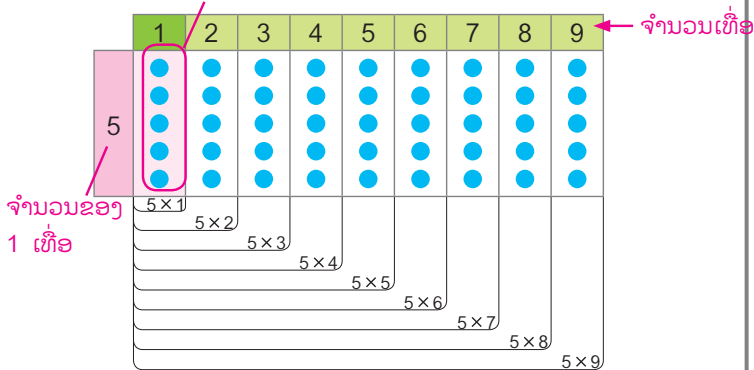
- ກວດເບິ່ງວິທີຊອກຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຈຳນວນທັງໝົດ.

## ວິທີສ້າງສູດຄູນບັງ 5 ແລະ ຂັ້ນ 2.

ສຳລັບສູດຄູນບັງ 5 ແລະ ຂັ້ນ 2 ແມ່ນ ສະແດງ ແຜນວາດ ຕາມລຳດັບເລີ່ມຈາກ  $\times 1$ , ສຳລັບຄຳຕອບ ໃຫ້ນັກຮຽນນັບຂຶ້ນເທື່ອລະ 5, ເທື່ອລະ 2 ຫຼື ໃຊ້ການ ບວກສະສົມຂຶ້ນກໍໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນ ໃຫ້ຄູໃຊ້ແຜນວາດ ມາປະກອບເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ ຂອງການຄູນຕື່ມອີກ.

★ ມາສະຫຼຸບສິ່ງທີ່ຊອກໄດ້ໃນໜ້າ 128 ໂດຍການຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.

ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 1 ຈານ	$5 \times 1 =$	5
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 2 ຈານ	$5 \times 2 =$	10
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 3 ຈານ	$5 \times 3 =$	15
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 4 ຈານ	$5 \times 4 =$	20
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 5 ຈານ	$5 \times 5 =$	25
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 6 ຈານ	$5 \times 6 =$	30
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 7 ຈານ	$5 \times 7 =$	35
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 8 ຈານ	$5 \times 8 =$	40
ຈານທີ່ມີ 5 ໜ່ວຍ ມີ 9 ຈານ	$5 \times 9 =$	45



### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

- ແຜນວາດໃນໜ້າ 129 ແມ່ນສະແດງເຖິງການຄູນທີ່ມີຕົວຕັ້ງຄູນແມ່ນ 5. ບ່ອນທີ່ທາສີຢູ່ 1 ຂອງຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ **ຈຳນວນເທື່ອ** ແມ່ນເພື່ອຢາກເນັ້ນວ່າ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ແມ່ນ 5.
- ນອກຈາກນັ້ນ ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $5 \times 4$  ບໍ່ແມ່ນພຽງແຕ່ 5 ເທື່ອຂອງ  $\bullet$  ທີ່ຢູ່ລຸ່ມ 4 ແຕ່ແມ່ນຈຳນວນຂອງ  $\bullet$  ທັງໝົດ ຈາກ 1 ຮອດ 4.

⑤ ຊອກຫາການຄູນເລີ່ມຈາກ  $5 \times 1$  ຫາ  $5 \times 9$  ໃນ ★.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນການຄູນທີ່ສ້າງໄດ້ໃນໜ້າກ່ອນໜ້ານີ້ຕາມລຳດັບ ແລ້ວກວດເບິ່ງຄຳຕອບຂອງມັນ.
- ໃນເວລານັ້ນ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍນຳໃຊ້ແຜນວາດທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງໜ້ານີ້ກໍໄດ້. ຊື່ແຈງວ່າ ຄຳຕອບ ແລະ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບ  $\bullet$  ໃນແຜນວາດ ເພື່ອກວດວິທີ ຊອກຄຳຕອບຈົນຮອດ  $5 \times 9$ .

ມີແຜນວາດທີ່ມີ  $\bullet$  ລຽງກັນ ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງໜ້ານີ້ໃນປື້ມແບບຮຽນ, ຕົວຢ່າງ: ຄຳຕອບຂອງ  $5 \times 4$  ແມ່ນເຮົາຈະເບິ່ງບ່ອນໃດຈິ່ງຈະຮູ້ ສຳລັບການຄູນເລກອື່ນໆ ກໍໃຫ້ຊອກຫາແບບດຽວກັນນີ້.

⑥ ສະຫຼຸບກ່ຽວກັບວິທີການຊອກຫາຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັ້ງ 5.

- ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງວ່າ ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 5 ຫຼື ບວກ 5 ຕື່ມໃສ່ຄຳຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ໄດ້ກ່ອນໜ້າ.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 5 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປື້ມຂຽນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 8

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.


## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 5, ເຈ້ຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງຂໍ້ 2, ແຜນວາດໃນໜ້າ 129.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ອ່ານ 2 ແລະ ເຂົ້າໃຈບັນຫາ
- ຮູ້ຈັກວິທີການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5
- ໃຫ້ເລົ່າສູດຄູນເລີ່ມຈາກ  $5 \times 1$  ໄປຕາມລຳດັບຈົນຮອດ  $5 \times 9$ .

- ຕິດສູດຄູນບັ້ງ 5 ໃສ່ກະດານ.
- ຊົ່ວໂມງນີ້ແມ່ນການທ່ອງສູດຄູນໃຫ້ຂຶ້ນໃຈ. ບອກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຈຸດຕີຂອງສູດຄູນທີ່ວ່າ ຜ່ານມາເຮົາໄດ້ຊອກຫາຄຳຕອບໂດຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ ແລະ ອື່ນໆ, ແຕ່ຖ້າທ່ອງຂຶ້ນໃຈແລ້ວ ຈະສາມາດນຳໃຊ້ໃນການຄູນໄດ້ ໂດຍກໍບໍ່ຕ້ອງຄິດໄລ່ທຸກອັນທຸກແນວ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າເປັນຈັງຫວະ ພ້ອມທັງໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ການທີ່ມັນເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 5 ໄປນຳ.

- ໃຫ້ຈິວິທີການເລົ່າເລີ່ມຈາກ  $5 \times 1$  ຫາ  $5 \times 9$  ໃນ .

- ທຳອິດໃຫ້ທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ. ຈາກນັ້ນໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ໃຫ້ເລົ່າຕາມລຳດັບຈາກ  $5 \times 1$  ໄປ ຫຼື ເລົ່າປີ້ນຄືນຈາກ  $5 \times 9$  ເພື່ອໃຫ້ຈິວິທີການຊຶ່ງເປົ້າໝາຍຫຼັກແມ່ນ ເພື່ອຢາກໃຫ້ສາມາດເລົ່າໄດ້ເລີຍເຖິງຈະບໍ່ເປັນຕາມລຳດັບ.
- ເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈິວິທີການເລີຍໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຈາກນີ້ ຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5.

### 2 ຈົ່ງຈິວິທີການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5

ວິທີອ່ານ

$5 \times 1 = 5$	ຫ້າ ຫນຶ່ງ ຫ້າ
$5 \times 2 = 10$	ຫ້າ ສອງ ສິບ
$5 \times 3 = 15$	ຫ້າ ສາມ ສິບຫ້າ
$5 \times 4 = 20$	ຫ້າ ສີ່ ຊາວ
$5 \times 5 = 25$	ຫ້າ ຫ້າ ຊາວຫ້າ
$5 \times 6 = 30$	ຫ້າ ຫົກ ສາມສິບ
$5 \times 7 = 35$	ຫ້າ ເຈັດ ສາມສິບຫ້າ
$5 \times 8 = 40$	ຫ້າ ແປດ ສິ່ສິບ
$5 \times 9 = 45$	ຫ້າ ເກົ້າ ສິ່ສິບຫ້າ

- ★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5 ເລີ່ມຈາກ  $5 \times 1 = 5$  ຫາ  $5 \times 9 = 45$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈິວິທີການໄດ້ດີ



ກ່ອນອື່ນແມ່ນໃຫ້ເລົ່າເລີ່ມຈາກ ຫ້າ ຫນຶ່ງ ຫ້າ ໄປຕາມລຳດັບ ຖ້າສາມາດເລົ່າໄດ້ແລ້ວ ໃຫ້ເລົ່າປີ້ນຄືນເລີ່ມຈາກ ຫ້າ ເກົ້າ ສິ່ສິບຫ້າ

## ວິທີການຈິວິທີການສູດຄູນ - ວິທີ 1

ສຳລັບນັກຮຽນການຈິວິທີການສູດຄູນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ. ດັ່ງນັ້ນ ສິ່ງສຳຄັນຕ້ອງມີວິທີທີ່ຫຼາກຫຼາຍເພື່ອບໍ່ໃຫ້ນັກຮຽນເປື້ອໜ່າຍ.

ເນື່ອງຈາກວ່າມີວິທີຈິວິທີສູດຄູນບັ້ງ 2 ແລະ ບັ້ງ 3 ໃນຄູ່ມືສະບັບນີ້, ດັ່ງນັ້ນ ຢາກໃຫ້ພະຍາຍາມປະຕິບັດຫຼາຍວິທີປະສົມປະສານກັນ.

- ກໍລະນີຈິວິທີການສູດຄູນບັ້ງໃດໜຶ່ງ.

(1) ຈິວິດ້ວຍຕົນເອງ.

- ເລົ່າສູດຄູນໃນປື້ມແບບຮຽນຕາມລຳດັບຈາກ  $\times 1$  ໄປ. ຈາກນັ້ນໃຫ້ເລົ່າແບບບໍ່ເບິ່ງຫຍັງ.
- ເລົ່າສູດຄູນໃນປື້ມແບບຮຽນຕາມລຳດັບຈາກ  $\times 9$  ລົງມາ. ຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າແບບບໍ່ເບິ່ງຫຍັງ.
- ເລົ່າແບບບໍ່ເບິ່ງຫຍັງຕາມລຳດັບແຕ່  $\times 1$  ໄປ ຫຼື ຈາກ  $\times 9$  ລົງມາ ພ້ອມທັງຂຽນໃສ່ປື້ມຂຽນ.

ຖ້າຈື່ໄດ້ວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $5 \times 4$  ແມ່ນ **ຫ້າສິ 20**,  
 $5 \times 5$  ແມ່ນ **ຫ້າຫ້າ 25** ຈະເປັນປະໂຫຍດສຳລັບເລົ່າບັງສູດ  
 ວິທີຈື່ການຄູນແບບນີ້ເອີ້ນວ່າ **ເລົ່າບັງສູດ**.  
 ການຄູນເລີ່ມຈາກ  $5 \times 1$  ຫາ  $5 \times 9$  ເອີ້ນວ່າ **ສູດຄູນບັງ 5**.

**1** ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.  
**1** ຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັງ 5 ລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ①  $5 \times 7 = 35$  ②  $5 \times 3 = 15$  ③  $5 \times 5 = 25$   
 ④  $5 \times 8 = 40$  ⑤  $5 \times 2 = 10$  ⑥  $5 \times 9 = 45$   
 ⑦  $5 \times 4 = 20$  ⑧  $5 \times 6 = 30$  ⑨  $5 \times 1 = 5$

ແຕ່ລະຂໍ້ແມ່ນໄດ້ຖືກວາງກະແຈກ  
 ກະຈາຍ ນັກຮຽນສາມາດເວົ້າຄຳ  
 ຕອບໄດ້ທັນທີບໍ?



**2** ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ

$5 \times 1 = 5$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	5	ເພີ່ມຂຶ້ນ 5
$5 \times 2 = 10$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	10	
$5 \times 3 = 15$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	15	
$5 \times 4 = 20$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	20	
$5 \times 5 = 25$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	25	
$5 \times 6 = 30$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	30	
$5 \times 7 = 35$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	35	
$5 \times 8 = 40$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	40	
$5 \times 9 = 45$	↓ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	45	

ໃນສູດຄູນບັງ 5  
 ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະ  
 ແດງເຖິງ  
 “ຈຳນວນເທື່ອ”  
 ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບ  
 ຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 5.

**4** ຮູ້ຈັກກັບຄຳສັບສະເພາະ ສູດຄູນ

- ບອກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າ ວິທີເລົ່າປະໂຫຍກ  
 ສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ເອີ້ນວ່າ **ສູດຄູນ**.  
 ພ້ອງທັງບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າ ການຄິດໄລ່ຈາກ  
 $5 \times 1$  ຫາ  $5 \times 9$  ໃນໜ້າ 130  
 ເອີ້ນວ່າ **ສູດຄູນບັງ 5**.

**5** ແກ້ຂໍ້ **1**.

- ມີສູດຄູນບັງ 5 ລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ.  
 ຖ້າມີອັນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ  
 130 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ ຫຼື ໃຫ້ຊອກ  
 ຄຳຕອບໂດຍວິທີບວກ 5 ໃສ່ ຄືດັ່ງທີ່ໄດ້  
 ຮຽນໃນໜ້າ 128.
- ຫຼັງຈາກແກ້ຂໍ້ **1** ແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າ  
 ສູດຄູນບັງ 5.

**6** ແກ້ຂໍ້ **2**.

- ສຳລັບສູດຄູນບັງ 5 ແມ່ນ ໃຫ້ນັກຮຽນ  
 ກວດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ  
**ຈຳນວນເທື່ອ** ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະ  
 ເພີ່ມຂຶ້ນ 5.
- ເປັນການຮຽນຄັ້ງທຳອິດທີ່ສາມາດເວົ້າໄດ້  
 ວ່າເປັນຫຼັກການຄູນ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງສອນ  
 ກ່ຽວກັບຫຼັກການຄູນເທື່ອ ແຕ່ໃຫ້ນັກຮຽນ  
 ຊອກຄຳຕອບໂດຍນຳໃຊ້ຄູນລັກສະນະ  
 ຂອງສູດຄູນບັງ 5.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ** .....

- **ຫ້າສະ** ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັງ 5 ໄດ້  
 ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດ  
 ເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 9

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັງ 2 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຈານທີ່ບັນຈຸໝາກມ່ວງ 2 ໜ່ວຍ ຈຳນວນ 9 ແຜ່ນ, ເຈ້ຍທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງຂໍ້ 4, ແຜນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັງ 5

- ໃຫ້ໃຊ້ເວລາ 2 - 3 ນາທີທຳອິດຂອງຊົ່ວໂມງຮຽນເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັງ 5. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງຈື່ບໍ່ທັນໄດ້ ໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນນຳກໍໄດ້. ການເລົ່ານຳກັນ ຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຄຸ້ນເຄີຍໄດ້ຈາກການຟັງນຳ.

② ອ່ານ 3 ແລະ ເຂົ້າໃຈບັນຫາ.

ສິ່ງທີ່ເຂົ້າໃຈ ແລະ ສິ່ງທີ່ຖາມແມ່ນຫຍັງ?

- ເອົາຮູບຈານທີ່ມີໝາກມ່ວງ 2 ໜ່ວຍໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ, ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ເປັນຄຳຖາມທີ່ໃຫ້ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກມ່ວງ ເວລາທີ່ມີຈຳນວນຈານຫຼາຍຂຶ້ນ.

③ ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກມ່ວງ 2 ຈານ, 3 ຈານ, 4 ຈານໃນ 1.

- ກວດເບິ່ງ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 2, ຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນ 2, 3, 4. ແລ້ວຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ ດ້ວຍການນັບຂຶ້ນເທື່ອລະ 2 ແລະ ດ້ວຍການບວກສະສົມຂຶ້ນ

$2 \times 2 = 4 \longleftarrow 2 + 2 = 4$

$2 \times 3 = 6 \longleftarrow 2 + 2 + 2 = 6$

$2 \times 4 = 8 \longleftarrow 2 + 2 + 2 + 2 = 8$

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັງ 2.

3 ໝາກມ່ວງໃນແຕ່ລະຈານມີ 2 ໜ່ວຍ ມີຈານໝາກມ່ວງຫຼາຍຈານ. ຈຳນວນເທື່ອ

ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນຂອງໝາກມ່ວງ



ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 2



1 ແຕ່ລະຈານມີໝາກມ່ວງ 2 ໜ່ວຍ

ເມື່ອມີ 2 ຈານ, 3 ຈານ, ແລະ 4 ຈານ ຄຳຕອບ 4 ໜ່ວຍ, 6 ໜ່ວຍ, 8 ໜ່ວຍ ແຕ່ລະກໍລະນີມີຈັກໜ່ວຍ?



3 ຈານແມ່ນ 2, 4, 6



4 ຈານແມ່ນ  $2 + 2 + 2 + 2 = 8$

ແຕ່ລະຈານມີໝາກມ່ວງ 2 ໜ່ວຍ ມີ 4 ຈານ ທັງໝົດຈະມີ 8 ໜ່ວຍ.  $2 \times 4 = 8$

2 ແຕ່ລະຈານມີໝາກມ່ວງ 2 ໜ່ວຍ ມີ 5 ຈານ ທັງໝົດຈະມີຈັກໜ່ວຍ?

$2 \times 5 = 10$

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ , ຄຳຕອບ 10 ໜ່ວຍ

3 ແຕ່ລະຈານມີໝາກມ່ວງ 2 ໜ່ວຍ

ເມື່ອມີ 6 ຈານ, 7 ຈານ, 8 ຈານ

ແລະ 9 ຈານ ແຕ່ລະກໍລະນີມີຈັກໜ່ວຍ?

ຄຳຕອບ 12 ໜ່ວຍ, 14 ໜ່ວຍ, 16 ໜ່ວຍ, 18 ໜ່ວຍ



132

໑໓໒

4 ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກມ່ວງ 5 ຈານໃນ 2.

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນໃນຂໍ້ 3 ແລ້ວຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ວິທີຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ.

$2 \times 5 = 10 \longleftarrow 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$

5 ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກມ່ວງເລີ່ມຈາກ 6 ຈານ ຫາ 9 ຈານໃນ 3.

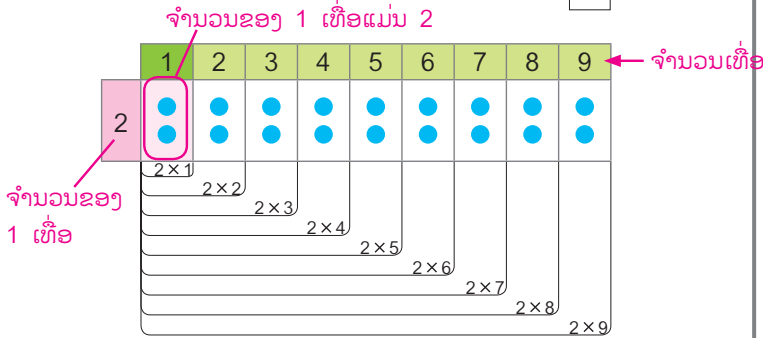
ຈຳນວນທັງໝົດຂອງໝາກມ່ວງເລີ່ມຈາກ 6 ຈານ ຫາ 9 ຈານ, ແຕ່ລະອັນມີຈັກໜ່ວຍ?

- ກວດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ວິທີຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ.



★ 4 ມາສະຫຼຸບສິ່ງທີ່ຊອກໄດ້ໃນໜ້າ 132 ໂດຍການຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.

ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 1 ຈານ	$2 \times 1 = 2$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 2 ຈານ	$2 \times 2 = 4$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 3 ຈານ	$2 \times 3 = 6$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 4 ຈານ	$2 \times 4 = 8$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 5 ຈານ	$2 \times 5 = 10$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 6 ຈານ	$2 \times 6 = 12$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 7 ຈານ	$2 \times 7 = 14$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 8 ຈານ	$2 \times 8 = 16$
ຈານທີ່ມີ 2 ໜ່ວຍ ມີ 9 ຈານ	$2 \times 9 = 18$



**ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ**

- ແຜນວາດໃນໜ້າ 133 ແມ່ນ ສະແດງເຖິງການຄູນທີ່ມີຕົວຕັ້ງຄູນແມ່ນ 2. ບ່ອນທີ່ທາສີຢູ່ 1 ຂອງຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ **ຈຳນວນເທື່ອ** ແມ່ນເພື່ອຢາກເນັ້ນວ່າ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ແມ່ນ 2.
- ນອກຈາກນັ້ນ ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $2 \times 6$  ບໍ່ແມ່ນພຽງແຕ່ 2 ເທື່ອຂອງ  $\bullet$  ທີ່ຢູ່ລຸ່ມ 6 ແຕ່ແມ່ນຈຳນວນຂອງ  $\bullet$  ທັງໝົດຈາກ 1 ຮອດ 6.

⑥ ສະຫຼຸບການຄູນເລີ່ມຈາກ  $2 \times 1$  ຫາ  $2 \times 9$  ໃນ 4.

- ຂຽນການຄູນທີ່ໄດ້ສ້າງໃນໜ້າກ່ອນໜ້ານີ້ຕາມລຳດັບ ແລ້ວກວດເບິ່ງຄຳຕອບ.
- ໃນເວລານັ້ນ ນຳໃຊ້ແຜນວາດທີ່ມີຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງໜ້ານີ້ ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດ. ສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບທີ່ສອດຄ້ອງກັບ  $\bullet$  ຂອງແຜນວາດ ແລ້ວກວດເບິ່ງວິທີຊອກຫາຄຳຕອບຈົນເຖິງ  $2 \times 9$ .

ມີແຜນວາດທີ່ມີວົງມົນ ລຽງກັນຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງໜ້ານີ້ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ, ຕົວຢ່າງ: ຄຳຕອບຂອງ  $2 \times 6$  ແມ່ນເຮົາຈະເບິ່ງບ່ອນໃດຈິ່ງຈະຮູ້. ສຳລັບການຄູນເລກອື່ນໆ ກໍໃຫ້ຊອກຫາແບບດຽວກັນນີ້.

⑦ ສະຫຼຸບວິທີຊອກຫາຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັ້ງ 2.

- ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງວ່າ ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 2 ຫຼື ບວກ 2 ຕໍ່ມາໃສ່ຄຳຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ໄດ້ກ່ອນໜ້າ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- **ຫັກສະ** ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 2 ໄດ້ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 10

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2 ໄດ້ຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 2, ເຈ້ຍທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ 5, ແຜນວາດໃນໜ້າ 133.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5.
  - ໃຫ້ໃຊ້ເວລາ 2 - 3 ນາທີທຳອິດຂອງຊົ່ວໂມງຮຽນເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 5. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງຈື່ບໍ່ທັນໄດ້ ໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້. ການເລົ່ານຳກັນຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຄຸ້ນເຄີຍໄດ້ຈາກການຟັງນຳ.
- ອ່ານ 4 ແລະ ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ
- ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2.
  - ຈົ່ງເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວເລົ່າເລີ່ມຈາກ  $2 \times 1$  ຫາ  $2 \times 9$  ຕາມລຳດັບ.
    - ຕິດສູດຄູນບັ້ງ 2 ໃສ່ກະດານ.
    - ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າເປັນຈັງຫວະ ພ້ອມທັງໃຫ້ນັກຮຽນສຸມໃສ່ການທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 2 ໄປນຳ.
- ຈົ່ງວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2 ໃນ 1.
  - ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ. ຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າຕາມລຳດັບຈາກ  $2 \times 1$  ໄປ ຫຼື ເວົ້າປີ້ນຄືນຈາກ  $2 \times 9$  ລົງມາເພື່ອໃຫ້ຈື່ສູດຄູນ.
  - ຄົງເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈື່ໄດ້ເລີຍພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ກໍຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2.

### 4 ຈົ່ງຈື່ສູດຄູນບັ້ງ 2

ວິທີອ່ານ

$2 \times 1 = 2$	ສອງ ໜຶ່ງ ສອງ
$2 \times 2 = 4$	ສອງ ສອງ ສີ່
$2 \times 3 = 6$	ສອງ ສາມ ຫົກ
$2 \times 4 = 8$	ສອງ ສີ່ ແປດ
$2 \times 5 = 10$	ສອງ ຫ້າ ສິບ
$2 \times 6 = 12$	ສອງ ຫົກ ສິບສອງ
$2 \times 7 = 14$	ສອງ ເຈັດ ສິບສີ່
$2 \times 8 = 16$	ສອງ ແປດ ສິບຫົກ
$2 \times 9 = 18$	ສອງ ເກົ້າ ສິບແປດ

- ★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2 ເລີ່ມຈາກ  $2 \times 1 = 2$  ຫາ  $2 \times 9 = 18$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈື່ໄດ້ດີ.

ກ່ອນອື່ນແມ່ນໃຫ້ເລົ່າເລີ່ມຈາກ ສອງ ໜຶ່ງ ສອງ ໄປຕາມລຳດັບ ຖ້າສາມາດເລົ່າໄດ້ແລ້ວ ໃຫ້ເລົ່າປີ້ນຄືນເລີ່ມຈາກ ສອງ ເກົ້າ ສິບແປດ.



## ວິທີການຈື່ສູດຄູນ - ວິທີ 2

- ກໍລະນີຈື່ສູດຄູນບັ້ງໃດໜຶ່ງ.
  - ປະຕິບັດ 2 ຄົນ.
    - ຄົນໜຶ່ງເລົ່າຕາມລຳດັບຈາກ  $\times 1$ , ອີກຄົນໜຶ່ງກວດ.
    - ຄົນໜຶ່ງເລົ່າຕາມລຳດັບຈາກ  $\times 9$ , ອີກຄົນໜຶ່ງກວດ.
    - ປຸງນຳກັນເລົ່າ.
    - ຄົນໜຶ່ງເວົ້າປະໂຫຍກສັນຍະລັກ, ອີກຄົນໜຶ່ງເວົ້າຄຳຕອບ. ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແມ່ນໃຫ້ສຸ່ມເວົ້າ.

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

3 ຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັ້ງ 2 ລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ①  $2 \times 6 = 12$       ②  $2 \times 4 = 8$       ③  $2 \times 2 = 4$
- ④  $2 \times 8 = 16$       ⑤  $2 \times 1 = 2$       ⑥  $2 \times 7 = 14$
- ⑦  $2 \times 3 = 6$       ⑧  $2 \times 9 = 18$       ⑨  $2 \times 5 = 10$

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ

4 ລົດຈັກ 1 ຄັນ ມີ 2 ລີ້  
ມີລົດຈັກ 7 ຄັນ ຈຳນວນເທື່ອ  
ຖາມວ່າທັງໝົດມີຈັກລີ້?

$2 \times 7 = 14$ , ຄຳຕອບ 14 ລີ້



5 ຈົ່ງຊອກຫາຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ

$2 \times 1 = 2$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 2 = 4$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 3 = 6$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 4 = 8$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 5 = 10$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 6 = 12$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 7 = 14$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 8 = 16$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>
$2 \times 9 = 18$	ເພີ່ມຂຶ້ນ 1	<input type="checkbox"/>

5 ແກ້ຂໍ້ 3.

- ມີສູດຄູນບັ້ງ 5 ວາງກະແຈກກະຈາຍ. ຖ້າມີໂຕໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 134 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ. ນອກຈາກນັ້ນ ກໍຍັງມີວິທີບວກ 2 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກເຮັດຂໍ້ 3 ແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2.

6 ແກ້ຂໍ້ 4.

- ເປັນເລກໂຈດທຳອິດ. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຈຳແນກ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ຈາກປະໂຫຍກຄຳ ຖາມໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.

7 ແກ້ຂໍ້ 4.

- ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງ 2 ແມ່ນ ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 2.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງໂດຍໃຊ້ແຜນວາດໃນໜ້າ 133.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ** .....

- ທັກສະ ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2 ໄດ້ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 11

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 3 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຈານທີ່ບັນຈຸໝາກມັງກອນ 3 ໜ່ວຍ ຈຳນວນ 5 ແຜ່ນ, ແຜ່ນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 3, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈື່ ໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 5 ແລະ ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ.

- ຂຽນເນື້ອໃນທີ່ຈະຮຽນໃນຊົ່ວໂມງນີ້ໃສ່ເຈ້ຍໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ ຫຼື ຂຽນໃສ່ກະດານ.

🔴 ໃນຂໍ້ນີ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນຫຍັງ?

③ ຊອກຫາຈຳນວນຂອງໝາກມັງກອນ ເລີ່ມຈາກ 1 ຈານ ຫາ 5 ຈານໃນ 1 ຈານ.

- ຕິດຮູບຈານໝາກມັງກອນ 1 ຈານໃສ່ກະດານ ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຈຳນວນຂອງໝາກມັງກອນ. ຈາກນັ້ນ ເພີ່ມຮູບເປັນ 2 ຈານ, 3 ຈານ, ...ແລ້ວໃຫ້ຊອກຫາຈຳນວນໝາກມັງກອນ.

$3 \times 1 = 3$

$3 \times 2 = 6 \leftarrow 3 + 3 = 6$

$3 \times 3 = 9 \leftarrow 3 + 3 + 3 = 9$

$3 \times 4 = 12 \leftarrow 3 + 3 + 3 + 3 = 12$

- ເວລານີ້ ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນວ່າ ຈຳນວນຂອງໝາກມັງກອນເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 3 ໜ່ວຍ.

④ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 6$  ໃນ 1 ຈານ.

- ສະແດງແຜນວາດຂອງ  $3 \times 5$  ແລະ  $3 \times 6$  ໃຫ້ເບິ່ງ. ຈາກນັ້ນ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັ້ງ 3.

5 ມາສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 3 ເທື່ອລະ 3 ໜ່ວຍ

ໃນແຕ່ລະຈານມີໝາກມັງກອນຢູ່ຈັກໜ່ວຍ? ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ຈຳນວນເທື່ອ

$3 \times 1 = 3$

$(3 + 3 = 6)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $3 \times 2 = 6$

$(6 + 3 = 9)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $3 \times 3 = 9$

$(9 + 3 = 12)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $3 \times 4 = 12$

$(12 + 3 = 15)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $3 \times 5 = 15$

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 1$  ຫາ  $3 \times 5$ . ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 6$ .  $3 \times 6 = 18$

ຈຳນວນເທື່ອ

$3 \times 5 = 15$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເພີ່ມຂຶ້ນ 3

$3 \times 6 = 18$

ເພີ່ມຂຶ້ນ

ຖ້າຈຳນວນເທື່ອເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເທື່ອ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ເພີ່ມຂຶ້ນ 3

136

໑໓໖

ຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ?

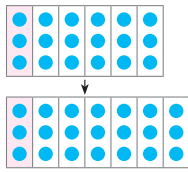
🔴 ເມື່ອປຽບທຽບ  $3 \times 5$  ກັບ  $3 \times 6$ , ຈຳນວນເທື່ອຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຄິດວ່າຄຳຕອບຈະເປັນແນວໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 3 ຈາກ 15 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 5$ , ຈຶ່ງສະຫຼຸບໄດ້ຄື:  $15 + 3 = 18, 3 \times 6 = 18$ .

## ວິທີສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 3 ແລະ ບັ້ງ 4

ສູດຄູນບັ້ງ 3 ແລະ ບັ້ງ 4 ແມ່ນ ສ້າງຂຶ້ນ ໂດຍນຳໃຊ້ຫຼັກການຄູນຄື ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຜົນຄູນຈະ ເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ. ເວລານັ້ນ ໃຫ້ຄູໃຊ້ແຜນວາດ ໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດ ເພື່ອສະແດງໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນຢ່າງລະອຽດວ່າ ຜົນຄູນຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ.

3 ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 7$ .



ຈຳນວນເທື່ອ  
 $3 \times 6 = 18$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1  
 $3 \times 7 = 21$

$3 \times 7 = 21$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 3

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1

ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 3 ຈາກ 21 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 7 = 21$  ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງເປັນ 24.

ຈຳນວນເທື່ອ ຫຼາຍກວ່າ  $3 \times 6$  ຈັກເທື່ອ.

4 ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ

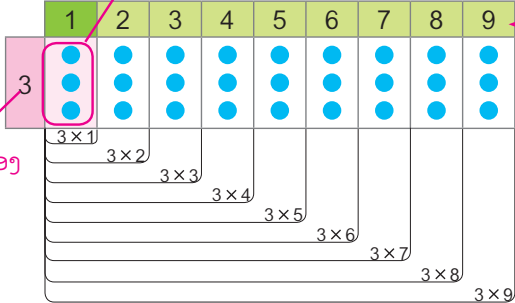
$3 \times 8$  ແລະ  $3 \times 9$ .

ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 3 ຈາກ 24 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 8 = 24$  ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງເປັນ 27.



ໃນສູດຄູນບັງ 3 ຖ້າຈຳນວນເທື່ອຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເທື່ອ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 3

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 3



ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ

$3 \times 8 = 24$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1

$3 \times 9 = 27$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 3

### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

ຕົວຢ່າງ: ໃນການຊື້ໃຫ້ເຫັນ  $3 \times 5$ , ໃຫ້ໃຊ້ເຈ້ຍບັງສ່ວນຂອງແຜນວາດຢູ່ດ້ານຂວາຈາກ 5 ໄປ. ຈາກນັ້ນເມື່ອເລື່ອນເຈ້ຍເປີດໄປເບື້ອງຂວາ 1 ຖັນ, ● 3 ອັນໃນແຜນວາດທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງ 6 ຈະປາກົດອອກ ມາ, ເປັນການຊື້ໃຫ້ເຫັນ  $3 \times 6$ .

5 ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 7$  ໃນ 3.

• ເຊັ່ນດຽວກັນກັບກິດຈະກຳຂອງຂໍ້ 4, ສະແດງແຜນວາດຂອງ  $3 \times 6$  ແລະ  $3 \times 7$ . ຈາກນັ້ນ, ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດເບິ່ງ ວ່າເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະ ເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ເມື່ອປຽບທຽບ  $3 \times 6$  ກັບ  $3 \times 7$ , ຈຳນວນເທື່ອຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຄິດວ່າຄຳຕອບຈະເປັນແນວໃດ?

• ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 3 ຈາກ 18 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 6$ , ຈຶ່ງສະຫຼຸບໄດ້ຄື  $18 + 3 = 21$ ,  $3 \times 7 = 21$ .

6 ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 8$ ,  $3 \times 9$  ໃນ 4.

• ຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 8$  ແລະ  $3 \times 9$  ຈະເປັນແນວໃດ? ຈຶ່ງຄົ້ນຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບ  $3 \times 7$ .

• ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 8$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 3 ຈາກ  $3 \times 7$  ໂດຍໃຊ້ແຜນວາດທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງປື້ມແບບຮຽນ.

7 ສະຫຼຸບວິທີສ້າງສູດຄູນບັງ 3

• ໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບວ່າ ໃນບັງ 3 ເມື່ອຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 3 ໂດຍໃຊ້ແຜນວາດ.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

• ທັກສະ ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັງ 3 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປື້ມຂຽນ.



# ຊົ່ວໂມງທີ 12

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 3.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2.

- ໃຫ້ໃຊ້ເວລາ 2 - 3 ນາທີທຳອິດຂອງຊົ່ວໂມງຮຽນເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງຈື່ບໍ່ທັນໄດ້ ໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນນຳກໍໄດ້. ການເລົ່ານຳກັນ ຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຄຸ້ນເຄີຍໄດ້ຈາກການຟັງນຳ.

② ອ່ານ 6 ແລະ ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ

③ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າເລີ່ມຈາກ  $3 \times 1$  ຫາ  $3 \times 9$

ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມແບບຮຽນແລ້ວເລົ່າ.

- ເອົາສູດຄູນບັ້ງ 3 ຕິດໃສ່ກະດານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັ່ງເກດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລົ່າພ້ອມກວດໄປນຳວ່າ ເມື່ອ ຈຳນວນເທື່ອເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 3.

④ ຈີ່ວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3 ໃນ ★.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ເວົ້າຕາມລຳດັບຈາກ  $3 \times 1$  ແລະ ເວົ້າປິ່ນຄືນຈາກ  $3 \times 9$  ເພື່ອໃຫ້ຈີ່ສູດຄູນ.
- ທັງເລົ່າທັງບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນໄປນຳ
- ເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈີ່ໄດ້ເລີຍໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3.

6 ຈົ່ງຈີ່ສູດຄູນບັ້ງ 3

ວິທີອ່ານ

$3 \times 1 = 3$	ສາມ ໜຶ່ງ ສາມ
$3 \times 2 = 6$	ສາມ ສອງ ຫົກ
$3 \times 3 = 9$	ສາມ ສາມ ເກົ້າ
$3 \times 4 = 12$	ສາມ ສີ່ ສິບສອງ
$3 \times 5 = 15$	ສາມ ຫ້າ ສິບຫ້າ
$3 \times 6 = 18$	ສາມ ຫົກ ສິບແປດ
$3 \times 7 = 21$	ສາມ ເຈັດ ຊາວເອັດ
$3 \times 8 = 24$	ສາມ ແປດ ຊາວສີ່
$3 \times 9 = 27$	ສາມ ເກົ້າ ຊາວເຈັດ

- ★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3 ເລີ່ມຈາກ  $3 \times 1 = 3$  ຫາ  $3 \times 9 = 27$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈີ່ໄດ້ດີ.



ກ່ອນອື່ນແມ່ນໃຫ້ເລົ່າເລີ່ມຈາກ **ສາມ ໜຶ່ງ ສາມ** ໄປຕາມລຳດັບ ຖ້າສາມາດເລົ່າໄດ້ແລ້ວ ໃຫ້ເລົ່າປິ່ນຄືນເລີ່ມຈາກ **ສາມ ເກົ້າ ຊາວເຈັດ**

ໃຫ້ນັກຮຽນ ໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.

## ວິທີການຈີ່ສູດຄູນ - ວິທີ 3

- ກໍລະນີຈີ່ສູດຄູນຫຼາຍຂັ້ນ...ປະຕິບັດໂດຍເຮັດເປັນກຸ່ມລະ 2 ຄົນ.

- ປຸງນກັນເລົ່າ ແລະ ອີກຄົນໜຶ່ງກວດ.
- ຄົນໜຶ່ງເວົ້າປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ອີກຄົນໜຶ່ງເວົ້າຄຳຕອບ. ລຳດັບເວົ້າປະໂຫຍກສັນຍະລັກແມ່ນສຸ່ມເວົ້າກໍໄດ້.

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

- 6 ຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັ້ງ 3 ລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| ① $3 \times 4 = 12$ | ② $3 \times 2 = 6$  | ③ $3 \times 7 = 21$ |
| ④ $3 \times 1 = 3$  | ⑤ $3 \times 9 = 27$ | ⑥ $3 \times 6 = 18$ |
| ⑦ $3 \times 8 = 24$ | ⑧ $3 \times 5 = 15$ | ⑨ $3 \times 3 = 9$  |

ຈຳນວນເທື່ອ  
7 ມີໝາກຫຸ່ງ 6 ຖົງ ແຕ່ລະຖົງມີ  
3 ໜ່ວຍ. ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນ  
ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ  
ໝາກຫຸ່ງທັງໝົດດ້ວຍການຄູນ



- ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ? 3
- ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ? 6
- ໝາກຫຸ່ງທັງໝົດມີຈັກໜ່ວຍ?  
ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.  
 $3 \times 6 = 18$ , ຄຳຕອບ 18 ໜ່ວຍ

ບອກຄຳຕອບໄດ້ທັນທີບໍ່?

- 8 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| ① $2 \times 6 = 12$ | ② $5 \times 9 = 45$ | ③ $3 \times 8 = 24$ |
| ④ $5 \times 4 = 20$ | ⑤ $2 \times 3 = 6$  | ⑥ $5 \times 7 = 35$ |
| ⑦ $3 \times 7 = 21$ | ⑧ $2 \times 8 = 16$ | ⑨ $5 \times 3 = 15$ |
| ⑩ $2 \times 7 = 14$ | ⑪ $3 \times 6 = 18$ | ⑫ $2 \times 4 = 8$  |
| ⑬ $5 \times 5 = 25$ | ⑭ $2 \times 1 = 2$  | ⑮ $5 \times 8 = 40$ |

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

5 ແກ້ຂໍ້ 6.

- ມີສູດຄູນບັ້ງ 3 ລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ. ຖ້າມີ  
ບ່ອນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ  
138 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ. ນອກຈາກ  
ນັ້ນ ຍັງມີວິທີບວກ 3 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງ  
ເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກແກ້ຂໍ້ 6 ແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນ  
ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3.

6 ແກ້ຂໍ້ 7.

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນ  
ເທື່ອແມ່ນຫຍັງ?

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຈຳແນກ ຈຳນວນ  
ຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ.  
ຈາກການສະແດງສະຖານະການໂດຍໃຊ້  
 ໃສ່ໃນແຜນວາດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ຫຼື  
ບໍ່.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຂຽນປະ  
ໂຫຍກສັນຍະລັກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ຫຼື ບໍ່.

7 ແກ້ຂໍ້ 8.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັ້ງ 2, 5, 3.  
ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງ  
ຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່. ສຳລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນກວດ  
ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່າ  
ນັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າວ່າມີເວລາ ໃຫ້ຝຶກວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ  
2 ແລະ 5 ນຳ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ .....

- ຫັກສະ ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3 ໄດ້.  
ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດ  
ເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 13

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 4 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ຮູບຈານທີ່ມີໝາກມັງຄູດ 4 ໜ່ວຍຈຳນວນ 5 ແຜ່ນ, ແຜ່ນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3.
  - ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 4 ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3. ນັກຮຽນທີ່ຈື່ບໍ່ໄດ້ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

- ອ່ານ 7 ແລະ ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ
  - ຂຽນເນື້ອໃນສຳຄັນຂອງຊົ່ວໂມງນີ້ໃສ່ເຈ້ຍ ແລ້ວຕິດໃສກະດານ ຫຼື ຂຽນໃສ່ກະດານ.

**ໃນບັນຫານີ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນຫຍັງ?**

- ຊອກຫາຈຳນວນໝາກມັງຄູດຈາກ 1 ຈານ ຫາ 5 ຈານໃນ 1.
  - ຕິດຮູບຈານໝາກມັງຄູດ 1 ຈານໃສ່ກະດານ ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຈຳນວນຂອງໝາກມັງຄູດ. ຈາກນັ້ນ ເພີ່ມຮູບເປັນ 2 ຈານ. 3 ຈານ, ... ແລ້ວໃຫ້ຊອກຫາຈຳນວນໝາກມັງຄູດ.

$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8 \quad \longleftarrow 4 + 4 = 8$$

$$4 \times 3 = 12 \quad \longleftarrow 4 + 4 + 4 = 12$$

$$4 \times 4 = 16 \quad \longleftarrow 4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

- ເວລານີ້ ກວດເບິ່ງໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າ ຈຳນວນໝາກມັງຄູດເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 4 ໜ່ວຍ.

- ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 6$  ໃນ 2.
  - ສະແດງແຜນວາດຂອງ  $4 \times 5$  ແລະ  $4 \times 6$ . ຈາກນັ້ນ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັ້ງ 4.

7 ມາສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 4. ເທື່ອລະ 4 ໜ່ວຍ

ໃນແຕ່ລະຈານມີໝາກມັງຄູດຈັກໜ່ວຍ? ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ຈຳນວນເທື່ອ

$4 \times 1 = 4$

$(4 + 4 = 8)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $4 \times 2 = 8$

$(8 + 4 = 12)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $4 \times 3 = 12$

$(12 + 4 = 16)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $4 \times 4 = 16$

$(16 + 4 = 20)$  ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ  $4 \times 5 = 20$

- ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 1$  ຫາ  $4 \times 5$ . ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈານ

- ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 6$ .  $4 \times 6 = 24$

ຈຳນວນເທື່ອ

$4 \times 5 = 20$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເພີ່ມຂຶ້ນ 4

$4 \times 6 = 24$

ເມື່ອຈຳນວນເທື່ອເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ເພີ່ມຂຶ້ນ 4

140

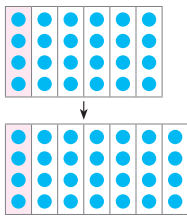
໑໔໐

ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າ ໃດ?

ເມື່ອປຽບທຽບ  $4 \times 5$  ກັບ  $4 \times 6$ , ຈຳນວນເທື່ອຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຄິດວ່າຄຳຕອບຈະເປັນແນວໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 4 ຈາກ 20 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 5$  ຈຶ່ງສະຫຼຸບໄດ້ຄື  $20 + 4 = 24$ ,  $4 \times 6 = 24$ .

3 ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 7$ .



ຈຳນວນເທື່ອ

$4 \times 6 = 24$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1

$4 \times 7 = 28$

ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ  $4 \times 6$  ເທົ່າໃດ?

ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 4 ຈາກ 28 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 7 = 28$  ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງເປັນ 32.

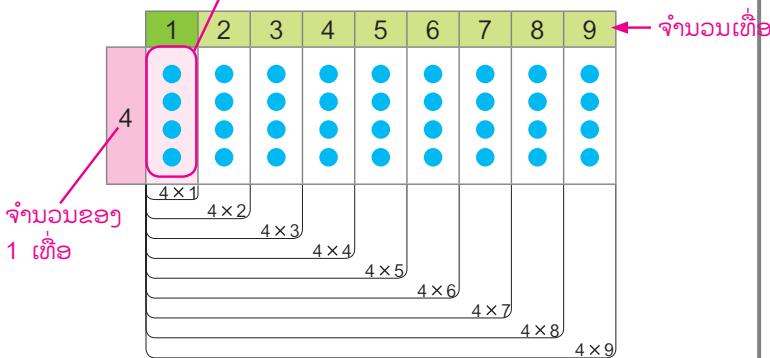
4 ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ

$4 \times 8$  ແລະ  $4 \times 9$ .



ໃນສູດຄູນບັງ 4 ເມື່ອຈຳນວນເທື່ອເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 4.

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 4



$4 \times 7 = 28$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 4

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1

$4 \times 8 = 32$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 1

$4 \times 9 = 36$

ເພີ່ມຂຶ້ນ 4

5 ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 7$  ໃນ 3.

- ເຊັ່ນດຽວກັນກັບກິດຈະກຳຂອງຂໍ້ 4, ສະແດງແຜນວາດຂອງ  $4 \times 6$  ແລະ  $4 \times 7$ . ຈາກນັ້ນ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນເທື່ອສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ?

ເມື່ອປຽບທຽບ  $4 \times 6$  ກັບ  $4 \times 7$ , ຈຳນວນເທື່ອຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຄິດວ່າຄຳຕອບຈະເປັນແນວໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 4 ຈາກ 24 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 6$  ຈຶ່ງສະຫຼຸບໄດ້ຄື  $24 + 4 = 28$ ,  $4 \times 7 = 28$ .

6 ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 8$ ,  $4 \times 9$

ຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 8$  ແລະ  $4 \times 9$  ຈະເປັນແນວໃດ? ຈົ່ງຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບ  $4 \times 7$ .

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດຢູ່ດ້ານລຸ່ມໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າຄຳຕອບຂອງ  $4 \times 8$  ແມ່ນເພີ່ມຂຶ້ນ 4 ຈາກ  $4 \times 7$ .

7 ສະຫຼຸບວິທີສ້າງສູດຄູນບັງ 4

- ໃຫ້ນັກຮຽນສະຫຼຸບວ່າ ໃນຂັ້ນ 4 ເມື່ອຈຳນວນເທື່ອສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 4 ໂດຍໃຊ້ແຜນວາດ.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຫ້າກສະ ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັງ 4 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

ຕົວຢ່າງ: ໃນການຊີ້ໃຫ້ເຫັນ  $4 \times 7$ , ໃຫ້ໃຊ້ເຈ້ຍບັງສ່ວນຂອງແຜນວາດຢູ່ດ້ານຂວາຈາກ 7 ໄປ. ຈາກນັ້ນເມື່ອເລື່ອນເຈ້ຍເປີດໄປດ້ານຂວາ 1 ຖັນ, 4 ອັນໃນແຜນວາດທີ່ຢູ່ດ້ານລຸ່ມຂອງ 8 ຈະປາກົດອອກມາ, ເປັນການຊີ້ໃຫ້ເຫັນ  $4 \times 8$ .

# ຊົ່ວໂມງທີ 14

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 4 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 4.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

### ① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 4, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 3. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈີ່ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

### ② ອ່ານ 8 ແລະ ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ.

### ③ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າຈາກ $4 \times 1$ ຫາ $4 \times 9$

ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມແບບຮຽນແລ້ວເລົ່າ.

- ເອົາສູດຄູນບັ້ງ 4 ຕິດໃສ່ກະດານ.
- ເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ, ທັງເລົ່າທັງກວດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນເທື່ອເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 4 ໄປນຳ.

### ④ ຈີ່ວິທີເລົ່າຂອງສູດຄູນບັ້ງ 4 ໃນ ★.

- ທຳອິດໃຫ້ໝິດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າຕາມລຳດັບຈາກ  $4 \times 1$  ໄປ ຫຼື ເລົ່າປີ້ນຄືນຈາກ  $4 \times 9$  ລົງມາເພື່ອໃຫ້ຈີ່ສູດຄູນ.
- ທັງເລົ່າທັງບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນໄປນຳ.
- ອີງໃສ່ວິທີຈີ່ສູດຄູນທີ່ຂຽນໄວ້ຢູ່ໃນຊົ່ວໂມງທີ 8, 10, 12 ມາດັດແປງເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນພະຍາຍາມຈີ່ໂດຍບໍ່ເບື້ອໜ່າຍ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 4.

### 8 ຈົ່ງຈີ່ສູດຄູນບັ້ງ 4

	ວິທີອ່ານ
$4 \times 1 = 4$	ສີ່ ໜຶ່ງ ສີ່
$4 \times 2 = 8$	ສີ່ ສອງ ແປດ
$4 \times 3 = 12$	ສີ່ ສາມ ສິບສອງ
$4 \times 4 = 16$	ສີ່ ສີ່ ສິບຫົກ
$4 \times 5 = 20$	ສີ່ ຫ້າ ຊາວ
$4 \times 6 = 24$	ສີ່ ຫົກ ຊາວສີ່
$4 \times 7 = 28$	ສີ່ ເຈັດ ຊາວແປດ
$4 \times 8 = 32$	ສີ່ ແປດ ສາມສິບສອງ
$4 \times 9 = 36$	ສີ່ ເກົ້າ ສາມສິບຫົກ

- ★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 4 ຈາກ  $4 \times 1 = 4$  ຫາ  $4 \times 9 = 36$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈີ່ໄດ້ດີ.

ທຳອິດ ເລົ່າຈາກ ສີ່ ໜຶ່ງ ສີ່ ຕາມລຳດັບ ເມື່ອເລົ່າໄດ້ແລ້ວ ຈົ່ງເລົ່າປີ້ນຄືນຈາກ ສີ່ ເກົ້າ ສາມສິບຫົກ.



- ເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈີ່ໄດ້ເລີຍໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.





ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

9 ຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັງ 4 ລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ①  $4 \times 9 = 36$       ②  $4 \times 2 = 8$       ③  $4 \times 4 = 16$
- ④  $4 \times 7 = 28$       ⑤  $4 \times 5 = 20$       ⑥  $4 \times 1 = 4$
- ⑦  $4 \times 3 = 12$       ⑧  $4 \times 8 = 32$       ⑨  $4 \times 6 = 24$

10 ຜະລິດລົດຂອງຫຼິ້ນ 1 ຄັນ ໃສ່ 4 ລໍ້ ຜະລິດໄດ້ 5 ຄັນ.  
ຈົ່ງຊອກຈຳນວນທັງໝົດຂອງລໍ້ດ້ວຍການຄູນ.  
ຈຳນວນເທື່ອ



- ① ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ? 4
- ② ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ? 5
- ③ ສຳລັບ 5 ຄັນແມ່ນຕ້ອງການຈັກລໍ້?  
ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.  
 $4 \times 5 = 20$ , ຄຳຕອບ 20 ລໍ້

ບອກຄຳຕອບໄດ້ທັນທີບໍ່?

11 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ①  $3 \times 5 = 15$       ②  $2 \times 2 = 4$       ③  $5 \times 8 = 40$
- ④  $4 \times 7 = 28$       ⑤  $3 \times 3 = 9$       ⑥  $2 \times 1 = 2$
- ⑦  $2 \times 9 = 18$       ⑧  $5 \times 5 = 25$       ⑨  $3 \times 9 = 27$
- ⑩  $5 \times 1 = 5$       ⑪  $3 \times 4 = 12$       ⑫  $4 \times 6 = 24$
- ⑬  $2 \times 8 = 16$       ⑭  $4 \times 9 = 36$       ⑮  $5 \times 3 = 15$

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັງ 4 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

5 ແກ້ຂໍ້ 9

- ມີສູດຄູນບັງ 4 ລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ. ຖ້າມີບ່ອນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 142 ເພື່ອຊອກ ຫາຄຳຕອບ. ນອກຈາກນັ້ນ ກໍຍັງມີວິທີບວກ 4 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກເຮັດຂໍ້ 9 ແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັງ 4.

6 ແກ້ຂໍ້ 10.

- ເອົາຮູບລົດໃຫຍ່ຕິດໃສ່ກະດານ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນຈຳແນກຈຳນວນໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ.

ໃນຂໍ້ນີ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຈຳແນກຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດທວນຄືນເຖິງການສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນດ້ວຍການລຽນຝາກະຕຸກ, ໃຊ້  $\bigcirc$  ເພື່ອແຕ້ມແຜນວາດ  $4 \times 5$  ໃສ່ໃນປຶ້ມຂຽນ. ໃນຕອນນີ້ຖ້າຂີດອ້ອມ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ໃຫ້ເຫັນຊັດເຈນແລ້ວ ກໍຈະເຫັນຈຳນວນເທື່ອ ໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນຄືກັນ
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງບໍ່.

7 ແກ້ຂໍ້ 11.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັງ 2, 5, 3, 4. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່. ສຳລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນກວດເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກວິທີເລົ່າບັງ 2, 3, 5 ນຳກໍໄດ້.



ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈສູດຄູນຢ່າງເລິກເຊິ່ງ ໂດຍຜ່ານການສ້າງບັດສູດຄູນ.

ສື່ການຮຽນການສອນ

- ບັດສູດຄູນຄົນລະ 36 ແຜ່ນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ສ້າງບັດສູດຄູນ.
  - ໃຫ້ເວລາ 2 ຊົ່ວໂມງເພື່ອສ້າງບັດສູດຄູນ.
  - ຜ່ານການສ້າງບັດສູດຄູນ ຈະສາມາດກວດເບິ່ງໄດ້ວ່ານັກຮຽນແຕ່ລະຄົນຈິ່ງສູດຄູນໄດ້ໃນລະດັບໃດ.
  - ໃຫ້ເຮັດຕາມຄຳອະທິບາຍຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ, ແຕ່ບໍ່ໃຫ້ກ່າຍເອົາຈາກສູດຄູນຢູ່ປຶ້ມແບບຮຽນ, ທຳອິດຕ້ອງພະຍາຍາມໃຫ້ຂຽນຄຳຕອບທີ່ຈິ່ງໄດ້ກ່ອນ. ຈາກນັ້ນ ສຳລັບຄຳຕອບທີ່ບໍ່ຮູ້ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວໃຫ້ຂຽນໃສ່.
- ກວດເບິ່ງບັດທີ່ສ້າງແລ້ວ.
  - ໃຫ້ໝູ່ກວດເບິ່ງວ່າຖືກ ຫຼື ບໍ່?
  - ກ່ອນອື່ນແມ່ນໃຫ້ສ້າງບັດສູດຄູນບັ້ງ 5 ແລ້ວໃຫ້ໝູ່ກວດເບິ່ງສາກ່ອນ, ຫຼັງຈາກກວດແລ້ວ ໃຫ້ເລີ່ມສ້າງບັດສູດຄູນອື່ນຕໍ່.
- ຖ້າມີເວລາໃຫ້ຝຶກຄືກັບໜ້າທີ 145 ຕື່ມກໍໄດ້ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງ 5 ແລະ ບັ້ງ 2 ແມ່ນສະແດງແຜນວາດຕາມລຳດັບເລີ່ມຈາກ  $\times 1$ , ສຳລັບຄຳຕອບໃຫ້ນັກຮຽນນັບຂຶ້ນເທື່ອລະ 5, ເທື່ອລະ 2 ຫຼື ໃຊ້ການບວກສະສົມຂຶ້ນກໍໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນໃຫ້ຄູໃຊ້ແຜນວາດມາປະກອບເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງການຄູນຕື່ມອີກ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

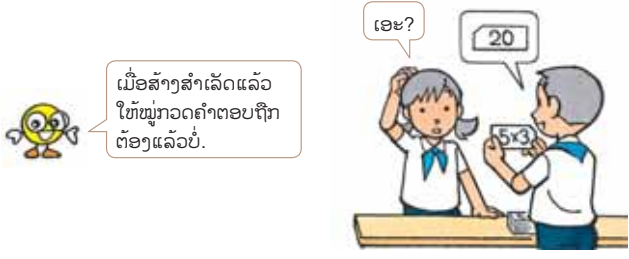
- ຫັກສະ ສາມາດສ້າງບັດສູດຄູນໄດ້ ໂດຍຜ່ານການກວດເບິ່ງບັດສູດຄູນ.

4 ບົດຝຶກຫັດ

- ຈົ່ງສ້າງບັດສູດຄູນບັ້ງ 5, 2, 3, 4.

ວິທີສ້າງບັດສູດຄູນ

- ກະກຽມບັດທີ່ເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ 36 ແຜ່ນ ຊຶ່ງມີລວງກວ້າງ 3 cm, ລວງຍາວ 6 cm
- ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ 1 ປະໂຫຍກໃສ່ດ້ານໜ້າຂອງບັດ
- ຂຽນຄຳຕອບໃສ່ດ້ານຫຼັງຂອງບັດ.
- ເມື່ອສ້າງບັດຂອງສູດຄູນບັ້ງ 5 ແລ້ວ ສ້າງບັດສູດຄູນບັ້ງ 2, 3, 4.



ກ່ຽວກັບວິທີສ້າງບັດສູດຄູນ

- ຕໍ່ກັບການສ້າງບັດສູດຄູນ ແມ່ນຢາກໃຫ້ອີງໃສ່ສິ່ງດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້
- ຕອນທີ່ເບິ່ງດ້ານໜ້າຂອງບັດສູດຄູນ, ເບື້ອງຂວາດ້ານເທິງແມ່ນໄດ້ຖືກຕັດໄວ້ ເຊິ່ງແມ່ນການຕັດເພື່ອໃຫ້ງ່າຍໃນເວລາເກັບໂຮມເຂົ້າກັນ. ດັ່ງນັ້ນ ໃນເວລາກຽມເຈ້ຍຈຶ່ງຢາກຄູເປັນຜູ້ຕັດບັດ.
  - ຢູ່ໃນບັດສູດຄູນຂອງປຶ້ມແບບຮຽນແມ່ນບໍ່ໄດ້ຂຽນໄວ້ກໍຈິງ, ແຕ່ຖ້າວ່າ ຂຽນວິທີອ່ານສູດຄູນໃສ່ດ້ານໜ້າຂອງແຕ່ລະບັດໄວ້ ກໍຈະເປັນບ່ອນອີງໃຫ້ນັກຮຽນກວດໄດ້ໃນເວລາລືມ.

2 ຈົ່ງຝຶກອ່ານສູດຄູນໂດຍໃຊ້ບັດສູດຄູນ

① ຈົ່ງຈັດບັດໂດຍໃຫ້ດ້ານໜ້າທາງາຍຂຶ້ນ ແລະ ບໍ່ໃຫ້ລຽງຕາມລຳດັບເບິ່ງດ້ານໜ້າ ແລ້ວເວົ້າຄຳຕອບ.

ເບິ່ງດ້ານຫຼັງເພື່ອກວດຄຳຕອບ.



② ສະແດງດ້ານໜ້າຂອງບັດໃຫ້ໝູ່ເບິ່ງ ແລ້ວໃຫ້ໝູ່ເວົ້າຄຳຕອບພ້ອມ.



③ ຢາຍບັດໂດຍໃຫ້ເຫັນດ້ານຫຼັງ ແລ້ວຈັບເອົາບັດທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງສູດຄູນທີ່ອີກຄົນໜຶ່ງເວົ້າ.



ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈສູດຄູນຢ່າງເລິກເຊິ່ງ ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນ.

ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ບັດສູດຄູນທີ່ໄດ້ສ້າງໃນຊົ່ວໂມງແລ້ວນີ້.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ① ຝຶກເລົ່າສູດຄູນດ້ວຍຕົນເອງໃນ ①
  - ເອົາບັດຊ້ອນກັນໂດຍໃຫ້ເບື້ອງທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກທາງາຍຂຶ້ນເທິງ, ເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວເວົ້າຄຳຕອບ. ເບິ່ງດ້ານຫຼັງ ແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າຕອບຖືກບໍ່. ເຖິງຈະມີໂຕຜິດກໍບໍ່ເປັນຫຍັງ ແລ້ວຄ່ອຍຝຶກໃໝ່ອີກເທື່ອໜຶ່ງ.
  - ທຳອິດແມ່ນລຽງບັດຂອງແຕ່ລະຂັ້ນເລີ່ມຈາກ  $\times 1$  ແລ້ວເວົ້າຄຳຕອບກໍໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນ ຈົ່ງເອົາບັດ 9 ໃບຂອງແຕ່ລະຂັ້ນປົນໃສ່ກັນ ແລ້ວເວົ້າຄຳຕອບ ກໍໄດ້
  - ກໍລະນີທີ່ປົນບັດທັງ 4 ບັ້ງໃສ່ກັນ ກໍໃຫ້ຝຶກແບບດຽວກັນ.
  - ໃຫ້ພະຍາຍາມຝຶກສູດຄູນທີ່ນັກຮຽນເວົ້າບໍ່ຖືກຫຼາຍໆເທື່ອ.
- ② ຝຶກ 2 ຄົນໃນ ②.
  - ເຮັດເປັນກຸ່ມລະ 2 ຄົນ, ຜູ້ໜຶ່ງແມ່ນເອົາບັດທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃຫ້ໝູ່ເບິ່ງ, ອີກຜູ້ໜຶ່ງແມ່ນໃຫ້ເວົ້າຄຳຕອບ. ກວດເບິ່ງຄຳຕອບຢູ່ດ້ານຫຼັງ, ຖ້າເວົ້າຄຳຕອບໄດ້ຖືກໃຫ້ປ່ຽນໜ້າທີ່ກັນ. ຫຼືວ່າປ່ຽນກັນທຸກໆ 5 ຄຳຖາມກໍໄດ້.
  - ໃນທີ່ນີ້ ທຳອິດແມ່ນໃຫ້ຝຶກພຽງແຕ່ຂັ້ນດຽວ. ຖ້າເລີ່ມຊຳນານແລ້ວ ໃຫ້ຝຶກໂດຍເອົາບັດສູດຄູນທັງ 4 ຂັ້ນປົນໃສ່ກັນ.
- ③ ຝຶກ 2 ຄົນໃນ ③.
  - ເອົາບັດ 36 ໃບຂອງ 1 ຄົນ ມາຢາຍໂດຍທາງາຍເບື້ອງທີ່ມີຄຳຕອບຂຶ້ນ, ເຮັດ

ເປັນກຸ່ມລະ 2 ຄົນ, ຜູ້ໜຶ່ງ ເວົ້າປະໂຫຍກສັນຍະລັກ, ອີກຜູ້ໜຶ່ງເລືອກເອົາບັດທີ່ມີ ຄຳຕອບ.

- ປ່ຽນກັນເວົ້າປະໂຫຍກສັນຍະລັກທຸກໆ 1 ຄຳຖາມ.
- ຖ້າເວົ້າຊ້ຳປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ທີ່ໄດ້ເວົ້າໄປເທື່ອໜຶ່ງ ແລ້ວ, ຈະບໍ່ມີບັດຄຳຕອບ. ສະນັ້ນ ຖ້າໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຈົດໄວ້ວ່າ ໄດ້ເວົ້າໂຕໃດແດ່ແລ້ວ, ການຄິດຫາສູດຄູນທີ່ຈະເວົ້າຕໍ່ໄປກໍຈະງ່າຍຂຶ້ນ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ ສາມາດບອກຄຳຕອບໄດ້ຖືກຕ້ອງໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 19

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄິດໄລ່ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄູນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຕາຕະລາງສູດຄູນຂອງ  $\triangle$ .

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້  $\triangle$ .

- ສູດຄູນທັງໝົດທີ່ເລີ່ມແຕ່ບັ້ງ 2 ຫາ ບັ້ງ 5 ແມ່ນໄດ້ຖືກຈັດກະແຈກກະຈາຍກັນໄວ້. ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບແຕ່ລະຂໍ້ໃສ່ໃນປື້ມຂຽນ ແລ້ວໃຫ້ກວດກັບໝູ່ທີ່ຢູ່ທາງຂ້າງວ່າຖືກບໍ່ ຫຼື ວ່າໃຫ້ເບິ່ງຢູ່ສູດຄູນຂອງປື້ມແບບຮຽນແລ້ວກວດກໍໄດ້.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ສຳລັບຂໍ້ທີ່ແກ້ຜິດ ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປື້ມຂຽນ ແລ້ວໃຫ້ພະຍາຍາມແກ້ຄືນອີກ.

② ແກ້ຂໍ້  $\triangle$ .

- ເປັນການສ້າງຕາຕະລາງສູດຄູນ. ໃຫ້ນຳໃຊ້ຕາຕະລາງສູດຄູນທີ່ສະແດງໃຫ້ເບິ່ງແລ້ວພະຍາຍາມໃຫ້ເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບຂອງຕາຕະລາງຢ່າງຊັດເຈນໃນ ①.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນຕາຕະລາງສູດຄູນໃສ່ປື້ມຂຽນ, ແລ້ວຂຽນຄຳຕອບໃສ່. ໃຫ້ກວດໃສ່ກັບສູດຄູນຢູ່ໃນປື້ມແບບຮຽນວ່າບໍ່ມີບ່ອນຜິດບໍ່.
- ຍ້ອນວ່າໃນບົດຕໍ່ໄປແມ່ນຈະໄດ້ສ້າງຕາຕະລາງສູດຄູນທີ່ເລີ່ມຈາກບັ້ງ 6 ຫາ ບັ້ງ 9 ແລະ ບັ້ງ 1, ໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 168 ຂອງປື້ມແບບຮຽນເປັນຕົວຢ່າງ ແລ້ວໃຊ້ໜ້າໜຶ່ງຂອງປື້ມຂຽນ ຂຽນຕາຕະລາງສູດຄູນ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຄິດໄລ່ຊອກຫາຄຳຕອບ.

### ສະຫຼຸບ

① ຈົ່ງຄິດໄລ່ ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

- ①  $2 \times 4 = 8$  ②  $5 \times 7 = 35$  ③  $4 \times 9 = 36$  ④  $3 \times 5 = 15$   
 ⑤  $4 \times 6 = 24$  ⑥  $2 \times 5 = 10$  ⑦  $3 \times 6 = 18$  ⑧  $5 \times 4 = 20$   
 ⑨  $3 \times 2 = 6$  ⑩  $4 \times 1 = 4$  ⑪  $5 \times 8 = 40$  ⑫  $2 \times 7 = 14$   
 ⑬  $5 \times 9 = 45$  ⑭  $4 \times 7 = 28$  ⑮  $2 \times 1 = 2$  ⑯  $3 \times 3 = 9$   
 ⑰  $4 \times 3 = 12$  ⑱  $2 \times 8 = 16$  ⑲  $3 \times 7 = 21$  ⑳  $5 \times 1 = 5$   
 ㉑  $2 \times 6 = 12$  ㉒  $5 \times 5 = 25$  ㉓  $3 \times 4 = 12$  ㉔  $4 \times 5 = 20$   
 ㉕  $5 \times 2 = 10$  ㉖  $2 \times 2 = 4$  ㉗  $4 \times 8 = 32$  ㉘  $3 \times 9 = 27$   
 ㉙  $3 \times 1 = 3$  ㉚  $5 \times 3 = 15$  ㉛  $2 \times 9 = 18$  ㉜  $4 \times 2 = 8$   
 ㉝  $5 \times 6 = 30$  ㉞  $3 \times 8 = 24$  ㉟  $4 \times 4 = 16$  ㊱  $2 \times 3 = 6$

② ຈົ່ງສ້າງຕາຕະລາງສູດຄູນ

- ① 18 ແມ່ນຄຳຕອບຂອງ  $3 \times 6$   
 20 ແມ່ນຄຳຕອບຂອງສູດຄູນໃດ? ຄຳຕອບຂອງ  $5 \times 4$

		ຈຳນວນເທື່ອ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ຈຳນວນຂອງ 1 ຜູ້ອື່ນ	ສູດຄູນບັ້ງ 2	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	ສູດຄູນບັ້ງ 3	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	ສູດຄູນບັ້ງ 4	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
	ສູດຄູນບັ້ງ 5	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45

② ຈົ່ງຂຽນຄຳຕອບຂອງສູດຄູນໃສ່ຕາຕະລາງການຄູນ.


(ຕາຕະລາງຂ້າງເທິງ)

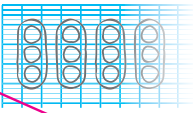
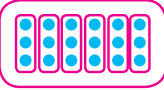
ໃຫ້ຂຽນຄຳຕອບຂອງສູດຄູນບັ້ງ 2 ຫາ ບັ້ງ 5 ໃສ່ໃນນັ້ນ.

- ຍ້ອນວ່າຢູ່ໃນຕາຕະລາງສູດຄູນແມ່ນມີຈຳນວນດຽວກັນຢູ່ 2 ອັນ, ກໍລະນີທີ່ມີນັກຮຽນບາງຄົນຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງກົດສັບປ່ຽນບ່ອນ ແມ່ນພະຍາຍາມບໍ່ໃຫ້ລົງເລິກ. ສຳລັບກົດສັບປ່ຽນບ່ອນ ແມ່ນຈະໄດ້ຮຽນຢູ່ໃນບົດທີ 12.

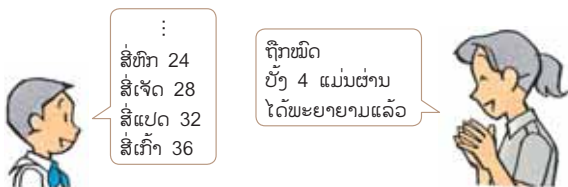
## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດຈາກຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງຂອງການຄູນ ແລະ ກວດເບິ່ງປື້ມຂຽນ.

- ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ      ຈຳນວນເທື່ອ
- ③ ມີກະຕຸກທີ່ບັນຈຸນ້ຳ 2 L ຢູ່ 8 ຕຸກ. ຈົ່ງຊອກຫາປະລິມານທັງໝົດຂອງນ້ຳດ້ວຍການຄູນ
- 
- ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ? 2
  - ຈຳນວນເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ? 8
  - ນ້ຳທັງໝົດມີຈັກ L? ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.  $2 \times 8 = 16$ , ຄຳຕອບ 16 L
  - ເມື່ອຈຳນວນກະຕຸກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ນ້ຳຈະເພີ່ມຂຶ້ນຈັກ L? ເພີ່ມຂຶ້ນ 2 L.  $2 \times 8 = 16 \rightarrow 2 \times 9 = 18$ , ເພີ່ມຂຶ້ນ 2

- ④ ເອົາໄຂ່ໄກ່ໃຫ້ 6 ຄົນ ຄົນລະ 3 ໜ່ວຍ. ຈົ່ງຊອກຫາຈຳນວນໄຂ່ໄກ່ທັງໝົດດ້ວຍການຄູນ
- ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ
- ຈົ່ງໃຊ້  ມາສະແດງໃນແຜນວາດ.
  - ມີໄຂ່ໄກ່ທັງໝົດຈັກໜ່ວຍ? ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.  $3 \times 6 = 18$ , ຄຳຕອບ 18 ກ້ອນ
- 
- 

- ⑤ ລອງເລົ່າບັ້ງສູດໃຫ້ຄູ່ຜົງເບິ່ງວ່າ ເລົ່າໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່



ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດແກ້ໂຈດບັນຫາຂອງການຄູນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.
- ໃນຊົ່ວໂມງນີ້ ຢູ່ຂັ້ນ ⑤ ແມ່ນຈະກວດເບິ່ງການທ່ອງຂຶ້ນໃຈສູດຄູນ ແຕ່ການທີ່ຈະກວດນັກຮຽນໝົດທຸກຄົນນັ້ນແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ເວລາຫຼາຍ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ ເມື່ອເລີ່ມເຮັດຂັ້ນ ⑤ ແມ່ນພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນທີ່ຖ້າຢູ່ແກ້ຂັ້ນ ③ ແລະ ④ ໄປພ້ອມກັນກໍໄດ້. ນອກຈາກນັ້ນ ຖ້າມີເວລາ ກໍພະຍາຍາມໃຫ້ເຮັດຄຳຖາມເສີມທີ່ຢູ່ທາງລຸ່ມຂອງໜ້ານີ້ກໍຈະດີ.

- ① ແກ້ຂັ້ນ ③, ④.

- ຂໍ້ໃດກໍລ້ວນແຕ່ແມ່ນເລກໂຈດ, ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງນຳກັນກັບຜູ້ທີ່ຢູ່ທາງຂ້າງວ່າສາມາດຈຳແນກ ຈຳນວນ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ຈາກເລກໂຈດໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງບໍ່.
- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈສະຖານະການ ແມ່ນພະຍາຍາມໃຫ້ນຳໃຊ້ຝາກະຕຸກມາສະແດງສະຖານະການ.

- ② ແກ້ຂັ້ນ ⑤.

- ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນຂຶ້ນມາເລົ່າສູດຄູນໃຫ້ຄູ່ຜົງ ແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າສາມາດເລົ່າໄດ້ຖືກຕ້ອງບໍ່.
- ຍ້ອນວ່າການເລົ່າສູດຄູນໃຫ້ໄດ້ ແມ່ນບໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້ພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງຮຽນການຄູນເທົ່ານັ້ນ, ແມ່ນອນວ່າໃນຊົ່ວໂມງຮຽນຫຼັງຈາກນີ້ ແລະ ຕອນຢູ່ເຮືອນກໍຕ້ອງໃຫ້ຝຶກເຊັ່ນກັນ. ໃນຕອນນັ້ນ ພະຍາຍາມໃຫ້ໃຊ້ບັດສູດຄູນທີ່ສ້າງຢູ່ໃນຊົ່ວໂມງທີ 15, 16 ຢ່າງມີປະສິດຕິຜົນ.

ຄຳຖາມເສີມ

ມີຮູບຈະຕຸລັດທີ່ມີ 1 ຂ້າງຍາວ 3 cm.

- ຄວາມຍາວອ້ອມຮອບແມ່ນເປັນຈັກເທື່ອຂອງ 1 ຂ້າງ [4 ເທື່ອ].
- ຄວາມຍາວອ້ອມຮອບແມ່ນຈັກ cm? ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ ແລ້ວຈົ່ງຊອກຫາຄຳຕອບ.  $[3 \times 4 = 12, 12\text{cm}]$

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສັງເກດຈາກການແກ້ໂຈດບັນຫາ ແລະ ເລົ່າສູດຄູນໄດ້ຖືກຕ້ອງ.



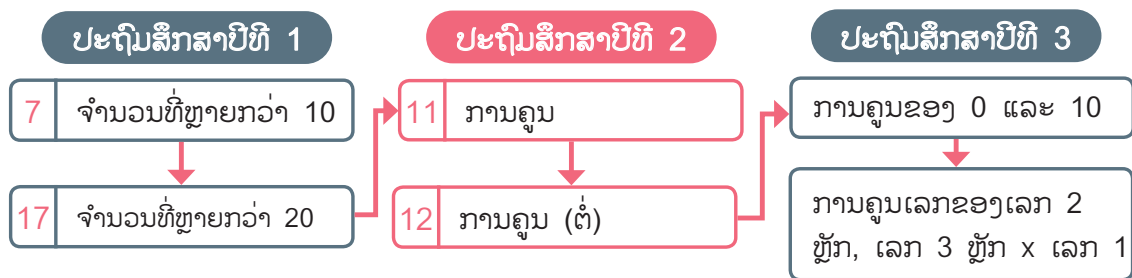
# ບົດທີ 12 ການຄູນ (ຕໍ່)

## 1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້.
- ສາມາດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9 ແລະ 1 ໄດ້.
- ສັງເກດເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນ, ຊອກຫາຄູນລັກສະນະຂອງການຄູນ ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບການສັບປ່ຽນບ່ອນຂອງການຄູນ, ຄວາມສຳພັນຂອງການຄູນ ແລະ ຜົນຄູນ.

## 2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



## 3 ແຜນການສອນ [ທັງໝົດ 20 ຊົ່ວໂມງ]

ໜ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
<b>1 ສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9, 1 [9 ຊົ່ວໂມງ]</b>		
148 - 149	1	ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6.
150 - 151	2	ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6.
152 - 153	3	ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 7.
154 - 155	4	ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7.
156 - 157	5	ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 8.
158 - 159	6	ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8.
160 - 161	7	ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 9.
162 - 163	8	ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9.
164 - 165	9	ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 1 ແລະ ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 1.
<b>2 ຝຶກຫັດ [5 ຊົ່ວໂມງ]</b>		
166	10-12	ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9, 1 ແລ້ວນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນຝຶກເລົ່າສູດຄູນ.
167	13	ສ້າງເກມປິ່ງໂກ້ສູດຄູນ ແລ້ວຫຼິ້ນເກມປິ່ງໂກ້ເພື່ອຝຶກເລົ່າສູດຄູນ.
168	14	ຂຽນຄຳຕອບຂອງສູດຄູນທຸກບັ້ງໃສ່ໃນຕາຕະລາງ ເພື່ອສ້າງເປັນຕາຕະລາງສູດຄູນໃຫ້ສົມບູນ.
<b>3 ຄວາມໝາຍຂອງ ເທືອ [1 ຊົ່ວໂມງ]</b>		



169	15	ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ໂຈດບັນຫາທີ່ນຳໃຊ້ຄຳສັບ <b>ເທື່ອ</b> ໃນບົດໂຈດ.
<b>4</b> ຕາຕະລາງສູດຄູນ [1 ຊົ່ວໂມງ]		
170 - 171	16	ສັງເກດເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນ, ຊອກຫາຄຸນລັກສະນະຂອງການຄູນ, ການພົວພັນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ, ຕົວຄູນ ແລະ ຜົນຄູນ.
<b>5</b> ສະຫຼຸບ [2 ຊົ່ວໂມງ]		
172 - 173	17-18	ສະຫຼຸບການຮຽນໃນບົດນີ້.
174 - 175	19-20	ທວນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ.

#### 4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ບົດທີ 11 ການຄູນ ແມ່ນເປັນການຮຽນຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ, ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 5, 2, 3, 4 ແລະ ຈີ້ຈຳ. ຕໍ່ຈາກນັ້ນ, ບົດທີ 12 ການຄູນ (ຕໍ່) ແມ່ນໃຫ້ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9, 1 ແລະ ຈີ້ຈຳ. ຫຼັງຈາກໄດ້ຮຽນຄວາມໝາຍຂອງການຄູນ ແລະ ສູດຄູນມາແລ້ວ, ໃຫ້ເຂົ້າເຈົ້າຄິດກ່ຽວກັບ **ເທື່ອ** ອີກເທື່ອໜຶ່ງ ເພື່ອໃຫ້ເຂົາໃຈເລິກເຊິ່ງຂຶ້ນອີກ. ນອກຈາກນັ້ນ, ສ້າງຕາຕະລາງສູດ ຄູນສຳເລັດແລ້ວ ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງ, ຊອກຫາຄຸນລັກສະນະຂອງການຄູນເພື່ອໃຫ້ເຂົາໃຈເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຫຼັກການສັບປ່ຽນບ່ອນຂອງການຄູນ, ຄວາມສຳພັນຂອງການຄູນ ແລະ ຜົນຄູນ.

**ສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9** ດຳເນີນການສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9 ໂດຍນຳໃຊ້ຄຸນລັກສະນະທີ່ວ່າ ຖ້າຕົວຄູນຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈຳນວນ ຜົນຄູນກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ. ສຳລັບການໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບການສຸມໃສ່ **ຈຳນວນ ຂອງ 1 ເທື່ອ** ແລ້ວຮັບຮູ້ **ຈຳນວນເທື່ອ** ແລະ ການນຳໃຊ້ແຜນວາດ, ແມ່ນບໍ່ແຕກຕ່າງກັບບົດກ່ອນໜ້ານີ້.

**ການສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 1** ການຄູນກັບ 1 ເປັນກໍລະນີທີ່ພິເສດ, ເພາະອາດຈະເຂົ້າໄດ້ຍາກເຖິງການຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະ ລັກ. ດັ່ງນັ້ນ, ໃນການສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 1 ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຄິດຕາມລຳດັບເຊັ່ນ  $3 \times 4$ ,  $2 \times 4$ ,  $1 \times 4$ , ໃນກໍລະນີທີ່ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ** ແມ່ນ 1 ກໍເພື່ອໃຫ້ເຂົາໃຈການຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

**ການເລົ່າສູດຄູນໃຫ້ຂຶ້ນໃຈ** ບົດນີ້ກໍເຊັ່ນກັນ ໄດ້ໃຫ້ເວລາແກ່ການເລົ່າສູດຄູນຫຼາຍ. ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກການເລົ່າສູດຄູນດ້ວຍຫຼາຍວິທີ, ປະຕິບັດກິດຈະກຳສູດຄູນຕ່າງໆເຊັ່ນ ເລົ່າຕາມລຳດັບ, ເລົ່າປົນຄືນ, ເລົ່າສູ່ມ, ນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນ ແລະ ເກມປິ່ງໂກ້. ຄຽງຄູ່ກັບການຝຶກສູດຄູນບັ້ງໃໝ່, ໃຫ້ນັກຮຽນທວນຄືນຝຶກສູດຄູນບັ້ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມານຳເພື່ອບໍ່ໃຫ້ລືມ.

ສູດຄູນແມ່ນຈະເປັນພື້ນຖານຂອງການຄູນ ແລະ ການຫານທີ່ຈະໄດ້ຮຽນຫຼັງຈາກນີ້. ໃຫ້ນັກຮຽນພົ້ນຝຶກສູດຄູນຈົນທຸກຄືນສາມາດທ່ອງຂຶ້ນໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ຊຶ່ງເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນກ່ອນຂຶ້ນຊັ້ນປະຖົມສຶກສາປີທີ 3.

**ກ່ຽວກັບ ເທື່ອ** ຫຼັງຈາກການຮຽນສູດຄູນແລ້ວ, ຈະເປັນການຮຽນໂດຍນຳໃຊ້ເຈ້ຍສີຄິດຫາຄວາມຍາວ 4 ເທື່ອຂອງຄວາມຍາວຕ່າງໆ. ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ໄດ້ວ່າ ເມື່ອຄວາມຍາວທີ່ເອົາເປັນຫຼັກແຕກຕ່າງກັນ, ເຖິງຈະ 4 ເທື່ອຄືກັນ ແຕ່ຄວາມຍາວຈະແຕກຕ່າງກັນ.

**ຄຸນລັກສະນະກ່ຽວກັບການຄູນ** ຫຼັງຈາກສ້າງຕາຕະລາງສູດຄູນສຳເລັດແລ້ວ, ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດເຖິງຄຸນລັກສະນະຂອງການຄູນໂດຍໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນໄປນຳ. ໃນທີ່ນີ້ ໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດກິດຈະກຳຊອກຫາສູດຄູນທີ່ມີຜົນຄູນຄືກັນໃນຕາຕະລາງ, ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຮູ້ໄດ້ວ່າ ເຖິງຈະສັບປ່ຽນບ່ອນລະຫວ່າງຕົວຕັ້ງຄູນກັບຕົວຄູນ, ແຕ່ຜົນຄູນແມ່ນບໍ່ປ່ຽນແປງ (ການສັບປ່ຽນບ່ອນ). ນອກຈາກນີ້, ໃນການເບິ່ງຄືນການຈັດລຽງຈຳນວນໃນຕາຕະລາງສູດຄູນ ຈະເປັນການກວດຄືນຄຸນລັກສະນະທີ່ວ່າ ຖ້າຕົວຄູນຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈຳນວນຜົນຄູນກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ. ໃນເວລານັ້ນ ໃຫ້ກວດເບິ່ງກັບແຜນວາດ.



# ຂົ່ວໂມງທີ 1

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6 ໄດ້.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດສູດຄູນບັ້ງ 6.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 4.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 6, ໃຊ້ເວລາ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 4. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງຈື່ບໍ່ທັນໄດ້ໃຫ້ເບິ່ງ ປຶ້ມແບບຮຽນໄປນຳ.

② ອ່ານ ① ໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄຳຖາມ.

③ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 1$ ,  $6 \times 2$ ,  $6 \times 3$  ໂດຍເບິ່ງແຜນວາດໄປນຳໃນ ★.

- ສະແດງແຜນວາດຢູ່ໜ້າ 148 ໃນປຶ້ມ ແບບຮຽນໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 1$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ເບິ່ງ  $6 \times 1$  ໃນແຜນວາດ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 6, ຍ້ອນວ່າ ມີ 1 ເທື່ອ ຈຶ່ງເປັນ 6.

■ ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງ 6, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຈົ່ງເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວຄົ້ນຄິດ.

- ເບິ່ງແຜນວາດແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າ ເວລາ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 6, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 6.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 2$ ,  $6 \times 3$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $6 \times 2$  ແມ່ນ  $6 + 6 = 12$ ,  $6 \times 3$  ແມ່ນ  $12 + 6 = 18$

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

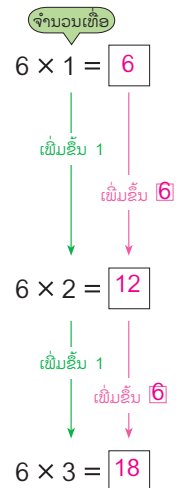
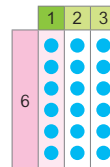
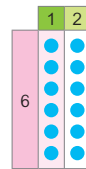
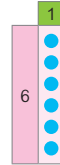
- ສູດຄູນບັ້ງ 6.

ບົດທີ 12 ການຄູນ (ຕໍ່)

1 ສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9, 1

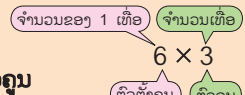
1 ມາສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 6

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 1$ ,  $6 \times 2$  ແລະ  $6 \times 3$ .



ໃນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $6 \times 3$ ,

6 ເອີ້ນວ່າ **ຕົວຕັ້ງຄູນ** ແລະ 3 ເອີ້ນວ່າ **ຕົວຄູນ**



★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 4$ .



ເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍກວ່າຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 3$  ເທົ່າໃດ?

$$6 \times 4 = 24$$

148

໑໔໘

④ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 4$  ໃນ ★.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 4$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນອີກ 6 ຈາກ 18 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 3$ , ຈຶ່ງເປັນ  $18 + 6 = 24$  ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $6 \times 4 = 24$ .
- ຕື່ມເມັດ 6 ອັນໃສ່ໃນແຜນວາດຂອງ  $6 \times 3$  ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

3 ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 5$ ,  $6 \times 6$ ,  $6 \times 7$ ,  $6 \times 8$  ແລະ  $6 \times 9$ .



ຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບໜ້າທີ 148

ຕົວຄູນ

$$6 \times 5 = 30$$

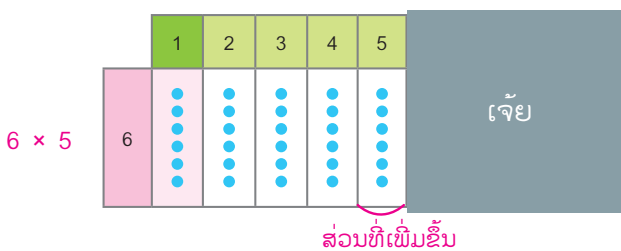
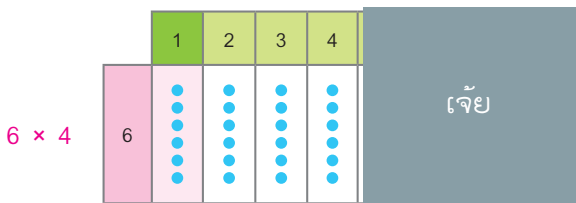
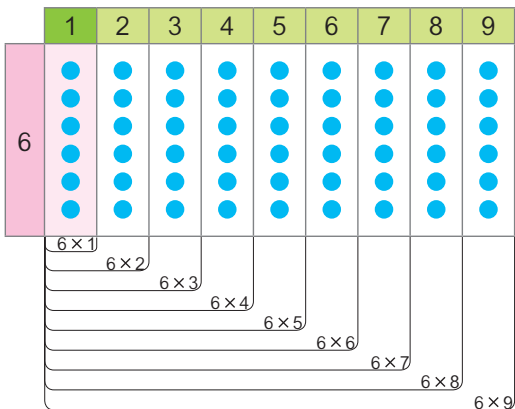
$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$6 \times 9 = 54$$

ສູດຄູນບັງ 6 ເມື່ອຕົວຄູນ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເທື່ອ ຄຳຕອບ ຈະເພີ່ມຂຶ້ນ  $\square \dots 6$



5 ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 5$ ,  $6 \times 6$ ,  $6 \times 7$ ,  $6 \times 8$ ,  $6 \times 9$ .

- ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງສູດຄູນບັງ 6 ໂດຍຄົ້ນຄິດຈາກຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 6.

ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 5$ ,  $6 \times 6$ ,  $6 \times 7$ ,  $6 \times 8$ ,  $6 \times 9$  ຈະເປັນແນວໃດ? ຈົ່ງຄົ້ນຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບທີ່ໄດ້ເຮັດມາຮອດ  $6 \times 4$ .

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ແຜນວາດໜ້າ 149 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 6.

6 ສະຫຼຸບວິທີສ້າງສູດຄູນບັງ 6.

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດ ເພື່ອສະຫຼຸບວ່າ ໃນສູດຄູນບັງ 6, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 6.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ການສ້າງສູດຄູນບັງ 6 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ.

### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

- ບ່ອນທີ່ທາສີຢູ່ຖັນທີ 1 ຂອງຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນເພື່ອຢາກເນັ້ນວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 6. ນອກຈາກນັ້ນ ສິ່ງສຳຄັນ ແມ່ນຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 4$  ບໍ່ແມ່ນແຕ່ 6 ເທື່ອຂອງ 6 ທີ່ຢູ່ຖັນທີ 4 ແຕ່ແມ່ນຈຳນວນທັງໝົດຂອງ 6 ຈາກຖັນທີ 1 ຮອດຖັນທີ 4.

ຕົວຢ່າງ: ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 5$  ໂດຍການບວກ 6 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 4$ , ແມ່ນໃຫ້ເຮັດຄືດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ໃຊ້ເຈ້ຍບັງສ່ວນທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາເລິ່ມຈາກ 5 ໄປ ເມື່ອເລື່ອນເຈ້ຍໄປເບື້ອງຂວາ 1 ຖັນ, ເຫັນ 6 ອັນທີ່ຢູ່ລຸ່ມຂອງ 5 ປາກົດອອກມາ ຊຶ່ງເປັນການຊີ້ໃຫ້ເຫັນ  $6 \times 5$ .

## ຊົ່ວໂມງທີ 2

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

### ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 6 (ສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ).

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 6, ໃຊ້ເວລາ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນທັງໝົດເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 4. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈື່ໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 2 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 6.

③ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າຈາກ  $6 \times 1$  ຫາ  $6 \times 9$ .

ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວເລົ່າ.

- ເອົາສູດຄູນບັ້ງ 6 ຕິດໃສ່ກະດານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັ່ງເກດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລົ່າພ້ອມທັງກວດໄປນຳວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ **ຈຳນວນເທື່ອ** ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 6.

④ ຈື່ວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6 ໃນ 1.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.

⑤ ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6 ປຶ້ນຄືນຈາກ  $6 \times 9$  ໃນ 2.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ທັງເລົ່າທັງບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນໄປນຳ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6.

2 ຈົ່ງຈື່ສູດຄູນບັ້ງ 6

ວິທີອ່ານ

$6 \times 1 = 6$	ຫົກ ໜຶ່ງ ຫົກ
$6 \times 2 = 12$	ຫົກ ສອງ ສິບສອງ
$6 \times 3 = 18$	ຫົກ ສາມ ສິບແປດ
$6 \times 4 = 24$	ຫົກ ສີ່ ຊາວສີ່
$6 \times 5 = 30$	ຫົກ ຫ້າ ສາມສິບ
$6 \times 6 = 36$	ຫົກ ຫົກ ສາມສິບຫົກ
$6 \times 7 = 42$	ຫົກ ເຈັດ ສີ່ສິບສອງ
$6 \times 8 = 48$	ຫົກ ແປດ ສີ່ສິບແປດ
$6 \times 9 = 54$	ຫົກ ເກົ້າ ຫ້າສິບສີ່

★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6 ເລີ່ມຈາກ  $6 \times 1 = 6$  ຫາ  $6 \times 9 = 54$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈື່ໄດ້ດີ.

★ ມາເລົ່າປຶ້ນຄືນເລີ່ມຈາກ  $6 \times 9 = 54$ .



$6 \times 9 = 54$   
 $6 \times 8 = 48$   
:

- ຕ້ອງມີວິທີຝຶກຝົນທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນພະຍາຍາມຈື່ໂດຍບໍ່ເບື້ອໜ່າຍ.
- ອາດຈະເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈື່ໄດ້ເລີຍພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ກໍຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.



ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

- 1 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $6 \times 7 = 42$       ②  $6 \times 3 = 18$       ③  $6 \times 1 = 6$
  - ④  $6 \times 6 = 36$       ⑤  $6 \times 4 = 24$       ⑥  $6 \times 9 = 54$
  - ⑦  $6 \times 8 = 48$       ⑧  $6 \times 2 = 12$       ⑨  $6 \times 5 = 30$

2 ຂ້ອຍຊື້ປາ 3 ຖົງ  
ແຕ່ລະຖົງມີ 6 ໂຕ.

- ① ປາທີ່ຊື້ທັງໝົດມີຈັກໂຕ?  
 $6 \times 3 = 18$ , ຄຳຕອບ 18 ໂຕ
- ② ເມື່ອຊື້ອີກ 1 ຖົງ  
ປາຈະເພີ່ມຂຶ້ນຈັກໂຕ? ເພີ່ມຂຶ້ນ 6 ໂຕ.  
ແລະ ທັງໝົດຈະມີຈັກໂຕ?  
 $18 + 6 = 24$  ( $6 \times 4 = 24$ ), ຄຳຕອບ 24 ໂຕ



ບອກຄຳຕອບໄດ້ທັນທີບໍ່?

- 3 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $2 \times 8 = 16$       ②  $5 \times 3 = 15$       ③  $4 \times 2 = 8$
  - ④  $3 \times 4 = 12$       ⑤  $4 \times 5 = 20$       ⑥  $2 \times 1 = 2$
  - ⑦  $5 \times 7 = 35$       ⑧  $3 \times 9 = 27$       ⑨  $5 \times 5 = 25$
  - ⑩  $4 \times 8 = 32$       ⑪  $2 \times 2 = 4$       ⑫  $3 \times 1 = 3$
  - ⑬  $5 \times 9 = 45$       ⑭  $3 \times 8 = 24$       ⑮  $2 \times 4 = 8$

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

8 ແກ້ 3.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັງ 2, 3, 4 ແລະ 5 ບົນກັນຢູ່. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່. ສຳລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນໃຫ້ກວດຄືນໂດຍເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າວ່າມີເວລາ ໃຫ້ຝຶກເລົ່າສູດຄູນບັງ 2, 3, 4 ແລະ 5 ນຳ.

6 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ມີສູດຄູນບັງ 6 ລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ. ຖ້າມີບ່ອນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 150 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ. ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງມີວິທີບວກເທື່ອລະ 6 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກແກ້ຂໍ້ 1 ແລ້ວໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັງ 6.

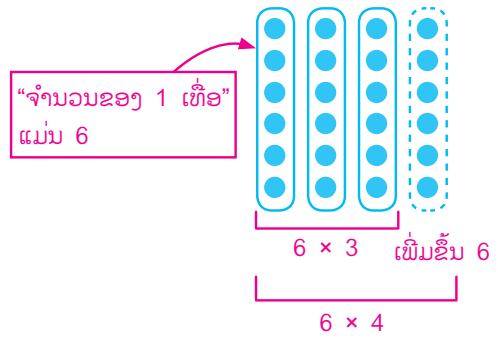
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັງ 6 ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

7 ແກ້ຂໍ້ 2.

ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຈຳແນກ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ຈາກຄຳຖາມໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດທວນຄືນເຖິງການສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນດ້ວຍການລຽນຝາກະຕຸກ, ໃຊ້ ເພື່ອແຕ້ມແຜນວາດ  $6 \times 3$  ໃສ່ໃນປຶ້ມຂຽນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 6.



# ຂົ່ວໂມງທີ 3

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 7 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດ (ສໍາລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ).

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 7, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈື່ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 7.

③ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 1$ ,  $7 \times 2$ ,  $7 \times 3$  ໂດຍເບິ່ງແຜນວາດໄປນຳໃນ ★.

- ສະແດງແຜນວາດຢູ່ໜ້າທີ 152 ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 1$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ເບິ່ງ  $7 \times 1$  ໃນແຜນວາດ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 7, ຍ້ອນວ່າມີ 1 ເທື່ອ ຈຶ່ງເປັນ 7.

■ ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງ 7, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຈົ່ງເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນແລ້ວຄົ້ນຄິດ.

- ເບິ່ງແຜນວາດແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າ ເວລາ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 7, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 7.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 2$ ,  $7 \times 3$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

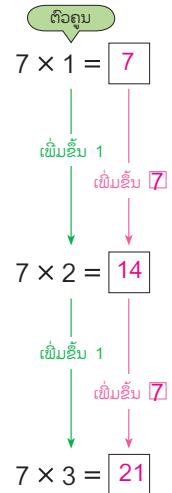
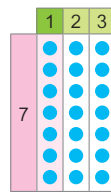
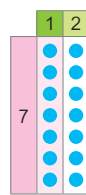
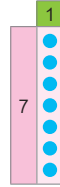
- ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $7 \times 2$  ແມ່ນ  $7 + 7 = 14$ ,  $7 \times 3$  ແມ່ນ  $14 + 7 = 21$ .

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັ້ງ 7.

3 ມາສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 7

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 1$ ,  $7 \times 2$  ແລະ  $7 \times 3$ .



★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 4$ .



ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 3$  ເທົ່າໃດ?

$7 \times 4 = 28$

④ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 4$  ໃນ ★.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 4$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 7 ຈາກ 21 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 3$ , ຈຶ່ງເປັນ  $21 + 7 = 28$  ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $7 \times 4 = 28$ .
- ຕື່ມເມັດ 7 ອັນໃສ່ໃນແຜນວາດຂອງ  $7 \times 3$  ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 5$ ,  $7 \times 6$ ,  $7 \times 7$ ,  $7 \times 8$  ແລະ  $7 \times 9$ .



ຄິດເຊັ່ນດຽວກັບໜ້າທີ 152

ຕົວຄູນ  
 $7 \times 5 = 35$

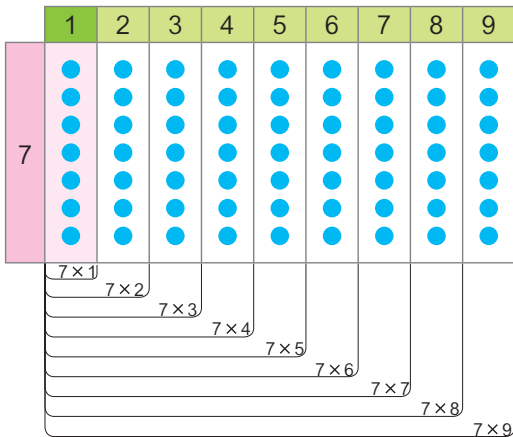
$7 \times 6 = 42$

$7 \times 7 = 49$

$7 \times 8 = 56$

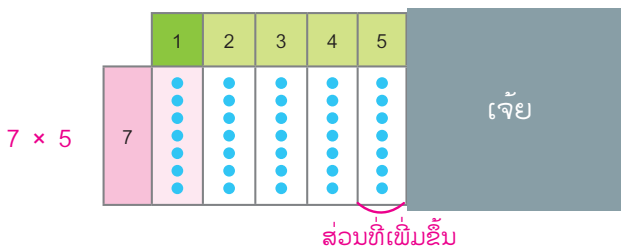
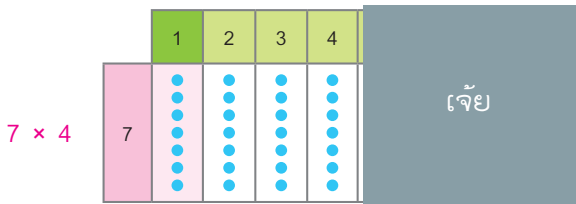
$7 \times 9 = 63$

ສູດຄູນບັງ 7 ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເທື່ອ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 7 ...



໑໕໓

153



⑤ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 5$ ,  $7 \times 6$ ,  $7 \times 7$ ,  $7 \times 8$ ,  $7 \times 9$  ໃນ ③.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງສູດຄູນບັງ 7 ໂດຍຄົ້ນຄິດຈາກການທີ່ວ່າ ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 7.

ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 5$ ,  $7 \times 6$ ,  $7 \times 7$ ,  $7 \times 8$ ,  $7 \times 9$  ຈະເປັນແນວໃດ? ຈົ່ງຄົ້ນຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບທີ່ໄດ້ເຮັດມາຮອດ  $7 \times 4$ .

- ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ແຜນວາດທີ່ຢູ່ເບື້ອງລຸ່ມຂອງໜ້າ 153 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 7.

⑥ ສະຫຼຸບວິທີສ້າງສູດຄູນບັງ 7.

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດ ເພື່ອສະຫຼຸບວ່າ ໃນສູດຄູນບັງ 7, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 7.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ການສ້າງສູດຄູນບັງ 7 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ.

### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

- ບ່ອນທີ່ທາສີຢູ່ຖັ້ນທີ 1 ຂອງຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນເພື່ອຢາກເນັ້ນວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 7. ນອກຈາກນັ້ນສິ່ງສຳຄັນ ແມ່ນຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 4$  ບໍ່ແມ່ນແຕ່ 7 ເທື່ອຂອງ 7 ທີ່ຢູ່ຖັ້ນທີ 4 ແຕ່ແມ່ນຈຳນວນທັງໝົດຂອງ 7 ຈາກຖັ້ນທີ 1 ຮອດຖັ້ນທີ 4.

ຕົວຢ່າງ: ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 5$  ໂດຍການບວກ 7 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງ  $7 \times 4$ , ແມ່ນໃຫ້ເຮັດຄືດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ໃຊ້ເຈ້ຍບັງສ່ວນທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາເລີ່ມຈາກ 5 ໄປ ເມື່ອເລື່ອນເຈ້ຍໄປເບື້ອງຂວາ 1 ຖັ້ນ, ເຫັນ 7 ອັນທີ່ຢູ່ລຸ່ມຂອງ 5 ປາກົດອອກມາ ຊຶ່ງເປັນການຊີ້ໃຫ້ເຫັນ  $7 \times 5$ .

# ຊົ່ວໂມງທີ 4

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 7 (ສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ).
- ຮູບປະຕິບັດຂອງຂໍ້ 5.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 7, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 6. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈີ້ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 4 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 7.

③ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າຈາກ  $7 \times 1$  ຫາ  $7 \times 9$ .

ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວເລົ່າ.

- ຕິດສູດຄູນບັ້ງ 7 ໃສ່ກະດານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັ່ງເກດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລົ່າພ້ອມທັງກວດໄປນຳວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ **ຈຳນວນເທື່ອ** ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 7.

④ ຈີ້ວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7 ໃນ 1.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.

⑤ ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7 ປຶ້ນຄືນຈາກ  $7 \times 9$  ໃນ 2.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ທັງເລົ່າທັງບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນໄປນຳ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7.

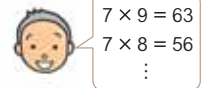
4 ຈົ່ງຈີ້ສູດຄູນບັ້ງ 7

ວິທີອ່ານ

$7 \times 1 = 7$	ເຈັດ ໜຶ່ງ ເຈັດ
$7 \times 2 = 14$	ເຈັດ ສອງ ສິບສີ່
$7 \times 3 = 21$	ເຈັດ ສາມ ຊາວເອັດ
$7 \times 4 = 28$	ເຈັດ ສີ່ ຊາວແປດ
$7 \times 5 = 35$	ເຈັດ ຫ້າ ສາມສິບຫ້າ
$7 \times 6 = 42$	ເຈັດ ຫົກ ສີ່ສິບສອງ
$7 \times 7 = 49$	ເຈັດ ເຈັດ ສີ່ສິບເກົ້າ
$7 \times 8 = 56$	ເຈັດ ແປດ ຫ້າສິບຫົກ
$7 \times 9 = 63$	ເຈັດ ເກົ້າ ຫົກສິບສາມ

★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7 ເລີ່ມຈາກ  $7 \times 1 = 7$  ຫາ  $7 \times 9 = 63$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈີ້ໄດ້ດີ.

★ ມາເລົ່າປຶ້ນຄືນເລີ່ມຈາກ  $7 \times 9 = 63$ .



- ຕ້ອງມີວິທີຝຶກຝົນທີ່ຫຼາກຫຼາຍເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນພະຍາຍາມຈີ້ ໂດຍບໍ່ເບື້ອໜ່າຍ.
- ອາດຈະເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈີ້ໄດ້ເລີຍພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ກໍຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

- 4 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $7 \times 5 = 35$       ②  $7 \times 2 = 14$       ③  $7 \times 4 = 28$   
 ④  $7 \times 8 = 56$       ⑤  $7 \times 7 = 49$       ⑥  $7 \times 3 = 21$   
 ⑦  $7 \times 1 = 7$       ⑧  $7 \times 6 = 42$       ⑨  $7 \times 9 = 63$

5 1 ອາທິດມີ 7 ວັນ, 4 ອາທິດຈະມີຈັກວັນ?  
 ຈົ່ງຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  
 ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.  
 $7 \times 4 = 28$ , ຄຳຕອບ 28 ວັນ

2 ກຸມພາ

ອາທິດ ຈັນ ອັງຄານ ພຸດ ພະຫັດ ສຸກ ເສົາ

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

6 5 ເທື່ອຂອງ 7 cm ມີຈັກ cm?



$7 \times 5 = 35$ , ຄຳຕອບ 35 ໂຕ

ບອກຄຳຕອບໄດ້ທັນທີບໍ?

- 7 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $6 \times 8 = 48$       ②  $3 \times 7 = 21$       ③  $4 \times 1 = 4$   
 ④  $4 \times 6 = 24$       ⑤  $5 \times 8 = 40$       ⑥  $6 \times 7 = 42$   
 ⑦  $6 \times 5 = 30$       ⑧  $2 \times 3 = 6$       ⑨  $3 \times 8 = 24$   
 ⑩  $3 \times 6 = 18$       ⑪  $4 \times 7 = 28$       ⑫  $6 \times 4 = 24$   
 ⑬  $2 \times 9 = 18$       ⑭  $6 \times 9 = 54$       ⑮  $5 \times 2 = 10$

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

9 ແກ້ຂໍ້ 7.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັງ 2, 3, 4, 5 ແລະ 6. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່. ສຳລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນໃຫ້ກວດເບິ່ງບັງສູດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກເລົ່າສູດຄູນບັງ 2, 3, 4, 5 ແລະ 6 ນຳກໍໄດ້.

6 ແກ້ຂໍ້ 4.

- ມີສູດຄູນບັງ 7 ລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ. ຖ້າມີບ່ອນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 154 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ. ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງມີວິທີບວກເທື່ອລະ 7 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກແກ້ຂໍ້ 4 ແລ້ວ. ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັງ 7.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ການເລົ່າສູດຄູນບັງ 7 ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ ແລະ ການແກ້ບົດຝຶກຫັດ.

7 ແກ້ຂໍ້ 5.

ໃນຄຳຖາມຂໍ້ນີ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຈຳແນກຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂີດອ້ອມຕົວເລກ 7 ມື້ ຂອງ 1 ອາທິດ ຊຶ່ງເປັນ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ໃນຮູບປະຕິບິນ.

8 ແກ້ຂໍ້ 6.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ໃຫ້ໃຊ້ການຄູນເພື່ອຊອກຫາປະລິມານວ່າ ມີຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານທີ່ເອົາເປັນຫຼັກ.

ໃນຄຳຖາມຂໍ້ນີ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ກວດເບິ່ງວ່າ ຍ້ອນແມ່ນ 5 ເທື່ອຂອງ 7 cm ແລະ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນ 7, ຈຶ່ງໄດ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແມ່ນ  $7 \times 5$ . ພ້ອມທັງກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນສາມາດຂຽນ cm ໃສ່ຄຳຕອບນຳແລ້ວບໍ່.



# ຂົ່ວໂມງທີ 5

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 8 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດສູດຄູນບັ້ງ 8.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 8, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈີ້ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 5 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 8.

③ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 1$ ,  $8 \times 2$ ,  $8 \times 3$  ໂດຍເບິ່ງແຜນວາດໄປນຳໃນ ★.

- ສະແດງແຜນວາດຢູ່ໜ້າ 156 ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 1$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ເບິ່ງ  $8 \times 1$  ໃນແຜນວາດ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 8, ຍ້ອນວ່າມີ 1 ເທື່ອ ຈຶ່ງເປັນ 8.

■ ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງ 8, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຈົ່ງເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນແລ້ວຄົ້ນຄິດ.

- ເບິ່ງແຜນວາດແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າ ເວລາ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 8, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 8.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 2$ ,  $8 \times 3$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

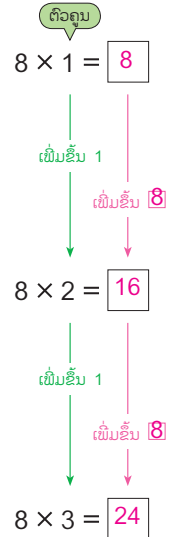
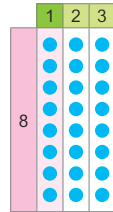
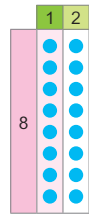
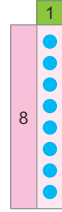
- ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $8 \times 2$  ແມ່ນ  $8 + 8 = 16$ ,  $8 \times 3$  ແມ່ນ  $16 + 8 = 24$ .

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັ້ງ 8.

5 ມາສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 8

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 1$ ,  $8 \times 2$  ແລະ  $8 \times 3$ .



★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$ .



ເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍກວ່າຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 3$  ເທົ່າໃດ?

$8 \times 4 = 32$

④ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$  ໃນ ★.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 8 ຈາກ 24 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 3$ , ຈຶ່ງເປັນ  $24 + 8 = 32$  ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $8 \times 4 = 32$ .
- ຕື່ມເມັດ 8 ອັນໃສ່ໃນແຜນວາດຂອງ  $8 \times 3$  ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 5$ ,  $8 \times 6$ ,  $8 \times 7$ ,  $8 \times 8$  ແລະ  $8 \times 9$ .



ຄິດເຊັ່ນດຽວກັບໜ້າທີ 156

ສູດຄູນບັ້ງ 8 ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເທື່ອ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 8 ...



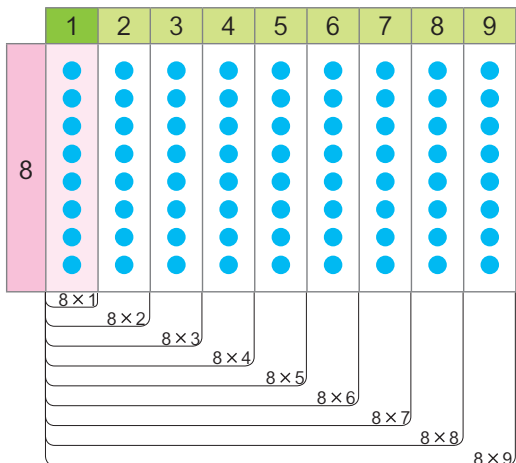
ຕົວຄູນ  
 $8 \times 5 = 40$

$8 \times 6 = 48$

$8 \times 7 = 56$

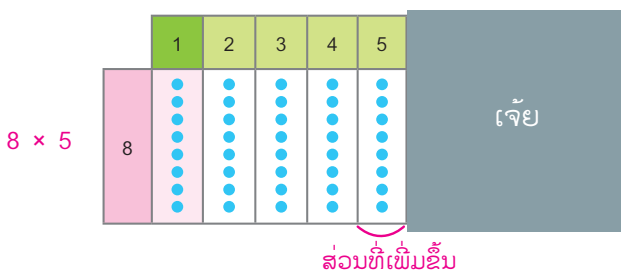
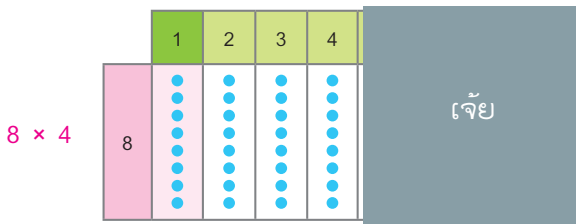
$8 \times 8 = 64$

$8 \times 9 = 72$



໑໕໗

157



໑໑໕

⑤ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 5$ ,  $8 \times 6$ ,  $8 \times 7$ ,  $8 \times 8$ ,  $8 \times 9$  ໃນ ★.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 8 ໂດຍຄົ້ນຄິດຈາກການທີ່ວ່າ ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 8.

ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 5$ ,  $8 \times 6$ ,  $8 \times 7$ ,  $8 \times 8$ ,  $8 \times 9$  ຈະເປັນແນວໃດ? ຈົ່ງຄົ້ນຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບທີ່ໄດ້ເຮັດມາຮອດ  $8 \times 4$ .

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດທີ່ຢູ່ເບື້ອງລຸ່ມຂອງໜ້າ 157 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 8.

⑥ ສະຫຼຸບວິທີສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 8.

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດ ເພື່ອສະຫຼຸບວ່າ ໃນສູດຄູນບັ້ງ 8, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 8.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 8 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

- ບ່ອນທີ່ທາສີຢູ່ຖັນທີ 1 ຂອງຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນເພື່ອຍາກເນັ້ນວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 8. ນອກຈາກນັ້ນສິ່ງສຳຄັນ ແມ່ນຕ້ອງ ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$  ບໍ່ແມ່ນແຕ່ 8 ເທື່ອຂອງ ● ທີ່ ຢູ່ຖັນທີ 4 ແຕ່ແມ່ນຈຳນວນທັງໝົດຂອງ ● ຈາກຖັນທີ 1 ຮອດຖັນທີ 4.

ຕົວຢ່າງ: ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 5$  ໂດຍການບວກ 8 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງ  $8 \times 4$ , ແມ່ນໃຫ້ເຮັດຄືດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ໃຊ້ເຈ້ຍບັ້ງສ່ວນທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາເລິ່ມຈາກ 5 ໄປ ເມື່ອເລື່ອນເຈ້ຍໄປເບື້ອງຂວາ 1 ຖັນ, ເຫັນ ● 8 ອັນທີ່ຢູ່ລຸ່ມຂອງ 5 ປາກົດອອກມາ ຊຶ່ງເປັນການຊີ້ໃຫ້ເຫັນ  $8 \times 5$ .

185

# ຊົ່ວໂມງທີ 6

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 8 (ສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ).

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 8, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 7. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈີ່ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 6 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 8.

③ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າຈາກ  $8 \times 1$  ຫາ  $8 \times 9$ .

ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວເລົ່າ.

- ຕິດສູດຄູນບັ້ງ 8 ໃສ່ກະດານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັ່ງເກດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລົ່າພ້ອມທັງກວດໄປນຳວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 8.

④ ຈີ່ວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8 ໃນ 1.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.

⑤ ໃນຂໍ້ 2 ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8 ບັນຄືນຈາກ  $8 \times 9$  ລົງມາ.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ທັງເລົ່າທັງບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນໄປນຳ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8.

6 ຈົ່ງຈີ່ສູດຄູນບັ້ງ 8

ວິທີອ່ານ

$8 \times 1 = 8$	ແປດ ໜຶ່ງ ແປດ
$8 \times 2 = 16$	ແປດ ສອງ ສິບຫົກ
$8 \times 3 = 24$	ແປດ ສາມ ຊາວສີ່
$8 \times 4 = 32$	ແປດ ສີ່ ສາມສິບສອງ
$8 \times 5 = 40$	ແປດ ຫ້າ ສິບ
$8 \times 6 = 48$	ແປດ ຫົກ ສິບແປດ
$8 \times 7 = 56$	ແປດ ເຈັດ ຫ້າສິບຫົກ
$8 \times 8 = 64$	ແປດ ແປດ ຫົກສິບສີ່
$8 \times 9 = 72$	ແປດ ເກົ້າ ເຈັດສິບສອງ

★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8 ເລີ່ມຈາກ  $8 \times 1 = 8$  ຫາ  $8 \times 9 = 72$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈີ່ໄດ້ດີ.

★ ມາເລົ່າບັນຄືນເລີ່ມຈາກ  $8 \times 9 = 72$ .



$8 \times 9 = 72$   
 $8 \times 8 = 64$   
 ⋮

- ຕ້ອງມີວິທີຝຶກທີ່ຫຼາກຫຼາຍເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນພະຍາຍາມຈີ່ ໂດຍບໍ່ເບື້ອໜ່າຍ.
- ອາດຈະເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈີ່ໄດ້ເລີຍພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ກໍຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

- 8 ຄໍາຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $8 \times 5 = 40$       ②  $8 \times 3 = 24$       ③  $8 \times 1 = 8$
  - ④  $8 \times 9 = 72$       ⑤  $8 \times 4 = 32$       ⑥  $8 \times 6 = 48$
  - ⑦  $8 \times 8 = 64$       ⑧  $8 \times 2 = 16$       ⑨  $8 \times 7 = 56$

9 ລົດຕູ້ຂີ່ໄດ້ 8 ຄົນ



- ① ຖ້າມີລົດຕູ້ 5 ຄັນ  
ຈະຂີ່ໄດ້ຈັກຄົນ?  
 $8 \times 5 = 40$ , ຄໍາຕອບ 40 ຄົນ
- ② ຖ້າມີລົດຕູ້ອີກ 1 ຄັນ  
ຄົນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ ແລະ ເພີ່ມຂຶ້ນ 8 ຄົນ  
ທັງໝົດຈະມີຈັກຄົນ?  
 $40 + 8 = 48$ ,  $8 \times 6 = 48$ , ຄໍາຕອບ 48 ຄົນ

ບອກຄໍາຕອບໄດ້ທັນທີບໍ່?

- 10 ຄໍາຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $7 \times 2 = 14$       ②  $3 \times 3 = 9$       ③  $6 \times 9 = 54$
  - ④  $5 \times 6 = 30$       ⑤  $6 \times 6 = 36$       ⑥  $7 \times 5 = 35$
  - ⑦  $4 \times 4 = 16$       ⑧  $7 \times 4 = 28$       ⑨  $5 \times 1 = 5$
  - ⑩  $2 \times 5 = 10$       ⑪  $6 \times 1 = 6$       ⑫  $7 \times 3 = 21$
  - ⑬  $6 \times 3 = 18$       ⑭  $7 \times 9 = 63$       ⑮  $4 \times 6 = 24$

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

8 ແກ້ຂໍ້ 10.

- ເປັນຄໍາຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັງ 2, 3, 4, 5, 6 ແລະ 7. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່. ສໍາລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນໃຫ້ກວດເບິ່ງສູດຄູນປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກເລົ່າຂັ້ນ 2, 3, 4, 5, 6 ແລະ 7 ນໍາກໍໄດ້.

6 ແກ້ຂໍ້ 8.

- ມີສູດຄູນບັງ 8 ລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ. ຖ້າມີບ່ອນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 158 ເພື່ອຊອກຫາຄໍາຕອບ. ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງມີວິທີບວກເທື່ອລະ 8 ໃສ່ຄໍາຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກແກ້ຂໍ້ 8 ແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັງ 8.

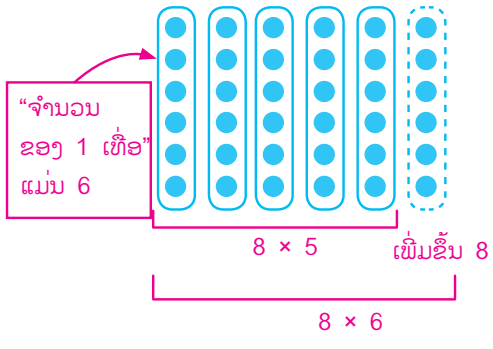
ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັງ 8 ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ ແລະ ການແກ້ບົດຝຶກຫັດ.

7 ແກ້ຂໍ້ 9.

ໃນຄໍາຖາມຂໍ້ນີ້ ຈໍານວນຂອງ 1 ເທື່ອແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຈໍາແນກ ຈໍານວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈໍານວນເທື່ອໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄໍາຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດທວນຄືນເຖິງການສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນດ້ວຍການລຽງຝາກະຕຸກ, ໃຊ້ ເພື່ອແຕ້ມແຜນວາດ  $8 \times 5$  ໃສ່ໃນປຶ້ມຂຽນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າ ເມື່ອຈໍານວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈໍານວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄໍາຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 8.



# ຂົ່ວໂມງທີ 7

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 9 ໄດ້.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ກຽມແຜນວາດສູດຄູນບັ້ງ 9.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 9, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈື່ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 7 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 9

③ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 1$ ,  $9 \times 2$ ,  $9 \times 3$  ໂດຍເບິ່ງແຜນວາດໄປນຳໃນ ★.

- ສະແດງແຜນວາດຢູ່ໜ້າ 160 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 1$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ເບິ່ງ  $9 \times 1$  ໃນແຜນວາດ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 9, ຍ້ອນວ່າມີ 1 ເທື່ອ ຈຶ່ງເປັນ 9.

■ ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງ 9, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ຈົ່ງເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນແລ້ວຄົ້ນຄິດ.

- ເບິ່ງແຜນວາດແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າ ເວລາ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 9, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ຫາກເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 9.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 2$ ,  $9 \times 3$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

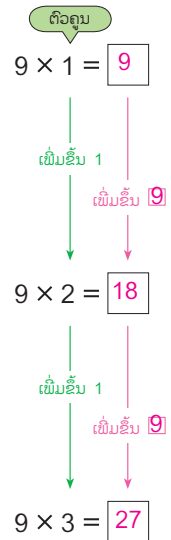
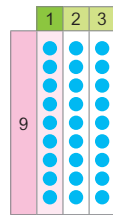
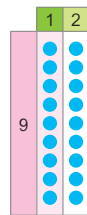
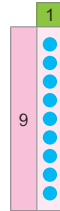
- ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $9 \times 2$  ແມ່ນ  $9 + 9 = 18$ ,  $9 \times 3$  ແມ່ນ  $18 + 9 = 27$ .

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັ້ງ 9.

7 ມາສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 9

★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 1$ ,  $9 \times 2$  ແລະ  $9 \times 3$ .



★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 4$ .



ເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍກວ່າຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 3$  ເທົ່າໃດ?

$$9 \times 4 = 36$$

③ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 4$  ໃນ ★.

■ ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 4$  ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ຍ້ອນວ່າເພີ່ມຂຶ້ນ 9 ຈາກ 27 ທີ່ເປັນຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 3$ , ຈຶ່ງເປັນ  $27 + 9 = 36$  ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ  $9 \times 4 = 36$ .
- ຕື່ມເມັດ 9 ອັນໃສ່ແຜນວາດຂອງ  $9 \times 3$  ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ.



★ ມາຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 5$ ,  $9 \times 6$ ,  $9 \times 7$ ,  $9 \times 8$  ແລະ  $9 \times 9$ .



ຄິດເຊັ່ນດຽວກັບໜ້າທີ 160

ສູດຄູນບັງ 9 ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ເທື່ອ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 9 ...



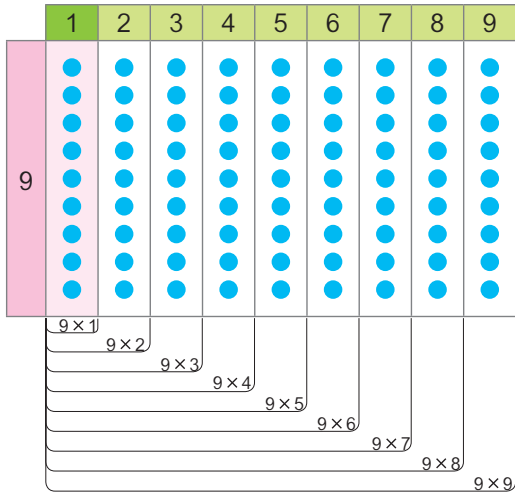
ຕົວຄູນ  
 $9 \times 5 = 45$

$9 \times 6 = 54$

$9 \times 7 = 63$

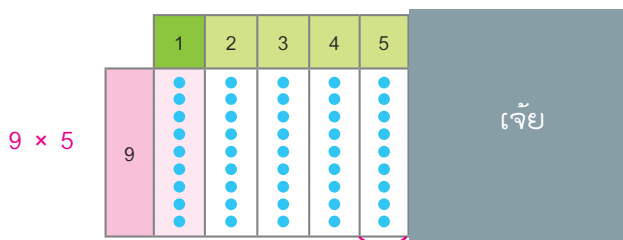
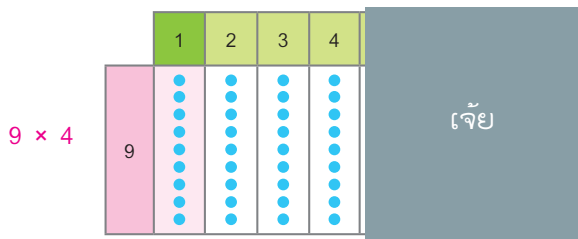
$9 \times 8 = 72$

$9 \times 9 = 81$



໑໖໑

161



ສ່ວນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ

໑໘໙

⑤ ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 5$ ,  $9 \times 6$ ,  $9 \times 7$ ,  $9 \times 8$ ,  $9 \times 9$  ໃນ ★.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສ້າງສູດຄູນບັງ 9 ໂດຍຄົ້ນຄິດຈາກການທີ່ວ່າ ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 9

ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 5$ ,  $9 \times 6$ ,  $9 \times 7$ ,  $9 \times 8$ ,  $9 \times 9$  ຈະເປັນແນວໃດ? ຈົ່ງຄົ້ນຄິດເຊັ່ນດຽວກັນກັບທີ່ໄດ້ເຮັດມາຮອດ  $9 \times 4$ .

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດທີ່ຢູ່ເບື້ອງລຸ່ມຂອງໜ້າ 161 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ຄຳຕອບແມ່ນຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະ 9.

⑥ ສະຫຼຸບວິທີສ້າງສູດຄູນບັງ 9.

- ນຳໃຊ້ແຜນວາດ ເພື່ອສະຫຼຸບວ່າ ໃນສູດຄູນບັງ 9, ຖ້າຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 9.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ການສ້າງສູດຄູນບັງ 9 ໄດ້ ໂດຍຜ່ານການອະທິບາຍ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ.

### ວິທີນຳໃຊ້ແຜນວາດ

- ບ່ອນທີ່ທາສີຢູ່ຖັນທີ 1 ຂອງຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນເພື່ອຢາກເນັ້ນວ່າ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 9. ນອກຈາກນັ້ນສິ່ງສຳຄັນ ແມ່ນຕ້ອງ ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 4$  ບໍ່ແມ່ນແຕ່ 9 ເທື່ອຂອງ ● ທີ່ ຢູ່ຖັນທີ 4 ແຕ່ແມ່ນຈຳນວນທັງໝົດຂອງ ● ຈາກຖັນທີ 1 ຮອດຖັນທີ 4.

ຕົວຢ່າງ: ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 5$  ໂດຍການບວກ 9 ໃສ່ຄຳຕອບຂອງ  $9 \times 4$ , ແມ່ນໃຫ້ເຮັດຄືດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ໃຊ້ເຈ້ຍບັງສ່ວນທີ່ຢູ່ເບື້ອງຂວາເລິ່ມຈາກ 5 ໄປ ເມື່ອເລື່ອນເຈ້ຍໄປເບື້ອງຂວາ 1 ຖັນ, ເຫັນ ● 9 ອັນທີ່ຢູ່ລຸ່ມຂອງ 5 ປາກົດອອກມາ ຊຶ່ງເປັນການຊີ້ໃຫ້ເຫັນ  $9 \times 5$ .

189

# ຊົ່ວໂມງທີ 8

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສຶກາການຮຽນການສອນ

- ສູດຄູນບັ້ງ 9 (ສຳລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ).

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 9, ໃຊ້ເວລາ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 8. ນັກຮຽນທີ່ຍັງຈື່ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນ ກໍໄດ້.

② ອ່ານ 8 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 9.

③ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າເລີ່ມຈາກ  $9 \times 1$  ຫາ  $9 \times 9$ .

ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວ ເລົ່າ.

- ເອົາສູດຄູນບັ້ງ 9 ຕິດໃສ່ກະດານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັ່ງເກດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລົ່າ ພ້ອມທັງກວດໄປນຳວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ **ຈຳນວນເທື່ອ** ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 9.

④ ຈື່ວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9 ໃນ 1.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.

⑤ ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9 ປຶ້ນຄືນຈາກ  $9 \times 9$  ໃນ 2.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ທັງເລົ່າທັງບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຂຽນໄປນຳ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9.

8 ຈົ່ງຈື່ສູດຄູນບັ້ງ 9

ວິທີອ່ານ

$9 \times 1 = 9$	ເກົ້າ ໜຶ່ງ ເກົ້າ
$9 \times 2 = 18$	ເກົ້າ ສອງ ສິບແປດ
$9 \times 3 = 27$	ເກົ້າ ສາມ ຊາວເຈັດ
$9 \times 4 = 36$	ເກົ້າ ສີ່ ສາມສິບຫົກ
$9 \times 5 = 45$	ເກົ້າ ຫ້າ ສີ່ສິບຫ້າ
$9 \times 6 = 54$	ເກົ້າ ຫົກ ຫ້າສິບສີ່
$9 \times 7 = 63$	ເກົ້າ ເຈັດ ຫົກສິບສາມ
$9 \times 8 = 72$	ເກົ້າ ແປດ ເຈັດສິບສອງ
$9 \times 9 = 81$	ເກົ້າ ເກົ້າ ແປດສິບເອັດ

★ ມາເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9 ເລີ່ມຈາກ  $9 \times 1 = 9$  ຫາ  $9 \times 9 = 81$  ຫຼາຍໆເທື່ອ ເພື່ອໃຫ້ຈື່ໄດ້ດີ.

★ ມາເລົ່າປຶ້ນຄືນເລີ່ມຈາກ  $9 \times 9 = 81$ .



$9 \times 9 = 81$   
 $9 \times 8 = 72$   
 ⋮

- ຕ້ອງມີວິທີຝຶກທີ່ຫຼາກຫຼາຍເພື່ອເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນພະຍາຍາມຈື່ໂດຍບໍ່ເບື້ອໜ່າຍ.
- ອາດຈະເປັນໄປບໍ່ໄດ້ທີ່ຈະໃຫ້ຈື່ໄດ້ເລີຍພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງນີ້. ຫຼັງຈາກນີ້ ກໍຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໂອກາດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເລົ່າສູດຄູນອີກຫຼາຍໆເທື່ອ.

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.  
 11 ຄໍາຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ①  $9 \times 2 = 18$       ②  $9 \times 5 = 45$       ③  $9 \times 8 = 72$
- ④  $9 \times 7 = 63$       ⑤  $9 \times 3 = 27$       ⑥  $9 \times 9 = 81$
- ⑦  $9 \times 4 = 36$       ⑧  $9 \times 1 = 9$       ⑨  $9 \times 6 = 54$

12 ນາງເມສາເອົາໝາກນາວໃສ່ຖົງ  
 ຈົ່ງຕື່ມຈໍານວນໃສ່   
 ຂອງປະໂຫຍກລຸ່ມນີ້  
 ແລ້ວສ້າງຄໍາຖາມທີ່ເປັນ  
 ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ  $9 \times 3$ .



ແຕ່ລະຖົງເອົາໝາກນາວໃສ່  ໜ່ວຍ  
 ເພື່ອໃສ່  ຖົງ  
 ຈະຕ້ອງການໝາກນາວຈັກໜ່ວຍ?

ບອກຄໍາຕອບໄດ້ທັນທີບໍ່?

- 13 ຄໍາຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?
- ①  $8 \times 9 = 72$       ②  $4 \times 3 = 12$       ③  $5 \times 7 = 35$
  - ④  $6 \times 7 = 42$       ⑤  $7 \times 1 = 7$       ⑥  $8 \times 4 = 32$
  - ⑦  $8 \times 7 = 56$       ⑧  $3 \times 2 = 6$       ⑨  $7 \times 6 = 42$
  - ⑩  $7 \times 5 = 35$       ⑪  $6 \times 4 = 24$       ⑫  $8 \times 3 = 24$
  - ⑬  $2 \times 7 = 14$       ⑭  $8 \times 6 = 48$       ⑮  $7 \times 9 = 63$

໑໖໓

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

163

- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ນັກຮຽນທວນຄືນວິທີເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 2, 3, 4, 5, 6, 7 ແລະ 8 ກໍໄດ້.

6 ແກ້ຂໍ້ 11.

- ມີສູດຄູນບັ້ງ 9 ລຽງບໍ່ເປັນລໍາດັບ. ຖ້າມີບ່ອນໃດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງໜ້າ 162 ເພື່ອຊອກຫາຄໍາຕອບ. ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງມີວິທີບວກເທື່ອລະ 9. ໃສ່ຄໍາຕອບຂອງເລກຄູນທີ່ຮູ້ແລ້ວ.
- ຫຼັງຈາກແກ້ຂໍ້ 11 ແລ້ວ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ການເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9 ໂດຍຜ່ານການເລົ່າໃຫ້ຟັງ ຫຼື ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ ແລະ ການແກ້ບົດຝຶກຫັດ.

7 ແກ້ຂໍ້ 12.

- ເປັນການສ້າງຄໍາຖາມຂອງການຄູນຄັ້ງທໍາອິດ. ຜ່ານມາໄດ້ຈໍາແນກ ຈໍານວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈໍານວນເທື່ອ ຈາກເລກໂຈດ ແລ້ວສະແດງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ, ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດປຶ້ນຄືນກັບສິ່ງດັ່ງກ່າວນັ້ນ.

ຈົ່ງຄິດຫາຈໍານວນທີ່ຈະຕື່ມໃສ່ໃນ  ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຄໍາຖາມທີ່ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ  $9 \times 3$ .

- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນຈໍາແນກ ຈໍານວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈໍານວນເທື່ອ ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວ ຫຼື ບໍ່.
- ຖ້າວ່າມີເວລາ ໃຫ້ສ້າງຄໍາຖາມທີ່ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກອື່ນທີ່ນອກເໜືອຈາກ  $9 \times 3$  ຕາມໃຈ.

8 ແກ້ຂໍ້ 13.

- ເປັນຄໍາຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັ້ງ 2, 3, 4, 5, 6, 7 ແລະ 8. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່. ສໍາລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນໃຫ້ກວດເບິ່ງສູດຄູນໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 9

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດສ້າງສູດຄູນບັ້ງ 1 ໄດ້.
- ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 1 ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດສູດຄູນບັ້ງ 1.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9.

- ກ່ອນຮຽນສູດຄູນບັ້ງ 1, ໃຊ້ 2 - 3 ນາທີ ໃຫ້ນັກຮຽນເລົ່າສູດຄູນບັ້ງ 9. ນັກຮຽນຍັງບໍ່ທັນຈີ້ ແມ່ນໃຫ້ເບິ່ງປຶ້ມແບບຮຽນກໍໄດ້.

② ອ່ານ 9 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 1.

- ຄູ່ບໍ່ຄວນໃຊ້ເວລາຫຼາຍສຳລັບ  $3 \times 4$  ແລະ  $2 \times 4$  ເພາະວ່ານັກຮຽນໄດ້ຮຽນຜ່ານມາແລ້ວ ໂດຍສະເພາະໃນຊົ່ວນີ້ແມ່ນຕ້ອງເລັ່ງໃສ່ສູດຄູນບັ້ງ 1 ເປັນພິເສດ ສະນັ້ນຄູ່ຄວນໃຊ້ເວລາໃຫ້ຫຼາຍຕໍ່ກັບຄວາມໝາຍຂອງ  $1 \times 4$ .
- ສຳລັບນັກຮຽນແລ້ວ ການຄູນກັບ 1 ເປັນກໍລະນີທີ່ພິເສດ, ເພາະອາດຈະເຂົ້າໄດ້ຍາກເຖິງຄວາມຈຳເປັນຂອງການຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ. ດັ່ງນັ້ນ ຈິ່ງເປັນຄຳຖາມເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈເຖິງການສະແດງເປັນ  $1 \times 4$  ເຊັ່ນດຽວກັນກັບ  $3 \times 4$ ,  $2 \times 4$ .

③ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກເພື່ອຊອກຫາຈຳນວນເຂົ້າໜົມໄຂ່, ຄູກກີ້, ນ້ຳໝາກໄມ້ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.

- ສຳລັບນ້ຳໝາກໄມ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ແມ່ນ 1, ຈຳນວນເທື່ອ ແມ່ນ 4, ໃຫ້ສະແດງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນເຊັ່ນດຽວກັນກັບເຂົ້າໜົມໄຂ່

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ສູດຄູນບັ້ງ 1.

9

ຢາຍເຂົ້າໜົມໄຂ່ 3 ກ່ອນ, ຄູກກີ້ 2 ກ່ອນ ແລະ ນ້ຳໝາກໄມ້ 1 ກ່ອງ ໃຫ້ 1 ຄົນ. ຖ້າຢາຍໃຫ້ 4 ຄົນ ແມ່ນຕ້ອງການແຕ່ລະຢ່າງເທົ່າໃດ?



★

ມາຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ.



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $3 \times 4 = 12$  ຄຳຕອບ 12 ກ່ອນ



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $2 \times 4 = 8$  ຄຳຕອບ 8 ກ່ອນ



ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $1 \times 4 = 4$  ຄຳຕອບ 4 ກ່ອງ

ຈຳນວນຂອງນ້ຳໝາກໄມ້ກໍເຊັ່ນກັນ ເມື່ອຜ່ານການໃຫ້ສະແດງດ້ວຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າ "ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ" ກໍມີການຄູນຂອງ 1 ເຊັ່ນກັນ

10

ຈິ່ງຈີ້ສູດຄູນບັ້ງ 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	$1 \times 1$	$1 \times 2$	$1 \times 3$	$1 \times 4$	$1 \times 5$	$1 \times 6$	$1 \times 7$	$1 \times 8$	$1 \times 9$

164

໑໖໔

ແລະ ຄູກກີ້.

④

ອ່ານ 10 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈສູດຄູນບັ້ງ 1

★ ສູດຄູນບັງ 1 ເມື່ອຕົວຄູນ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ? ເພີ່ມຂຶ້ນ 1

★ ຈົ່ງຈັດສູດຄູນບັງ 1.

ວິທີອ່ານ

$1 \times 1 = 1$	ໜຶ່ງ ໜຶ່ງ ເປັນ ໜຶ່ງ
$1 \times 2 = 2$	ໜຶ່ງ ສອງ ເປັນ ສອງ
$1 \times 3 = 3$	ໜຶ່ງ ສາມ ເປັນ ສາມ
$1 \times 4 = 4$	ໜຶ່ງ ສີ່ ເປັນ ສີ່
$1 \times 5 = 5$	ໜຶ່ງ ຫ້າ ເປັນ ຫ້າ
$1 \times 6 = 6$	ໜຶ່ງ ຫົກ ເປັນ ຫົກ
$1 \times 7 = 7$	ໜຶ່ງ ເຈັດ ເປັນ ເຈັດ
$1 \times 8 = 8$	ໜຶ່ງ ແປດ ເປັນ ແປດ
$1 \times 9 = 9$	ໜຶ່ງ ເກົ້າ ເປັນ ເກົ້າ

ບອກຄຳຕອບໄດ້ທັນທີບໍ່?

14 ຄຳຕອບຂອງການຄູນລຸ່ມນີ້ແມ່ນເທົ່າໃດ?

- |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| ① $6 \times 7 = 42$ | ② $9 \times 7 = 63$ | ③ $5 \times 4 = 20$ |
| ④ $2 \times 6 = 12$ | ⑤ $8 \times 1 = 8$  | ⑥ $9 \times 9 = 81$ |
| ⑦ $7 \times 8 = 56$ | ⑧ $4 \times 9 = 36$ | ⑨ $3 \times 5 = 15$ |
| ⑩ $6 \times 2 = 12$ | ⑪ $8 \times 5 = 40$ | ⑫ $9 \times 2 = 18$ |
| ⑬ $8 \times 8 = 64$ | ⑭ $9 \times 6 = 54$ | ⑮ $7 \times 7 = 49$ |

ພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຕອບໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ການເລົ່າສູດບັງ 1 ໂດຍຜ່ານເລົ່າໃຫ້ຟັງ ຫຼື ກວດເບິ່ງບັນຊີ ແລະ ການແກ້ບົດຝຶກຫັດ.

⑤ ສຳລັບສູດຄູນບັງ 1 ແມ່ນ ຄົ້ນຄິດເບິ່ງ ວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນ ເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າ ໃດ? ໃນ ★.

⑥ ຮູ້ຈັກວິທີເລົ່າເລີ່ມຈາກ  $1 \times 1$  ຫາ  $1 \times 9$ . ຕັ້ງຄຳຖາມ ຈົ່ງເບິ່ງວິທີເລົ່າໃນປຶ້ມ ແບບຮຽນ ແລ້ວເລົ່າ.

- ເອົາສູດຄູນບັງ 1 ຕິດໃສ່ກະດານ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະ ລັກ ແລະ ຄຳຕອບ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເລົ່າ ພ້ອມທັງກວດໄປນຳວ່າ ເມື່ອຈຳນວນທີ່ ສະແດງເຖິງ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ 1.

⑦ ຈົ່ງວິທີເລົ່າສູດຄູນບັງ 1 ໃນ ★.

- ທຳອິດໃຫ້ໝົດທຸກຄົນເລົ່າພ້ອມກັນ.
- ຫຼັງຈາກນັ້ນ ໃຫ້ເລົ່າເທື່ອລະຄົນ ແລະ ເລົ່ານຳກັນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ.

⑧ ແກ້ຂໍ້ 14.

- ເປັນຄຳຖາມທີ່ມີສູດຄູນບັງ 1 ຫາ 9. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດຕອບໄດ້ຢ່າງ ຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່. ສຳລັບຂໍ້ທີ່ຜິດແມ່ນໃຫ້ ກວດເບິ່ງບັງສູດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່າ ນັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ນັກຮຽນທວນຄືນວິທີເລົ່າ ສູດຄູນບັງ 1 ຫາ 9 ນຳກໍໄດ້.



# ຂົ່ວໂມງທີ 10 - 12

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈສູດຄູນ ໂດຍຜ່ານການສ້າງບັດສູດຄູນ ແລະ ເລົ່າສູດຄູນໂດຍນຳໃຊ້ບັດ.

## ສຶກາຮຽນການສອນ

- ເຈ້ຍ, ມິດຕັດ ເພື່ອສ້າງບັດສູດຄູນຄົນລະ 45 ແຜ່ນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ສ້າງບັດສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9 ແລະ 1
  - ສ້າງບັດສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9 ແລະ 1 ໂດຍປະຕິບັດຕາມວິທີສ້າງບັດສູດຄູນຢູ່ໜ້າ 144 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.
- 2 ກວດເບິ່ງບັດທີ່ສ້າງແລ້ວ.
  - ກວດເບິ່ງນຳກັນກັບໝູ່ທີ່ຢູ່ທາງຂ້າງວ່າ ຄຳຕອບທີ່ຂຽນຢູ່ດ້ານຫຼັງຖືກ ຫຼື ບໍ່.
- 3 ນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນຝຶກເລົ່າສູດຄູນ.
  - ຝຶກດ້ວຍຕົນເອງ. ເອົາບັດຊ້ອນກັນ ໂດຍໃຫ້ເບື້ອງທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກປົນຂຶ້ນເທິງ, ເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວເວົ້າຄຳຕອບ. ເບິ່ງດ້ານຫຼັງ ແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າຕອບຖືກບໍ່.
  - ຝຶກເປັນກຸ່ມລະ 2 ຄົນ, ຜູ້ໜຶ່ງແມ່ນເອົາບັດທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃຫ້ໝູ່ ເບິ່ງ, ອີກຜູ້ໜຶ່ງແມ່ນໃຫ້ເວົ້າຄຳຕອບ.
  - ຝຶກເປັນກຸ່ມລະ 2 ຄົນ. ເອົາບັດ 45 ແຜ່ນຂອງ 1 ຄົນ ມາຢາຍໂດຍຫງາຍເບື້ອງທີ່ມີຄຳຕອບຂຶ້ນ, ຜູ້ໜຶ່ງເວົ້າປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ອີກຜູ້ໜຶ່ງເລືອກເອົາບັດທີ່ເປັນຄຳຕອບ.
  - ຖ້າມີເວລາ ໃຫ້ເອົາບັດສູດຄູນບັ້ງ 2 ຫາ 5 ປົນໃສ່ກັນ ແລ້ວຝຶກກໍໄດ້.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການສ້າງ ແລະ ຝຶກເລົ່າບັດສູດຄູນ.

### 2 ຝຶກຫັດ

1 ຈົ່ງສ້າງບັດສູດຄູນບັ້ງ 6, 7, 8, 9 ແລະ 1

ສ້າງບັດສູດຄູນເຊັ່ນດຽວກັນກັບໜ້າ 144 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ

6 × 1	6 × 2	6 × 3	6 × 4	6 × 5
6 × 6	6 × 7	6 × 8	6 × 9	
7 × 1	7 × 2	7 × 3	7 × 4	7 × 5
7 × 6	7 × 7	7 × 8	7 × 9	
8 × 1	8 × 2	8 × 3	8 × 4	8 × 5
8 × 6	8 × 7	8 × 8	8 × 9	
9 × 1	9 × 2	9 × 3	9 × 4	9 × 5
9 × 6	9 × 7	9 × 8	9 × 9	
1 × 1	1 × 2	1 × 3	1 × 4	1 × 5
1 × 6	1 × 7	1 × 8	1 × 9	

ຈົ່ງນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນຝຶກເລົ່າສູດຄູນ.

2 ນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນ ແລ້ວຝຶກການເລົ່າສູດຄູນ

ດ້ານໜ້າ  $6 \times 1$

ດ້ານຫຼັງ 6

166

໑໖໖

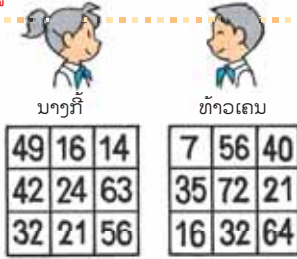
## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການປະຕິບັດກິດຈະກຳ.
- ຈິ່ງສູດຄູນໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ໂດຍການສ້າງເກດ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

3 ໃຊ້ບັດສູດຄູນບັ້ງ 7 ແລະ ບັ້ງ 8 ເພື່ອມາຫຼິ້ນເກມປິ່ງໂກ້ນຳກັນ ການສອນດ້ວຍຄຳອະທິບາຍຂອງຄູແມ່ນບໍ່ເໝາະສົມ

ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ຫຼິ້ນເກມຕົວຈິງ ໂດຍນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນ

1 ຢູ່ໃນ 9 ຕາກາໂຣ ໃຫ້ຂຽນຄຳຕອບຈາກສູດ ຄູນບັ້ງ 7 ແລະ ບັ້ງ 8 ທີ່ຕົນເອງມັກໃສ່.



ຍ້ອນວ່າ  $7 \times 8$  ແລະ  $8 \times 7$  ມີຄຳຕອບຄືກັນ ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງສັນຍາກັນໄວ້ວ່າ ຈະຂຽນ "56" ເທື່ອດຽວໃສ່ໃນ 1 ໃບ.

2 ຈັບເອົາບັດຕາມລຳດັບ ທີ່ຊ້ອນກັນຢູ່ ແລ້ວເວົ້າຄຳຕອບ. ຖ້າກົງກັບຈຳນວນໃດ ໃຫ້ທາສີໃສ່ຈຳນວນນັ້ນ.



ຍ້ອນວ່າ ນາງ ກີ ບໍ່ມີ ຈິ່ງບໍ່ໄດ້ທາສີ

3 ເຮັດໄປເລື້ອຍໆ ຖ້າທາສີຄົບ 3 ຕາ ຕາມທາງໃດທາງໜຶ່ງຄື ທາງຕັ້ງ, ທາງນອນ ຫຼື ທາງສະຫຼາງໄດ້ກ່ອນ ຈະເປັນຜູ້ຊະນະ.



໑໖໗

167

4 ຖ້າວ່າມີເວລາ, ສ້າງເກມປິ່ງໂກ້ສູດຄູນບັ້ງອື່ນ ແລ້ວຝຶກ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ຈິ່ງສູດຄູນໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ໂດຍການສັງເກດ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄວາມເຂົ້າໃຈສູດຄູນ ໂດຍຜ່ານການ ຝຶກນຳໃຊ້ບັດຫຼິ້ນເກມປິ່ງໂກ້.

**ສື່ການຮຽນການສອນ**

- ເຈ້ຍ 3 ຕາກາໂຣ × 3 ຕາກາໂຣ ຄົນລະ 1 ແຜ່ນ.
- ບັດສູດຄູນບັ້ງ 7 ແລະ ບັ້ງ 8 ໜຶ່ງກຸ່ມ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

- 1 ສ້າງເກມປິ່ງໂກ້.
  - ເລືອກຕົວເລກທີ່ມັກຈາກຄຳຕອບຂອງສູດ ຄູນບັ້ງ 7 ແລະ ບັ້ງ 8 ມາຂຽນໃສ່ຕາກາໂຣທີ່ມັກໃນ 9 ຕານັ້ນ.
- 2 ກວດເບິ່ງເຈ້ຍປິ່ງໂກ້ທີ່ສ້າງແລ້ວ.
  - ກວດເບິ່ງນຳກັນກັບໝູ່ທີ່ຢູ່ທາງຂ້າງວ່າ ຄຳຕອບຂອງສູດຄູນຖືກ ຫຼື ບໍ່.
- 3 ນຳໃຊ້ເກມປິ່ງໂກ້ຝຶກເລົ່າສູດຄູນ.
  - ເອົາບັດສູດຄູນບັ້ງ 7 ແລະ ບັ້ງ 8 ຊ້ອນ ກັນໂດຍໃຫ້ເບື້ອງທີ່ມີປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ທາງຍື່ນເທິງ.
  - ຄົນໜຶ່ງຈັບເອົາບັດຂຶ້ນມາເທື່ອລະແຜ່ນ ຕາມລຳດັບ, ອີກຄົນໜຶ່ງເວົ້າຄຳຕອບ.
  - ກວດເບິ່ງນຳກັນວ່າ ຄຳຕອບຖືກຕ້ອງ ແລ້ວບໍ່.
  - ຖ້າມີຈຳນວນທີ່ເປັນຄຳຕອບຢູ່ໃນບັດແມ່ນ ໃຫ້ທາສີໃສ່ບ່ອນຈຳນວນນັ້ນ. ຖ້າວ່າຈຳ ນວນຢູ່ບັດຂອງຕົນເອງບໍ່ມີໃນຕາກາໂຣ ແມ່ນ ບໍ່ທາສີ.
  - ປະຕິບັດຊ້ຳໄປຊ້ຳມາ ເມື່ອທາສີໄດ້ 3 ຕາຕາມລວງໃດໜຶ່ງຂອງລວງຕັ້ງ, ລວງນອນ, ລວງສະຫຼາງ ຖືວ່າຊະນະ.

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສ້າງຕາຕະລາງສູດຄູນ ແລະ ກວດເບິ່ງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບສູດຄູນ.

**ສື່ການຮຽນການສອນ**

- ບັດສູດຄູນທີ່ສ້າງດ້ວຍຕົນເອງ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

① ກ່າຍຕາຕະລາງຂອງຄຳຖາມຂໍ້ ④ ໃສ່ປື້ມຂຽນ

ຈົ່ງກ່າຍຕາຕະລາງໃນປື້ມແບບຮຽນໃສ່ປື້ມຂຽນຂອງຕົນເອງ.

② ຢູ່ຄຳຖາມຂໍ້ ④, ຂຽນຄຳຕອບຂອງເລກຄູນໃສ່ ແລ້ວສ້າງຕາຕະລາງສູດຄູນ.

ອີງໃສ່ຕົວຢ່າງ ແລ້ວຈົ່ງຄູນຈຳນວນລວງນອນໃສ່ກັບຈຳນວນລວງຕັ້ງ ແລະ ຂຽນຄຳຕອບ.

- ກວດເບິ່ງວ່າ ຈຳນວນຂອງລວງຕັ້ງແມ່ນ **ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ**, ຈຳນວນຂອງລວງນອນແມ່ນ **ຈຳນວນເທື່ອ**.
- ໃຫ້ຂຽນຈຳນວນໃສ່ຈາກເບື້ອງຊ້າຍໄປຕາມລຳດັບເລີ່ມຈາກບັ້ງ 1.

③ ກວດເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນທີ່ສ້າງແລ້ວ

- ໃຫ້ເລົ່າຕາມລຳດັບເລີ່ມຈາກບັ້ງ 1 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າຄຳຕອບທີ່ຕົນເອງຂຽນຖືກ ຫຼື ບໍ່.
- ການກວດຄຳຕອບແມ່ນກວດນຳກັນໝົດ ຫ້ອງຮຽນ ຫຼື ກວດເປັນກຸ່ມລະ 2 ຄົນກັບ ໝູ່ທີ່ຢູ່ທາງຂ້າງ.
- ຖ້າວ່າຄຳຕອບທີ່ຂຽນໃສ່ປື້ມຂຽນຫາກຜິດ ແມ່ນໃຫ້ຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງປ່ຽນໃສ່.

④ ກໍລະນີທີ່ຈີ່ສູດຄູນບໍ່ໄດ້ດີແມ່ນໃຫ້ຝຶກຫຼາຍໆເທື່ອ.

④ ຈົ່ງຄູນຈຳນວນທາງນອນໃສ່ຈຳນວນທາງຕັ້ງ



ກ່າຍເອົາຕາຕະລາງໃສ່ປື້ມຂຽນ ແລ້ວຂຽນຄຳຕອບຂອງການຄູນໃສ່

		ທາງນອນ (ຕົວຄູນ)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ທາງຕັ້ງ (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	18	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
	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

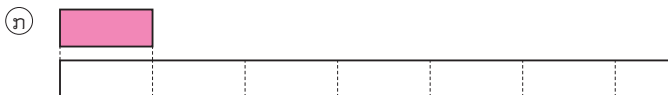
- ສຳລັບສູດຄູນບັ້ງທີ່ຈີ່ບໍ່ໄດ້ໝົດແມ່ນໃຫ້ເລົ່າສູດຄູນນຳກັນກັບຜູ້ທີ່ຢູ່ທາງຂ້າງ ແລະ ນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນຝຶກ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ຈີ່ສູດຄູນໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ໂດຍການເບິ່ງປື້ມຂຽນ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

3 ຄວາມໝາຍຂອງ ເທືອ

1 ມາທາສີໃສ່ໃຫ້ຍາວ 4 ເທືອຂອງເຈ້ຍສີໃນຂໍ້ ກ



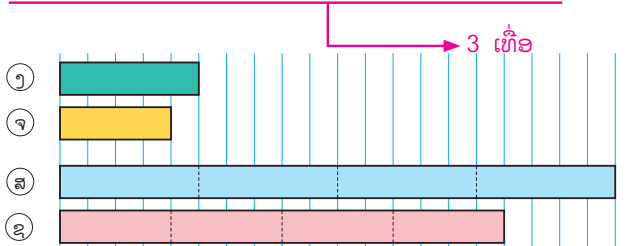
★ ຄວາມຍາວຂອງເຈ້ຍສີໃນຂໍ້ ກ ແມ່ນ 2 cm ຄວາມຍາວຂອງບ່ອນທີ່ທາສີໃສ່ຢູ່ຂ້າງເທິງແມ່ນຈັກ cm?

ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ  $4 \times 2 = 8$  ຄໍາຕອບ **8** cm

★ ຮູ້ບໍ່ວ່າ ຄວາມຍາວຂອງເຈ້ຍສີໃນຂໍ້ ຄ ແມ່ນຍາວກວ່າຂໍ້ ຂ ຈັກເທືອ? 4 ເທືອ



1 ເຈ້ຍສີທີ່ມີຄວາມຍາວ 4 ເທືອຂອງຂໍ້ ງ ແມ່ນຂໍ້ໃດ? ແລະ ຄວາມຍາວຂອງເຈ້ຍສີໃນຂໍ້ ຊ ຍາວກວ່າຂໍ້ ຈ ຈັກເທືອ?



5 ແກ້ຂໍ້ 1.

ສະກັອດທີ່ມີຄວາມຍາວ 4 ເທືອຂອງ ງ ແມ່ນອັນໃດ?

ຄວາມຍາວຂອງສະກັອດ ຊ ແມ່ນຈັກເທືອຂອງສະກັອດ ຈ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ສາມາດຊອກຄວາມຍາວ 4 ເທືອຂອງ 2 cm, ເບິ່ງແຜນວາດ ແລ້ວສາມາດຊອກໄດ້ວ່າແມ່ນຈັກເທືອຂອງປະລິມານທີ່ເປັນຫຼັກ. ໂດຍການສັງເກດ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງ ເທືອ ເລິກເຊິ່ງຂຶ້ນ.

ສຶກາຍຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ອ່ານ 1 ແລ້ວທາສີໃສ່ ໃຫ້ໄດ້ຄວາມຍາວ 4 ເທືອຂອງສະກັອດ ກ

- ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ 4 ເທືອ ຂອງສະກັອດ ກ ແມ່ນໝາຍເຖິງ 4 ເທືາຂອງສະກັອດ ກ.

2 ຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກການຄູນ ເພື່ອຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງສ່ວນທີ່ທາສີໃສ່ ແລ້ວຊອກຄໍາຕອບໃນ 1.

ສະກັອດ ກ ແມ່ນ 2 cm. ບ່ອນທີ່ທາສີໄວ້ມີຄວາມຍາວຈັກ cm? ຊຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄໍາຕອບ.

3 ໃຫ້ເບິ່ງແຜນວາດ ແລ້ວຄົ້ນຄິດວ່າ ຄວາມຍາວຂອງສະກັອດ ຄ ແມ່ນຈັກເທືອຂອງສະກັອດ ຂ ໃນ 2.

4 ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ໄດ້ວ່າ ເຖິງຈະແມ່ນ 4 ເທືອ ຄືກັນ ແຕ່ຖ້າປະລິມານທີ່ເປັນຫຼັກແຕກຕ່າງກັນ ຄວາມຍາວກໍຈະຕ່າງກັນ

ສ່ວນທີ່ຖືກທາສີໃສ່ຢູ່ 1 ມີ 4 ເທືອ, ສະກັອດ ຄ ຢູ່ 2 ກໍມີ 4 ເທືອຄືກັນ, ແຕ່ເປັນຫຍັງຄວາມຍາວຈຶ່ງຕ່າງກັນ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ໄດ້ວ່າ ຢູ່ໃນ 4 ເທືອຂອງ ກ, ກັບ 4 ເທືອຂອງ ຂ ແມ່ນມີຄວາມຍາວທີ່ເປັນຫຼັກຕ່າງກັນ.

# ຂົວໂມງທີ 16

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກົດສັບປ່ຽນບ່ອນຂອງການຄູນ ແລະ ຜົນຄູນ ໂດຍການເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນ, ຊອກຫາຄູນລັກສະນະຂອງການຄູນ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຕາຕະລາງໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ອ່ານ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ

ເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນ ແລ້ວຈົ່ງຄິດ ຫາວິທີຈັດລຽງຈຳນວນ.

- ກວດເບິ່ງວິທີເບິ່ງຕາຕະລາງໄວ້ກ່ອນ.
- ຢູ່ລວງຕັ້ງແມ່ນ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ.
- ຢູ່ລວງນອນແມ່ນ ຈຳນວນເທື່ອ.

② ເບິ່ງຕາຕະລາງໃນ 1.

- ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຕາຕະລາງ ແລ້ວຮູ້ໄດ້ວ່າ  $7 \times 8$  ກັບ  $8 \times 7$  ມີຄຳຕອບເທົ່າກັນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງໂດຍເຊື່ອມໂຍງໃສ່ ກັບຕາຕະລາງ.

③ ໃຫ້ຮູ້ຄຳສັບ ຕົວຕັ້ງຄູນ ແລະ ຕົວຄູນ

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອ ທີ່ຢູ່ ລວງຕັ້ງແມ່ນ ຕົວຕັ້ງຄູນ, ຈຳນວນເທື່ອ ທີ່ຢູ່ລວງນອນແມ່ນ ຕົວຄູນ.

④ ເບິ່ງຕາຕະລາງ ແລ້ວກວດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກຕົວອື່ນນຳເຊັ່ນ  $5 \times 7$  ກັບ  $7 \times 5$ ,  $6 \times 9$  ກັບ  $9 \times 6$

⑤ ສະຫຼຸບວ່າ ເຖິງຈະສັບປ່ຽນບ່ອນກັນ ລະຫວ່າງ ຕົວຕັ້ງຄູນ ແລະ ຕົວຄູນ ຄຳຕອບຂອງການຄູນກໍຈະຄືກັນ.

## ວິທີຈັດລຽງຈຳນວນໃນຕາຕະລາງສູດຄູນ

ການຈັດລຽງຈຳນວນຢູ່ຕາຕະລາງແມ່ນໃຫ້ຮູ້ເຖິງສິ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ຢູ່ເສັ້ນຊື່ແມ່ນຄຳຕອບຂອງຈຳນວນດຽວກັນຄູນກັນ.
- ຈາກການຂັ້ນດ້ວຍເສັ້ນຊື່, ຢູ່ຕຳແໜ່ງທີ່ກົງກັນຂ້າມກັນມີເລກຄູນທີ່ສັບປ່ຽນບ່ອນກັນລະຫວ່າງ ຕົວຕັ້ງຄູນ ແລະ ຕົວຄູນ ເຊັ່ນ:  $5 \times 7$  ກັບ  $7 \times 5$ ,  $7 \times 8$  ກັບ  $8 \times 7$ ,  $6 \times 9$  ກັບ  $9 \times 6$ .

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ຕາຕະລາງສູດຄູນ.

### 4 ຕາຕະລາງສູດຄູນ

1 ມາເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນ ແລ້ວຄິດຫາວິທີຈັດລຽງຈຳນວນ

		ຕົວຄູນ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ຕົວຕັ້ງຄູນ	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	18	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
	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

★ ມາຊອກຫາການຄູນທີ່ມີຄຳຕອບເທົ່າກັບ  $7 \times 8$ .

$$7 \times 8 = 8 \times 7$$

★ ມາຊອກຫາການຄູນທີ່ມີຄຳຕອບເທົ່າກັບ  $9 \times 6$  ຈາກນັ້ນ ກໍໃຫ້ຊອກຫາການຄູນທີ່ມີຄຳຕອບເທົ່າກັບ  $8 \times 5$ .

$$9 \times 6 = \square \times \square$$

$$8 \times 5 = \square \times \square$$

170

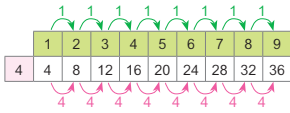
໑໗໐

- ຢູ່ທັງສອງຟາກຂອງເສັ້ນຊື່ມີຈຳນວນທີ່ຄືກັນລຽງຢູ່.

		ຈຳນວນເທື່ອ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ຕົວຕັ້ງຄູນ	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	18	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
	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



- ★ ໃນບັງ 4 ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈຳນວນ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເປັນເທົ່າໃດ? ເພີ່ມຂຶ້ນ 4.



(ເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ.)

ເວລາສ້າງສູດຄູນ ແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ຄວາມຄິດດັ່ງກ່າວນີ້



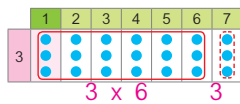
**ຫຼັກການຄູນ**

- ① ເຖິງວ່າຈະສະຫຼັບບ່ອນກັນລະຫວ່າງຕົວຕັ້ງຄູນ ກັບ ຕົວຄູນ ແລ້ວຄິດໄລ່ຄຳຕອບແມ່ນເທົ່າກັນ.  
 $7 \times 8 = 8 \times 7$
- ② ເມື່ອຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຈຳນວນ ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນອີກ 1 ເທື່ອ ຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ.  
 $4 \times 8 = 4 \times 7 + 4$

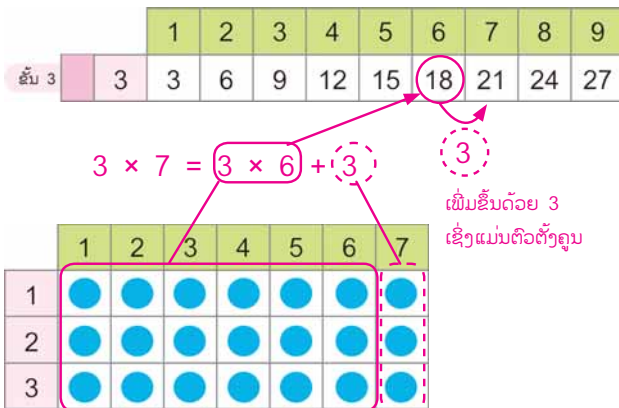
⚠ ຈົ່ງຊອກຫາການຄູນທີ່ມີຄຳຕອບລຸ່ມນີ້

- ① 9      ② 12      ③ 24      ④ 28      ⑤ 36  
 ①  $1 \times 9, 3 \times 3, 9 \times 1$     ②  $2 \times 6, 3 \times 4, 4 \times 3, 6 \times 2$   
 ③  $3 \times 8, 4 \times 6, 6 \times 4, 8 \times 3$     ④  $4 \times 7, 7 \times 4$     ⑤  $4 \times 9, 6 \times 6, 9 \times 4$

⚠ ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່   
 $3 \times 7 = 3 \times 6 + \text{  }$



- ເຊື່ອມໂຍງຕາຕະລາງສູດຄູນ ກັບ ແຜນວາດໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງ ແລ້ວໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຄົ້ນຄິດ ໃນເວລາແກ້ຂໍ້ 2 ຢູ່ໜ້າ 171 ຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ.



⑥ ເບິ່ງຕາຕະລາງ, ໃນບັງ 4 ຖ້າຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ແນວຄິດນີ້ ໃນຕອນທີ່ສ້າງສູດຄູນບັງໃໝ່.

⑦ ເບິ່ງຕາຕະລາງ, ໃນບັງອື່ນ ຖ້າຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຄຳຕອບ ຈະເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່າໃດ?

⑧ ສະຫຼຸບວ່າ ຖ້າຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ

⑨ ສຸດທ້າຍໃຫ້ສະຫຼຸບຫຼັກການຄູນ ①, ②

ຜ່ານການເບິ່ງ ແລະ ເຂົ້າໃຈຕາຕະລາງສູດຄູນ, ຈົ່ງສະຫຼຸບ 2 ກົດການຄູນ.

⑩ ແກ້ຂໍ້ 1.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກເລກຄູນທັງໝົດ. ④ ມີ 2 ແບບ, ① ກັບ ⑤ ມີ 3 ແບບ, ② ກັບ ③ ມີ 4 ແບບ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ໄດ້ວ່າ ເຖິງຈະສັບປ່ຽນບ່ອນກັນລະຫວ່າງ ຕົວຕັ້ງຄູນ ແລະ ຕົວຄູນ ຄຳຕອບຂອງການຄູນກໍຈະຄືກັນ.

⑪ ແກ້ຂໍ້ 2.

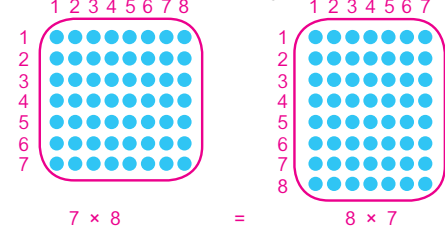
- ໃຫ້ຄິດຫາການສະແດງ ຖ້າຕົວຄູນເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຄຳຕອບຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນຂອງຕົວຕັ້ງຄູນ ດ້ວຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດໂດຍເຊື່ອມໂຍງຕາຕະລາງການຄູນ ກັບ ແຜນວາດໃສ່ກັນ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ສາມາດຮັບຮູ້ຫຼັກການຄູນເມື່ອເບິ່ງຕາຕະລາງການຄູນ ໂດຍການສັງເກດ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

**ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຕາຕະລາງສູດຄູນ ກັບ ແຜນວາດ**

- ໃຫ້ກວດເບິ່ງດ້ວຍແຜນວາດ ໃນຕອນທີ່ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 1 ຢູ່ໜ້າ ທີ 170 ຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ.



# ຊົ່ວໂມງທີ 17

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄິດໄລ່ຊອກຫາຄຳຕອບຂອງການຄູນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ ①.

- ສູດຄູນທັງໝົດໄດ້ຖືກຈັດລຽງບໍ່ເປັນລຳດັບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ກັບຄຳຕອບແຕ່ລະຂໍ້ໃສ່ໃນປື້ມຂຽນ.
- ໃນການຕອບບໍ່ພຽງແຕ່ໃຫ້ຖືກຕ້ອງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງ ໃຫ້ໄວອີກດ້ວຍ.
- ໃຫ້ເບິ່ງຕາຕະລາງສູດຄູນທີ່ຢູ່ໜ້າ 170 ໃນປື້ມແບບຮຽນ ແລ້ວໃຫ້ທຽບເບິ່ງຄຳຕອບດ້ວຍຕົນເອງ. ຈາກນັ້ນ ໃຫ້ແລກປ່ຽນປື້ມຂຽນກັບໝູ່ທີ່ນັ່ງຢູ່ທາງຂ້າງ ເພື່ອທຽບຄຳຕອບໃສ່ນຳກັນ.
- ສຳລັບຂໍ້ທີ່ແກ້ຜິດ ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປື້ມຂຽນ ແລ້ວໃຫ້ພະຍາຍາມ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການຄິດໄລ່ຊອກຫາຄຳຕອບ.

### ສະຫຼຸບ

① ຈົ່ງຄິດໄລ່ການຄູນ

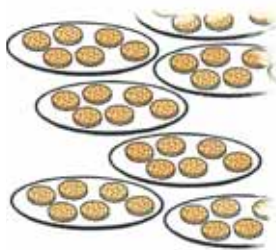
- |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ① $2 \times 2 = 4$   | ② $3 \times 6 = 18$  | ③ $5 \times 4 = 20$  | ④ $7 \times 4 = 28$  |
| ⑤ $2 \times 8 = 16$  | ⑥ $9 \times 4 = 36$  | ⑦ $7 \times 6 = 42$  | ⑧ $4 \times 5 = 20$  |
| ⑨ $2 \times 4 = 8$   | ⑩ $1 \times 2 = 2$   | ⑪ $8 \times 7 = 56$  | ⑫ $6 \times 3 = 18$  |
| ⑬ $3 \times 3 = 9$   | ⑭ $1 \times 6 = 6$   | ⑮ $7 \times 2 = 14$  | ⑯ $5 \times 5 = 25$  |
| ⑰ $4 \times 6 = 24$  | ⑱ $2 \times 3 = 6$   | ⑲ $8 \times 8 = 64$  | ⑳ $6 \times 1 = 6$   |
| ㉑ $4 \times 2 = 8$   | ㉒ $3 \times 7 = 21$  | ㉓ $5 \times 3 = 15$  | ㉔ $5 \times 6 = 30$  |
| ㉕ $7 \times 3 = 21$  | ㉖ $1 \times 1 = 1$   | ㉗ $4 \times 3 = 12$  | ㉘ $6 \times 5 = 30$  |
| ㉙ $8 \times 4 = 32$  | ㉚ $9 \times 2 = 18$  | ㉛ $6 \times 7 = 42$  | ㉜ $7 \times 8 = 56$  |
| ㉝ $4 \times 4 = 16$  | ㉞ $2 \times 5 = 10$  | ㉟ $9 \times 9 = 81$  | ㊱ $2 \times 1 = 2$   |
| ㊲ $3 \times 9 = 27$  | ㊳ $4 \times 1 = 4$   | ㊴ $5 \times 9 = 45$  | ㊵ $7 \times 1 = 7$   |
| ㊶ $7 \times 9 = 63$  | ㊷ $5 \times 2 = 10$  | ㊸ $2 \times 7 = 14$  | ㊹ $6 \times 8 = 48$  |
| ㊺ $8 \times 2 = 16$  | ㊻ $9 \times 7 = 63$  | ㊼ $7 \times 5 = 35$  | ㊽ $5 \times 7 = 35$  |
| ㊾ $3 \times 2 = 6$   | ㊿ $1 \times 4 = 4$   | ⑥① $4 \times 8 = 32$ | ⑥② $8 \times 9 = 72$ |
| ⑥③ $6 \times 2 = 12$ | ⑥④ $3 \times 4 = 12$ | ⑥⑤ $4 \times 7 = 28$ | ⑥⑥ $1 \times 7 = 7$  |
| ⑥⑦ $9 \times 3 = 27$ | ⑥⑧ $1 \times 9 = 9$  | ⑥⑨ $6 \times 4 = 24$ | ⑥⑩ $5 \times 1 = 5$  |
| ⑥⑪ $3 \times 8 = 24$ | ⑥⑫ $1 \times 3 = 3$  | ⑥⑬ $6 \times 9 = 56$ | ⑥⑭ $3 \times 1 = 3$  |
| ⑥⑮ $8 \times 5 = 40$ | ⑥⑯ $8 \times 1 = 8$  | ⑥⑰ $9 \times 5 = 45$ | ⑥⑱ $4 \times 9 = 36$ |
| ⑥⑲ $1 \times 8 = 8$  | ⑥⑳ $2 \times 6 = 12$ | ⑥㉑ $1 \times 5 = 5$  | ⑥㉒ $9 \times 1 = 9$  |
| ⑥㉓ $8 \times 3 = 24$ | ⑥㉔ $2 \times 9 = 18$ | ⑥㉕ $5 \times 8 = 40$ | ⑥㉖ $9 \times 8 = 72$ |
| ⑥㉗ $7 \times 7 = 49$ | ⑥㉘ $3 \times 5 = 15$ | ⑥㉙ $6 \times 6 = 36$ | ⑥㉚ $9 \times 6 = 54$ |
| ⑥㉛ $8 \times 6 = 48$ |                      |                      |                      |

ເຮັດໄດ້ໝົດບໍ່?  
ໃຫ້ເບິ່ງຕາຕະລາງສູດ  
ຄູນແລ້ວກວດເບິ່ງຄຳຕອບ



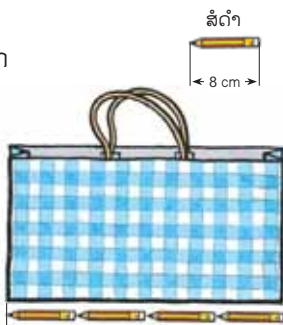
2 ຢາຍເຂົ້າໜົມໃສ່ຈານ 7 ຈານ  
ຈານລະ 6 ກ້ອນ

- 1 ຈະຕ້ອງການເຂົ້າໜົມທັງໝົດຈັກກ້ອນ?  
 $6 \times 7 = 42$ , ຄຳຕອບ 42 ກ້ອນ
- 2 ຖ້າເພີ່ມຈານອີກ 1 ຈານ  
ຈະຕ້ອງການເຂົ້າໜົມເພີ່ມອີກຈັກກ້ອນ?  
ຕ້ອງອົບຄຸກກີອີກ 6 ກ້ອນ.



3 ມີສີດຳຍາວ 8 cm ເມື່ອວັດແທກ  
ຄວາມກວ້າງຂອງກະເປົ້າ  
ເຫັນວ່າຍາວ 4 ເທື່ອຂອງຄວາມ  
ຍາວສີດຳ. ຖາມວ່າຄວາມກວ້າງ  
ຂອງກະເປົ້າແມ່ນຈັກ cm?

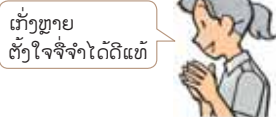
$8 \times 4 = 32$ , ຄຳຕອບ 32 cm



4 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່

- 1  $8 \times 2 = \boxed{2} \times \boxed{8}$
- 2  $9 \times 5 = 9 \times 4 + \boxed{9}$

5 ເລົ່າສູດຄູນໄດ້ຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່  
ລອງມາເລົ່າໃຫ້ຄູ່ຟັງເບິ່ງ



ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ຮຽນຮູ້ເມື່ອໃນກຸ່ມກັບການຄູນ ໂດຍການສັງເກດ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຟັງ.

ຄຳຖາມເສີມ

1. ຢາຍເຈ້ຍໃຫ້ນັກຮຽນ 5 ຄົນ, ຄົນລະ 7 ໃບ.
  - ເຈ້ຍທັງໝົດຕ້ອງມີຈັກໃບ?  $[7 \times 5 = 35 \text{ 35 ໃບ}]$
  - ຖ້າຢາຍໃຫ້ 6 ຄົນ, ຈະຕ້ອງການຕື່ມອີກຈັກໃບ?  $[7 \text{ ໃບ}]$
2. ມີເຊືອກ 8 cm ຢູ່ 6 ເສັ້ນ. [6 ເທື່ອ]
  - ຄວາມຍາວຂອງເຊືອກທີ່ຕໍ່ໃສ່ກັນແມ່ນຍາວຈັກເທື່ອຂອງ 8 cm?
  - ຄວາມຍາວຂອງເຊືອກທີ່ຕໍ່ໃສ່ກັນແມ່ນ ຈັກ cm?  
 $[8 \times 6 = 48, 48 \text{ cm}]$

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດແກ້ໂຈດບັນຫາຂອງການຄູນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ..
- \* ໃນຊົ່ວໂມງນີ້, ຢູ່ 5 ແມ່ນຈະກວດເບິ່ງການທ່ອງຂຶ້ນໃຈສູດຄູນ ແຕ່ການທີ່ຈະກວດນັກຮຽນພົດທຸກຄົນນັ້ນແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ເວລາຫຼາຍ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ ເມື່ອເລີ່ມແກ້ 5 ແມ່ນພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນທີ່ຖ້າຢູ່ແກ້ຂໍ້ 2, 3, 4 ໄປພ້ອມກັນກໍໄດ້. ຈາກນັ້ນຖ້າມີເວລາ ກໍພະຍາຍາມໃຫ້ເຮັດຄຳຖາມເສີມທີ່ຢູ່ທາງລຸ່ມຂອງໜ້ານີ້ກໍຈະດີ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ແກ້ຂໍ້ 2.
  - ສາມາດຈຳແນກ ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອກັບ ຈຳນວນເທື່ອ, ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງບໍ່.
  - ນຳໃຊ້ ● ແລ້ວຂຽນແຜນວາດ  $6 \times 7$  ໃສ່ປື້ມຂຽນ, ໃຫ້ກວດເບິ່ງວ່າຖ້າ ຈຳນວນເທື່ອ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1, ຈຳນວນຂອງ 1 ເທື່ອກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນດ້ວຍຈຳນວນ 6.
- 2 ແກ້ຂໍ້ 3.
  - ກວດເບິ່ງວ່າ ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງບໍ່.
- 3 ແກ້ຂໍ້ 4.
  - ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈກິດການຄູນ ແລະ ສາມາດສະແດງປະໂຫຍກສັນຍະລັກໄດ້.
- 4 ແກ້ຂໍ້ 5.
  - ໃຫ້ແຕ່ລະຄົນຂຶ້ນມາເລົ່າສູດຄູນໃຫ້ຄູ່ຟັງ ແລ້ວກວດວ່າ ສາມາດເລົ່າໄດ້ຖືກຕ້ອງບໍ່.
  - ການເລົ່າສູດຄູນໃຫ້ໄດ້ ແມ່ນບໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້ພຽງແຕ່ໃນຊົ່ວໂມງຮຽນການຄູນເທົ່ານັ້ນ. ແນ່ນອນວ່າ ໃນຊົ່ວໂມງຮຽນຫຼັງຈາກນີ້ ແລະ ຕອນຢູ່ເຮືອນກໍຕ້ອງໃຫ້ຝຶກເຊັ່ນກັນ. ໃຫ້ນຳໃຊ້ບັດສູດຄູນ.

# ຂົ່ວໂມງທີ 19

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ບັດຈຳນວນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

### 1 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ທວນຄືນການບວກ ແລະ ການລົບ.
  - ① ຫາ ⑨ ເລກ 3 ຫຼັກ + ເລກ 1 ຫຼື 2 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ
  - ⑩ ຫາ ⑱ ເລກ 3 ຫຼັກ - ເລກ 1 ຫຼື 2 ຫຼັກ = ເລກ 3 ຫຼັກ
- ກໍລະນີທີ່ຍັງເຂົ້າໃຈບໍ່ພຽງພໍແມ່ນ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍໃຊ້ບັດຈຳນວນ ພ້ອມທັງໃຫ້ລະມັດລະວັງຕໍ່ກັບການຈີ່ ແລະ ການຍືມ.
- ກວດຄຳຕອບໃຫ້ກັນໃນຫ້ອງຮຽນ.

### 2 ແກ້ຂໍ້ 2.

- ທວນຄືນເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນຈີ່ ຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈ ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດຊັ້ນຮຽນ.

### 3 ແກ້ຂໍ້ 3.

- ຊອກຫາຄວາມຍາວຂອງຂ້າງຮູບຈະຕຸ້ລັດ ແລະ ຮູບສີ່ແຈສາກ ໂດຍຂຽນໃສ່ □.
- ໃຫ້ອີງໃສ່ຄຸນລັກສະນະຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸ້ລັດ.
- ຖ້ານັກຮຽນບໍ່ເຂົ້າໃຈຄຸນລັກສະນະ ໃຫ້ໃຊ້ການພັບຮູບເພື່ອປຽບທຽບຄວາມຍາວຂອງຂ້າງເຊິ່ງໜ້າ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

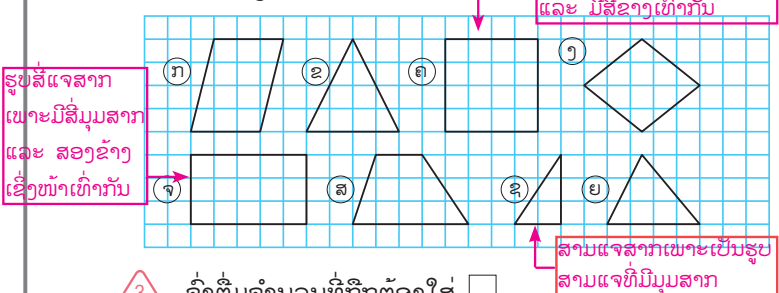
- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການບວກ, ການລົບ ແລະ ຮູບເລຂາຄະນິດ.

## ທວນຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມານຳກັນ

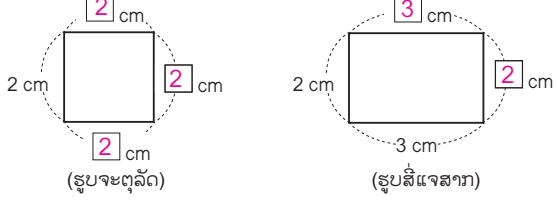
### 1 ມາຄິດໄລ່ນຳກັນ

- ①  $312 + 75 = 387$     ②  $537 + 52 = 389$     ③  $4 + 753 = 757$
- ④  $274 + 69 = 343$     ⑤  $78 + 64 = 142$     ⑥  $547 + 23 = 570$
- ⑦  $6 + 145 = 151$     ⑧  $89 + 711 = 900$     ⑨  $346 + 54 = 400$
- ⑩  $476 - 62 = 414$     ⑪  $164 - 34 = 130$     ⑫  $113 - 8 = 105$
- ⑬  $140 - 22 = 118$     ⑭  $660 - 78 = 562$     ⑮  $300 - 7 = 293$
- ⑯  $237 - 48 = 189$     ⑰  $652 - 83 = 569$     ⑱  $530 - 50 = 480$

### 2 ຮູບໃດແມ່ນຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບສາມແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸ້ລັດ? ພ້ອມທັງອະທິບາຍເຫດຜົນ



### 3 ຈົ່ງຕື່ມຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ □



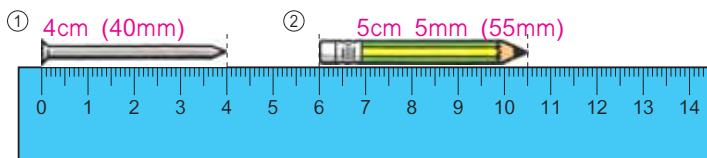
## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສັງເກດຈາກ:

- ການແກ້ບົດຝຶກຫັດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.
- ການບອກຊື່ ແລະ ອະທິບາຍເຫດຜົນໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.
- ການບອກຂະໜາດຂ້າງຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸ້ລັດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ** • ທວນຄືນກ່ຽວກັບການວັດແທກ, ໂມງ ແລະ ການແກ້ໂຈດບັນຫາ.

4 ຄວາມຍາວຂອງເຫຼັກຕາປູ ແລະ ສໍດໍາແມ່ນເທົ່າໃດ?



5 ຈົ່ງຕື່ມຈໍານວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່

- ① 1 cm =  mm
- ② 1 cm 5 mm =  mm
- ③ 15 cm + 4 cm =  cm
- ④ 23 cm - 8 cm =  cm
- ⑤ 8 cm 5 mm + 4 mm =  cm  mm
- ⑥ 5 cm 9 mm - 2 cm 4 mm =  cm  mm

6 ເວລາທີ່ສະແດງໃນໂມງແມ່ນເທົ່າໃດ? ເວລາຫຼັງຈາກນັ້ນ 50 ນາທີ ແມ່ນເທົ່າໃດ? 7 ໂມງ 45 ນາທີ



7 ຂັ້ນ ປ.2 ມີນັກຮຽນຍິງ 135 ຄົນ ແລະ ນັກຮຽນຊາຍ 111 ຄົນ.

- ① ນັກຮຽນຂັ້ນ ປ.2 ມີທັງໝົດຈັກຄົນ?
- ② ນັກຮຽນຍິງມີຫຼາຍກວ່ານັກຮຽນຊາຍ ເທົ່າໃດ?



- ① 135 + 111 = 246 ຄົນ
- ② 135 - 111 = 24 ຄົນ

໑໗໕

175

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

ສັງເກດຈາກ:

- ການແກ້ບົດຝຶກຫັດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.
- ການບອກເວລາໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.
- ການແກ້ໂຈດບັນຫາໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

**ສື່ການຮຽນການສອນ**

- ຮູບຂະຫຍາຍຂໍ້ 4 ແລະ ໂມງ.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

1 ແກ້ 4.

- ສໍາລັບ ① ວັດແທກຄວາມຍາວຂອງເຫຼັກຕາປູ ແຕ່ຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຢູ່ຂີດໝາຍ 0 cm.
- ສໍາລັບ ② ວັດແທກຄວາມຍາວຂອງສໍດໍາ ແຕ່ຈຸດເລີ່ມຕົ້ນບໍ່ແມ່ນຢູ່ຂີດໝາຍ 0 cm, ນັກຮຽນຕ້ອງອ່ານໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງວ່າ 1 cm ຈັກອັນ ກັບ ຈັກ mm ຄູ່ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ເປັນພິເສດ.

2 ແກ້ຂໍ້ 5.

- ສໍາລັບ ① ຫາ ② ແມ່ນການປຸງໜົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ ຊຶ່ງໃນນັ້ນ ນັກຮຽນຕ້ອງເຂົ້າໃຈວ່າ 1 cm = 10 mm.
- ສໍາລັບ ③ ຫາ ④ ແມ່ນການບວກ ແລະ ລົບຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ ຊຶ່ງໃນນັ້ນ ນັກຮຽນຕ້ອງເຂົ້າໃຈວ່າຕ້ອງແມ່ນຫົວໜ່ວຍອັນດຽວກັນ.
- ສໍາລັບ ⑤ ຫາ ⑥ ແມ່ນການບວກ ແລະ ລົບຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ ຊຶ່ງໃນນັ້ນ ນັກຮຽນຕ້ອງເຂົ້າໃຈວ່າຕ້ອງບວກ cm ກັບ cm ແລະ mm ກັບ mm.

3 ແກ້ຂໍ້ 6.

- ເປັນຄໍາຖາມໃຫ້ຊອກຫາໄລຍະເວລາ. ທໍາອິດໃຫ້ອ່ານເວລາໃນໂມງ, ຈາກນັ້ນ ຊອກຫາໄລຍະເວລາ ທ່າງຈາກເວລາໃນໂມງ 50 ນາທີ.

4 ແກ້ຂໍ້ 7.

- ສໍາລັບ ① ແມ່ນບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ.
- ສໍາລັບ ② ແມ່ນບັນຫາກ່ຽວກັບການລົບ.



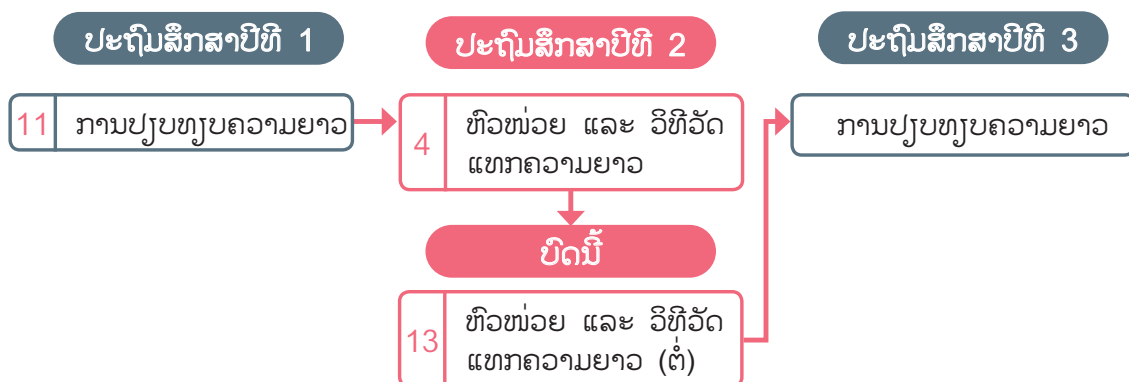
# ບົດທີ 13 ຫົວໜ່ວຍ ແລະ ວິທີວັດແທກຄວາມຍາວ (ຕໍ່)

## 1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈ:

- ຫຼັກການວັດແທກ ແລະ ຄວາມໝາຍຂອງຫົວໜ່ວຍໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳເຊັ່ນວັດແທກຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸທີ່ຍາວ, ນອກຈາກນັ້ນຍັງໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງປະລິມານຂອງຄວາມຍາວໄປພ້ອມໆກັບການວັດແທກຄວາມຍາວໄດ້.

## 2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



## 3 ແຜນການສອນ [ທັງໝົດ 7 ຊົ່ວໂມງ]

ໜ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
176 - 177	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ວັດແທກຄວາມຍາວພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງຮ່າງກາຍ.</li> <li>• ວັດແທກຄວາມຍາວເພື່ອໃຫ້ເຫັນຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ກວ່າ cm.</li> </ul>
178	2	ສະແດງ ແລະ ວັດແທກຄວາມຍາວໂດຍນຳໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ m ແລະ cm.
179 - 180	3 - 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍ m, cm.</li> <li>• ບວກຄວາມຍາວ.</li> <li>• ເລືອກຫົວໜ່ວຍທີ່ເໝາະສົມໃນການວັກແທກ.</li> </ul>
181	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ວັດແທກຄວາມຍາວໂດຍນຳໃຊ້ສິ່ງທີ່ຍາວ 1 m.</li> <li>• ສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍ m ແລະ cm.</li> </ul>
182 - 183	6 - 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ທວນຄືນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ.</li> </ul>

## 4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

ໃນບົດນີ້ຈະໄດ້ຮຽນຫົວໜ່ວຍມາດຕະຖານ ແມັດ (m) ໂດຍນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດ. ການທີ່ຈະສອນຫົວໜ່ວຍແມັດ ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຫັນເຖິງຄວາມຫຍຸ້ງຍາກຂອງການສະແດງດ້ວຍຫົວໜ່ວຍຊັງຕີແມັດ ແລະ ຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍແມັດ. ນອກຈາກນັ້ນ ສະເພາະອຸປະກອນທີ່ເອົາມາວັດແທກກໍເຊັ່ນດຽວກັນ, ຖ້າເອົາບັນທັດ 30cm ມາແທກວັດຖຸທີ່ຍາວຫຼາຍ ແລ້ວມາບວກຄວາມຍາວກໍຈະເຫັນເຖິງຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ຄວາມບໍ່ຊັດເຈນ, ສະນັ້ນຈຶ່ງຢາກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ເຖິງຄວາມຈຳເປັນຂອງໄມ້ແມັດ. ອີກຢ່າງໜຶ່ງ ແມ່ນເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຫຼັກການບວກຄວາມຍາວ ແລະ ການປ່ຽນຫົວໜ່ວຍໂດຍອີງໃສ່ຄວາມສຳພັນທີ່ວ່າ  $1\text{m} = 100\text{cm}$ .

### ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ

- ບົດທີ 4 ໃນຂັ້ນ ປ.2 ໄດ້ວັດແທກດ້ວຍຫົວໜ່ວຍຕາມໃຈ, ເຮັດໃຫ້ຄວາມຍາວທີ່ແທກໄດ້ແມ່ນແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ ແລະ ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ໄດ້ເຖິງຂໍ້ຈຳກັດທີ່ວ່າບໍ່ສາມາດບວກຄວາມຍາວໄດ້ຄືກັນກັບຄົນອື່ນ, ຍ້ອນແນວນັ້ນຫົວໜ່ວຍມາດຕະຖານ **ຊັງຕີແມັດ (cm)** ຊຶ່ງເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ນຳໃຊ້ທົ່ວໄປຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນ ແລະ ຖືກນຳເຂົ້າມາໃຊ້, ຕອນນັ້ນແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ບັນທັດ 30cm. ນອກຈາກນັ້ນ ແມ່ນຍັງໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບຫົວໜ່ວຍ **ມິນລີແມັດ** ຊຶ່ງເປັນຫົວໜ່ວຍທີ່ນ້ອຍກວ່າ 1cm ແລະ ຮູ້ວ່າມັນສາມາດແບ່ງ 1cm ອອກ ເປັນ 10 ສ່ວນ.
- ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນໄດ້ເຂົ້າໃຈເຖິງການສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍຫົວໜ່ວຍມາດຕະຖານທີ່ເໝາະສົມ, ຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ກວ່າ mm ແມ່ນ cm, ສາມາດໃຊ້ຫົວໜ່ວຍທັງສອງປົນຢູ່ນຳກັນເພື່ອສະແດງຄວາມຍາວ.

### ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ບົດນີ້ຈະສອນຫົວໜ່ວຍແມັດ ຊຶ່ງຈະອີງໃສ່ການປະຕິບັດກິດຈະກຳຄືກັບບົດທີ 4 ໃນການສອນ.
- ບົດນີ້ຈະນຳເອົາສະຖານະການວັດແທກສິ່ງຂອງຕົວຈິງທີ່ຍາວກວ່າ 1m ໂດຍອີງໃສ່ປະສົບການທີ່ເຄີຍນຳໃຊ້ບັນທັດ 30cm ມາວັດແທກ. ການທີ່ຈະວັດແທກວັດຖຸທີ່ຍາວຫຼາຍແມ່ນຕ້ອງໄດ້ໃຫ້ໝູ່ຊ່ວຍ ແລະ ໄດ້ໃຊ້ບັນທັດ 30cm ຫຼາຍອັນມາຕໍ່ໃສ່ກັນຈຶ່ງວັດແທກໄດ້ ຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ສຶກເຖິງຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ສົງໄສຕໍ່ກັບຜົນທີ່ອາດຈະຜິດພາດ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ ນັກຮຽນຈະຮູ້ໄດ້ເຖິງຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍທີ່ໃຫຍ່ກວ່າ ແລະ ການທີ່ນຳເອົາຫົວໜ່ວຍແມັດມາສອນຈຶ່ງເປັນສິ່ງສຳຄັນ.
- ໃນບົດນີ້ ກິດຈະກຳທີ່ນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດມາວັດແທກແມ່ນໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ເຖິງຫົວໜ່ວຍ 1m ຊຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ກ່ຽວກັບຄວາມຍາວ 1m ແມ່ນຈະເຊື່ອມຕໍ່ໄປເຖິງຫົວໜ່ວຍ cm, mm ແລະ km ອີກດ້ວຍ. ບໍ່ພຽງແຕ່ເອົາໄມ້ແມັດມາວັດແທກເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນ ແລະ ວັດແທກຕົວຈິງສະຫຼັບກັນໄປ, ເພື່ອໃຫ້ນັກເຖິງຄວາມຍາວ 1m ວ່າແມ່ນປະມານຊຳໃດ.

### ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ການໃຊ້ໄມ້ແມັດວັດແທກບໍ່ໃຫ້ວັດແທກພຽງແຕ່ 1m ເທົ່ານັ້ນ, ຕ້ອງໃຫ້ມີກ່ຽວກັບຄວາມຍາວຂອງ cm, mm ໄປນຳ. ສ່ວນທີ່ບໍ່ຮອດ 1m ໃຫ້ສະແດງດ້ວຍຫົວໜ່ວຍ cm, ສ່ວນທີ່ບໍ່ຮອດ cm ໃຫ້ສະແດງດ້ວຍຫົວໜ່ວຍ mm. ກິດຈະກຳການວັດແທກດ້ວຍໄມ້ແມັດແມ່ນຕ້ອງໃຫ້ມີທັງ m, cm, mm. ຕໍ່ກັບກິດຈະກຳໃຫ້ອີງໃສ່ຄວາມຍາວທີ່ເປັນພື້ນຖານເຊັ່ນ: 1m, 10cm, 1cm, 1mm ເປັນຕົ້ນ.

# ຂົວໂມງທີ 1

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ມີຄວາມສົນໃຈກ່ຽວກັບເຄື່ອງມືການວັດແທກ ແລະ ຫົວໜ່ວຍສະແດງຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸທີ່ຍາວ.

## ສຶກສາການສອນ

- ສະກັອດ 2m, ສະກັອດ 1m20cm (ເພື່ອຢາຍ, ຕາມຈຳນວນກຸ່ມ) ແລະ ບັນທັດ 30cm.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບໄປພ້ອມກັບໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສົນໃຈຄວາມຍາວຂອງພາກສ່ວນໃດໜຶ່ງຂອງຮ່າງກາຍ.
  - ໃຫ້ເບິ່ງຮູບທີ່ຢູ່ໜ້າ 176 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນເພື່ອຄິດເຖິງ cm.
- 2 ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ບັນທັດ 30cm ຊອກຫາຄວາມຍາວພາກສ່ວນຂອງຮ່າງກາຍ.
  - ໃຫ້ຮູ້ຈັກກັບຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວທີ່ໃຊ້ໃນອະດີດເຊັ່ນ ຄືບ, ສອກ, ກຳ ແລະ ໂຢບ ຊຶ່ງເປັນຫົວໜ່ວຍພື້ນຖານ.
- 3 ໃຫ້ນັກຮຽນນຳໃຊ້ບັນທັດ 30cm ຊອກຄວາມຍາວພາກສ່ວນຂອງຮ່າງກາຍເບິ່ງ.
  - ໃນການໃຫ້ນັກຮຽນໃຊ້ບັນທັດ 30cm ວັດແທກນັ້ນ ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງເນື້ອໃນທີ່ໄດ້ຮຽນມາເຊັ່ນ ວິທີການໃຊ້ບັນທັດ, ວິທີສະແດງຄວາມຍາວດ້ວຍຫຼາຍຫົວໜ່ວຍບິນກັນ (15 cm 5 mm).
- 3 ຊອກຫາຄວາມຍາວພາກສ່ວນອື່ນທີ່ບໍ່ໄດ້ຢູ່ໜ້າ 176 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາສ່ວນທີ່ຍາວກວ່າ 30cm (ເຊັ່ນ ຄວາມສູງ, ຄວາມຍາວຂອງວາແຂນ), ຖ້າມີແນວຄວາມຄິດຈາກນັກຮຽນເຊັ່ນວ່າ ວິທີສົມທຽບທາງອ້ອມດ້ວຍການໃຊ້ສະກັອດ ແລະ ການເອົາບັນທັດ 30cm ມາບວກຕໍ່ໃສ່ກັນ ແມ່ນຈະເປັນການດີໃນການເຊື່ອມໂຍງໄປຫາເນື້ອ

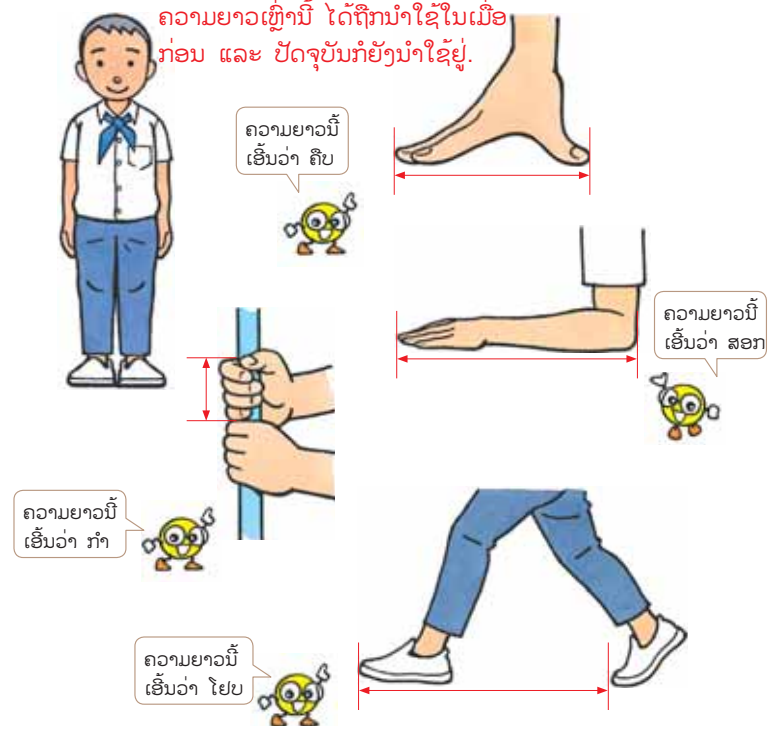
## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ການວັດແທກຄວາມຍາວຂອງສິ່ງຂອງ.

### ບົດທີ 13 ຫົວໜ່ວຍ ແລະ ວິທີວັດແທກຄວາມຍາວ (ຕໍ່)

#### ສິ່ງທີ່ຈະຮຽນຕໍ່ໄປນີ້

- ມາຊອກຫາຄວາມຍາວພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງຮ່າງກາຍ.



ແນະນຳ ໃນບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນການວັດແທກຄວາມຍາວທີ່ມີຄວາມຍາວຫຼາຍກວ່າ 30 cm

ໃນຂອງກິດຈະກຳຕໍ່ໄປ. ໃຫ້ທວນຄືນຄວາມສຳພັນຂອງຫົວໜ່ວຍທີ່ເຄີຍຮຽນມາແບບງ່າຍດາຍ.

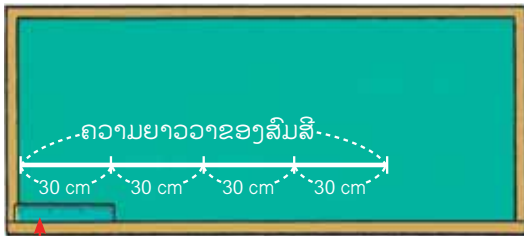
#### ■ ຄວາມໝາຍຂອງຄວາມຍາວແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ເບິ່ງຮູບໜ້າ 176 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນໄປພ້ອມໆກັບທວນເບິ່ງຄືນສິ່ງທີ່ເຄີຍໄດ້ຮຽນມາ, ໃຫ້ຮູ້ວ່າໃນຜ່ານມາໄດ້ມີການນຳໃຊ້ພາກສ່ວນໃດໜຶ່ງຂອງຮ່າງກາຍມາເປັນຫົວໜ່ວຍວັດແທກຄວາມຍາວພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນມີຄວາມສົນໃຈຕໍ່ກັບຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸທີ່ຍາວຫຼາຍ.

ປາຍມືເບື້ອງຊ້າຍແຕະຂອບກະດານ ແລະ ຂີດໝາຍປາຍມືເບື້ອງຂວາໃຫ້ຊັດເຈນ



- 1 ມາວັດແທກຄວາມຍາວນຳກັນ ເອົາບັນທັດຍາວ 30 cm ວັດແທກຄວາມຍາວວາຂອງ ທ້າວສົມສີໄດ້ 4 ເທື່ອຂອງບັນທັດ, ວາຂອງລາວຍາວ ຈັກ cm? **120cm**



ໄຊ້ບັນທັດ 30cm ວັດແທກ

ຖ້າໃຊ້ພຽງແຕ່ຫົວໜ່ວຍ cm ຈຳນວນວັດແທກຈະຫຼາຍ



**ວິທີຄິດ**

ການວັດແທກຄວາມຍາວດ້ວຍບັນທັດສັ້ນແມ່ນຫຍຸ້ງຍາກ ຈົ່ງຄິດຫາເຄື່ອງມືວັດແທກຄວາມຍາວ ແລະ ຫົວໜ່ວຍສະແດງ ຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸທີ່ຍາວ.

- ໃຫ້ເຮັດເປັນກຸ່ມໃນການເອົາສະກັອດມາວັດແທກຄວາມ ຍາວຂອງວາ. ຈາກນັ້ນໃຫ້ເອົາບັນທັດ 30cm ວັດ ແທກ ແລະ ບວກຕໍ່ຈົນໄດ້ຄວາມຍາວຂອງວາທີ່ໝາຍ ໄວ້ເທິງສະກັອດ. ຈາກນັ້ນໃຫ້ສົນທະນາກ່ຽວກັບບັນຫາ ແລະ ຜົນທີ່ໄດ້ຈາກກິດຈະກຳນີ້, ແລ້ວຄ່ອຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າ ຮູ້ເຖິງຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍຂັ້ນສູງ ແລະ ອຸປະ ກອນວັດແທກວັດຖຸທີ່ມີຄວາມຍາວຫຼາຍ, ແລ້ວຈົ່ງນຳ ສະເໜີຫົວໜ່ວຍແມັດ ແລະ ໄມ້ແມັດ.

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນການວັດແທກຄວາມຍາວສິ່ງຂອງ.
- ອະທິບາຍ ແລະ ລາຍງານຜົນຂອງກິດຈະກຳ.

- 4 ໃຫ້ແກ້ໂຈດບັນຫາໃນຊົ່ວໂມງນີ້
- ສືບຕໍ່ຈາກອາລຳພະບົດ, ໃຫ້ເນັ້ນໃສ່ພາກ ສ່ວນທີ່ວັດແທກຍາກ ຖ້າໃຊ້ບັນທັດ 30cm
- ລອງວັດແທກຄວາມຍາວຂອງວາແຂນ ເບິ່ງ.

- 5 ໃຫ້ນັກຮຽນຈັບກັນເປັນກຸ່ມ ແລ້ວວັດ ແທກວາແຂນຂອງແຕ່ລະກຸ່ມ.
- ທຳອິດແມ່ນໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມຄິດຫາວິທີວັດ ແທກຕາມໃຈ.
  - ດັ່ງຄືຢູ່ໃນຮູບ ຍ້ອນວ່າຖ້າໃຊ້ບັນທັດ 30cm ມາວັດແທກຄວາມຍາວຂອງວາ ແມ່ນອາດຈະບໍ່ຊື່ ແລະ ວັດແທກຍາກ, ສະນັ້ນພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າຖ້າໃຊ້ ສະກັອດມາເນັ່ງເພື່ອວັດແທກ ແລ້ວຈິ່ງ ເອົາບັນທັດມາແທກຈາກຄວາມຍາວ ຂອງສະກັອດກໍໄດ້, ໃຫ້ແນະນຳທຸກກຸ່ມ ໃຊ້ວິທີນັ້ນເພື່ອວັດແທກ.

- 6 ໃນ 1 ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມວັດແທກຄວາມ ຍາວ 120cm.
- ໃຫ້ຄູ່ຕັດສະກັອດຍາວ 120cm ແລ້ວ ຢາຍໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມ.

- ສະກັອດນີ້ຍາວເທົ່າກັບວາຂອງທ້າວ ສົມສີ ດັ່ງທີ່ຢູ່ໃນຮູບ. ລອງວັດແທກຄວາມ ຍາວຂອງສະກັອດນີ້ນຳກັນໝົດທຸກຄົນເບິ່ງ.
- ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມບັນທຶກຜົນການວັດແທກໃສ່ ປຶ້ມຂຽນ.

- ການສອນດ້ວຍກິດຈະກຳທີ່ມີລັກສະນະ ຄະນິດສາດ.
- ຜ່ານການສອນຢູ່ອາລຳພະບົດໜ້າແລ້ວ ນີ້, ໃນ 1 ໄດ້ຍົກເອົາການວັດແທກ ຄວາມຍາວວາ ຊຶ່ງແມ່ນກິດຈະກຳທີ່ມີ ລັກສະນະຄະນິດສາດ. ສ່ວນຫຼາຍຄວາມ ຍາວຂອງວານັກຮຽນ ປ.2 ຈະຍາວກວ່າ 1 m ໜ້ອຍໜຶ່ງ ຊຶ່ງເປັນຄວາມຍາວທີ່ ເໝາະສົມໃນການນຳມາສອນຫົວໜ່ວຍ m. ຈາກນັ້ນຍັງເປັນສິ່ງທີ່ຢູ່ໃກ້ຕົວ, ເຮັດ ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າກຳໄດ້ເຖິງປະລິມານ 1m ໄດ້ ງ່າຍຂຶ້ນ ແລະ ມັນກາຍເປັນກິດຈະກຳທີ່ ມີປະສິດທິພາບໃນການບັນລຸຈຸດປະສົງ ຂອງບົດນີ້ກໍວ່າໄດ້.

# ຊົ່ວໂມງທີ 2

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ຈັກຫົວໜ່ວຍ ແມັດ (m) ທີ່ໃຊ້ເພື່ອສະແດງຄວາມຍາວ, ໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນທີ່ວ່າ  $1\text{m} = 100\text{cm}$ .

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

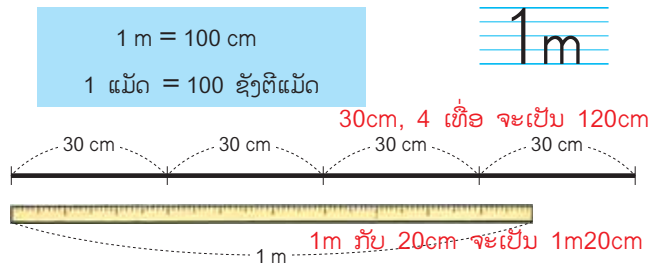
- ບັນທັດ 30cm, ໄມ້ແມັດ (ຕາມຈຳນວນຂອງກຸ່ມ)

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມເວົ້າຜົນທີ່ໄດ້ຈົດບັນທຶກໃຫ້ຟັງ.
- 2 ໃຫ້ນັກຮຽນສົນທະນາກັນໂດຍອີງໃສ່ຜົນການວັດແທກຂອງແຕ່ລະກຸ່ມ.
  - [ຄວາມຄິດ] ຄິດເຖິງຄວາມຈຳເປັນຂອງຫົວໜ່ວຍໃຫຍ່ ແລະ ຫົວໜ່ວຍທີ່ຈະມາສະແດງຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸທີ່ຍາວຫຼາຍໂດຍອີງໃສ່ສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາ (ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງ)
- 3 ໃຫ້ຮູ້ຈັກກັບຫົວໜ່ວຍ ແມັດ (m).
  - ໃນການສະແດງຄວາມຍາວຂອງສິ່ງທີ່ຍາວຫຼາຍແມ່ນຈະນຳໃຊ້ຫົວໜ່ວຍທີ່ຮ້ອງວ່າ ແມັດ.
    - ນຳສະເໜີໄມ້ແມັດ, ໃຫ້ຮູ້ຈັກຫົວໜ່ວຍໃຫຍ່ແມ່ນ ແມັດ (m) ແລະ ຮູ້ວ່າ  $1\text{m} = 100\text{cm}$ .
- 4 ນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດວັດແທກຄວາມຍາວຂອງສະກັອດ.
- 5 ແກ້ຂໍ້ 1.
  - ຍົກເອົາກິດຈະກຳທີ່ສາມາດໃຫ້ຮູ້ໄດ້ເຖິງປະລິມານ 1m ມານຳສອນ.
  - ນຳເອົາຫົວໜ່ວຍ m ມາສອນ. ຖ້າໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ cm ມາສະແດງຄວາມຍາວ 120 cm ຊຶ່ງແມ່ນຄວາມຍາວຂອງສະກັອດທີ່ແທກໃນຊົ່ວໂມງກ່ອນ ຈະເຫັນວ່າຕົວເລກຈະໃຫຍ່ຫຼາຍ, ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າຖ້າໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ m ມາສະແດງສິ່ງທີ່ຍາວຫຼາຍຕົວເລກຈະນ້ອຍ ແລະ ສະດວກກວ່າ.

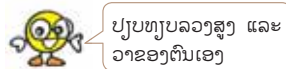
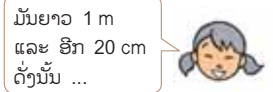
### ຫົວໜ່ວຍສາກົນ

ເມື່ອເຮົາສະແດງຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸທີ່ຍາວຫຼາຍ ເຮົາໃຊ້ຫົວໜ່ວຍທີ່ເອີ້ນວ່າ ແມັດ ສາມາດຂຽນເປັນ m ແລະ 1 m ແມ່ນ 100 cm.



ເມື່ອຕ້ອງການວັດແທກວັດຖຸທີ່ຍາວ ໄມ້ແມັດແມ່ນມີປະໂຫຍດ ແລະ ສະດວກໃນການວັດແທກ.

- ★ ນຳໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ m ແລະ cm ວາຂອງທ້າວສົມສີແມ່ນຍາວເທົ່າໃດ? **1m20cm**



- ⚠ ຈົ່ງປະມານລວງສູງຂອງຕົນເອງທຽບໃສ່ 1 m ຈາກພື້ນ, ຈາກນັ້ນນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດວັດແທກ

ໃຫ້ມີຈິດສຳນຶກໃນການປະມານຄວາມຍາວ 1m



## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- [ຄວາມຮູ້] ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍ ແມັດ (m) ທີ່ສະແດງຄວາມຍາວ ແລະ ຄວາມສຳພັນຂອງຫົວໜ່ວຍແມ່ນ  $1\text{m} = 100\text{cm}$ . (ໃຫ້ສັງເກດເບິ່ງນັກຮຽນ).



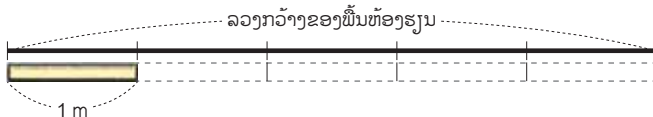
## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການປຸງໜົວໜ່ວຍວັດແທກ ແລະ ວັດແທກຄວາມຍາວດ້ວຍບັນທັດ.

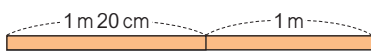
2 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ □

- ① 300 cm =  m
- ② 6 m =  cm
- ③ 5 m 20 cm =  cm
- ④ 425 cm =  m  cm
- ⑤ 307 cm =  m  cm




3 ນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດ ວັດແທກລວງກວ້າງຂອງພື້ນຫ້ອງຮຽນໄດ້ 5 ເທື່ອ. ຖາມວ່າລວງກວ້າງຂອງພື້ນຫ້ອງຮຽນມີຈັກ m? ມີຈັກ cm? **1m 5 ເທື່ອ ເປັນ 5m ແລະ 5m ເປັນ 500cm**



4 ເອົາໄມ້ທີ່ມີຄວາມຍາວ 1m 20cm ມາຕໍ່ໃສ່ກັບໄມ້ທີ່ມີຄວາມຍາວ 1 m. ຖາມວ່າຄວາມຍາວຂອງໄມ້ທັງໝົດມີຈັກ m ກັບ ຈັກ cm? **1m20cm + 1m = 2m20cm. ຄຳຕອບ 2m20cm**



5 ຈົ່ງຕື່ມຫົວໜ່ວຍວັດແທກຄວາມຍາວທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ ( )

- ① ລວງກວ້າງຂອງຢາງລຶບ 15 ( mm ) 
- ② ລວງສູງຂອງຕົ້ນໄມ້ 15 ( m ) 
- ③ ຄວາມຍາວຂອງສີ່ດຳ 15 ( cm ) 

■ ກ່ຽວກັບການບວກຄວາມຍາວ.  
 • ນຳສະເໜີຄວາມໝາຍຕໍ່ໃສ່ກັນດ້ວຍປະໂຫຍກການບວກແລ້ວເອົາໄປນຳໃຊ້. ດ້ວຍການທີ່ເຮັດເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ຈຶ່ງຕ້ອງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນມີສະຕິວ່າຕ້ອງໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຄວາມໝາຍຂອງຈຳນວນ (ຄວາມໃຫຍ່ຂອງຫົວໜ່ວຍ) ໃນຕອນຄິດໄລ່, ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າຈຳນວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວກັນໃຫ້ບວກໃສ່ກັນ.

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

• [ຫັກສະ] ສາມາດນຳໃຊ້ m, cm ເພື່ອສະແດງຄວາມຍາວໄດ້ (ໃຫ້ເວົ້າໃຫ້ຟັງ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

## ຊົ່ວໂມງທີ 3

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ສາມາດນຳໃຊ້ຫົວໜ່ວຍ m, cm ມາສະແດງຄວາມຍາວ.

### ສື່ການຮຽນການສອນ

- ໄມ້ແມັດ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ ②.

- ໃຫ້ນັກຮຽນເອົາຫຼາຍຫົວໜ່ວຍຢູ່ນຳກັນມາສະແດງເປັນຫົວໜ່ວຍດຽວ, ເອົາຫົວໜ່ວຍດຽວມາເຮັດເປັນຫຼາຍຫົວໜ່ວຍຢູ່ນຳກັນ. ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃຫ້ລະວັງເລກສູນທີ່ມີຄ່າ.

② ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄິດຫາວິທີຄິດທີ່ວ່າ ມັນແມ່ນຈັກເທື່ອຂອງປະລິມານຫົວໜ່ວຍດ້ວຍການນຳເອົາສະຖານະການຕົວຈິງມາໃສ່.

③ ແກ້ຂໍ້ ④.

■ ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຈົ່ງຊອກຄຳຕອບ

- ຍ້ອນວ່າມັນເປັນການຕໍ່ໃສ່ກັນ, ຈຶ່ງໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງວ່າມັນແມ່ນປະໂຫຍກການບວກ.
- ຍ້ອນຄຳຕອບຈະມີຮູບແບບ □m□cm, ຈຶ່ງຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ໄດ້ວ່າສາມາດເອົາ m ກັບ m ບວກໃສ່ກັນໄດ້. ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າ ໂດຍຜ່ານການຕັ້ງໃຈເບິ່ງຫົວໜ່ວຍແມ່ນ ສາມາດເອົາ ຈຳນວນຂອງຫົວໜ່ວຍທີ່ຄືກັນບວກໃສ່ກັນໄດ້.

④ ແກ້ຂໍ້ ⑤.

- ຝຶກໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ເຖິງປະລິມານຂອງຄວາມຍາວ ໂດຍຜ່ານການໃຫ້ຄິດເລືອກເອົາຫົວໜ່ວຍທີ່ເໝາະສົມມາໃສ່.
- ອີງໃສ່ຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ວ່າ 1m = 100cm ກັບ □m□cm ແມ່ນ □m ລວມໃສ່ກັບ □cm ໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກຝົນການສະແດງດ້ວຍຫົວໜ່ວຍ cm ກັບ m ແລະ ສະແດງດ້ວຍທັງສອງແບບຄື □m□cm ກັບ □cm ນຳ.

# ຊົ່ວໂມງທີ 4

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຮູ້ເຖິງປະລິມານຂອງ 1m ໂດຍຜ່ານກິດຈະກຳວັດແທກ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ໄມ້ແມັດ (ຕາມຈຳນວນຂອງກຸ່ມ), ເຈ້ຍເພື່ອບັນທຶກ (ເພື່ອຢາຍ/ຕາມຈຳນວນຂອງກຸ່ມ).

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 6.

- ໃຫ້ພະຍາຍາມອ່ານຂີດໝາຍຢູ່ໄມ້ແມັດໃຫ້ຖືກຕ້ອງ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນສະແດງຜົນວັດແທກດ້ວຍຫຼາຍຫົວໜ່ວຍຢູ່ນຳກັນ (□m□cm) ແລະ ຫົວໜ່ວຍດຽວ (□cm).

② ຍົກເອົາກິດຈະກຳໃນຮູບພາບມາເຮັດ

- ໃຫ້ຊອກສິ່ງທີ່ຄິດວ່າຍາວ 1m. ໃຫ້ເບິ່ງຮູບຢູ່ໜ້າ 180 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນແລ້ວອີງໃສ່ວ່າຄວນຈະແທກອັນໃດດີ.

③ ໃຫ້ເຮັດກິດຈະກຳຊອກຫາສິ່ງທີ່ຄິດວ່າຍາວ 1m ຢູ່ໃນໂຮງຮຽນ ແລ້ວໃຊ້ໄມ້ແມັດວັດແທກ.

■ ຈົ່ງຊອກສິ່ງທີ່ຄິດວ່າຍາວ 1m ມາ ແລ້ວໃຊ້ໄມ້ແມັດວັດແທກ.

- ໃຫ້ຢາຍເຈ້ຍເພື່ອບັນທຶກໃຫ້ແຕ່ລະກຸ່ມຄືດັ່ງໜ້າ 180 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຈັດເປັນກຸ່ມລະ 2 ຫາ 4 ຄົນ ແລ້ວສົນທະນາກັນວ່າຈະແທກຫຍັງ ຈຶ່ງເຮັດການວັດແທກ.
- ຈາກການຄາດເດົາແມ່ນເຂົາເຈົ້າອາດຈະວັດແທກວາຊຶ່ງຮູ້ກ່ອນແລ້ວວ່າຍາວກວ່າ 1m ຫ້ອຍໜຶ່ງ, ຊຶ່ງເປັນການຕ້ອນອັດສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນມາ.

④ ເວົ້າຜົນໃຫ້ຟັງ.

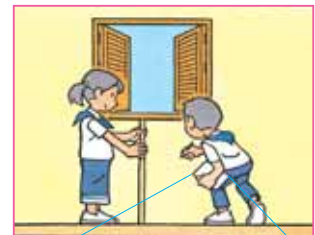
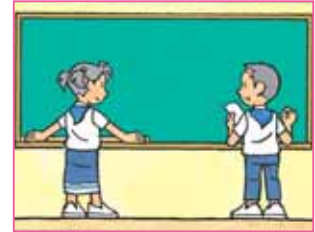
- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນມີຄວາມຢາກເຮັດກິດຈະກຳ, ອາດຈະມີການຕັ້ງລາງວັນໃຫ້ຜູ້ທີ່ແທກໄດ້ໃກ້ຄຽງກັບ 1m ທີ່ສຸດ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ການວັດແທກຄວາມຍາວດ້ວຍຫົວໜ່ວຍແມັດ ແລະ ຊັງຕີແມັດ.

⑥ ຈົ່ງວັດແທກຄວາມຍາວຂອງສິ່ງຂອງຕ່າງໆທີ່ມີຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນ ໂດຍນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດ

ເວລາຈັບ  
ໄມ້ແມັດ  
ບໍ່ໃຫ້ໄມ້  
ແມັດເນັ້ງ  
ຫຼື ງຽງ  
ໄປມາ



ວັດແທກ  
ໃຫ້ເລີ່ມ  
ຈາກຂີດ  
ໝາຍທີ່  
ເປັນ 0  
ທຸກຄັ້ງ



ການກວດພອບຄວາມຍາວ ຂອງສິ່ງຂອງຕ່າງໆ	
ສິ່ງທີ່ວັດແທກ	ຄວາມຍາວ
ລວງຍາວຂອງໂຕະ	1 m 50 cm (150 cm)
ລວງສູງຈາກພື້ນຫາ ຂອບລຸ່ມປ່ອງຢ້ຽມ	80 cm

ວັດແທກແຕ່ລະຄັ້ງ ໃຫ້ບັນທຶກໃສ່ປຶ້ມຊຽນ  
ໃຫ້ລະອຽດຊັດເຈນ

180

໑໘໐

⑤ ສົມທຽບລະຫວ່າງທີ່ຄາດຄະເນໄວ້ກັບຜົນຮັບ ແລ້ວໃຫ້ອອກຄຳເຫັນ ແລະ ຄວາມຮູ້ສຶກນຳກັນ.

- ກ່ຽວກັບກິດຈະກຳການວັດແທກເປັນກຸ່ມ, ເວລາທີ່ແທກສິ່ງທີ່ຍາວຫຼາຍ ຕ້ອງໄດ້ໃຫ້ຈັບສົ້ນ, ໝາຍເຄື່ອງໝາຍ, ບັນທຶກ ສະນັ້ນຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮ່ວມມືກັນໃນການປະຕິບັດ.

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- [ຄວາມສົນໃຈ] ພິຈາລະນາວ່າຈະວັດແທກຄວາມຍາວໃດໜຶ່ງ ໂດຍອີງໃສ່ຄວາມຮູ້ສຶກທາງປະລິມານ (ໃຫ້ສັງເກດນັກຮຽນ).
- [ທັກສະ] ສາມາດວັດແທກຄວາມຍາວໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງດ້ວຍການໃຊ້ໄມ້ແມັດ (ໃຫ້ສັງເກດນັກຮຽນ).

# ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ຫົວໜ່ວຍຂອງຄວາມຍາວເປັນ m, cm ແລະ mm.

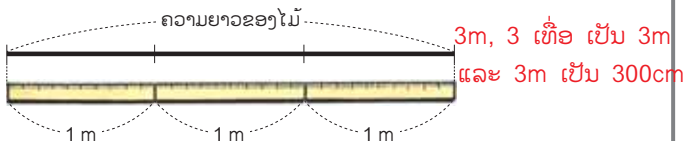
## ສະຫຼຸບ

1 ຈົ່ງປະມານລວງສູງຂອງຕົນເອງ ໃຫ້ເອົາມີແປະໃສ່ບ່ອນທີ່ມີຄວາມສູງປະມານ 1 m ແລ້ວກວດເບິ່ງຕົວຈິງ ໂດຍນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດວັດແທກ



ໃຫ້ມີຈິດສຳນຶກໃນການປະມານຄວາມຍາວ 1m

2 ນຳໃຊ້ໄມ້ແມັດ ວັດແທກຄວາມຍາວຂອງໄມ້ລຳໜຶ່ງໄດ້ 3 ເທື່ອ. ຖາມວ່າໄມ້ຍາວຈັກ m? ຈັກ cm?



3 ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ

- ① 500 cm =  m
- ② 7 m =  cm
- ③ 2 m 5 cm =  cm
- ④ 340 cm =  m  cm

4 ຈົ່ງຕື່ມຫົວໜ່ວຍວັດແທກຄວາມຍາວທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ ( )

- ① ລວງກວ້າງຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ 18 (cm)
- ② ລວງກວ້າງຂອງຫ້ອງຮຽນ 6 (m)
- ③ ຄວາມໜາຂອງປຶ້ມຂຽນ 5 (mm)



### ■ ອະທິບາຍກ່ຽວກັບ [ສະຫຼຸບ]

- [ສະຫຼຸບ] ແມ່ນມີໂຈດບັນຫາທີ່ເປັນພື້ນຖານຂອງບົດນີ້, ໂຈດບັນຫາທີ່ເສີມສ້າງຄວາມຄິດ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການສະແດງອອກ ເພື່ອໃຫ້ຄູກຳໄດ້ເຖິງຄວາມເຂົ້າໃຈຂອງນັກຮຽນວ່າ ເຂົາເຈົ້າບັນລຸຈຸດປະສົງຂອງບົດຮຽນນີ້ໄດ້.

### ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- [ຄວາມຮູ້] ໃຫ້ນັກຮຽນມີຄວາມຮູ້ພື້ນຖານກ່ຽວກັບເນື້ອໃນບົດຮຽນ (ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າໃຫ້ຟັງ / ເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ).

# ຊົ່ວໂມງທີ 5

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບັນລຸເປົ້າໝາຍເນື້ອໃນບົດຮຽນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ໄມ້ແມັດ, ປຶ້ມແບບຮຽນ, ປຶ້ມຂຽນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ ①.

- ໃຫ້ແຕ່ລະຄົນປະມານລວງສູງຂອງຕົນເອງ ແລ້ວເອົາມີແປະໃສ່ບ່ອນທີ່ມີຄວາມສູງປະມານ 1m.
- ຈາກນັ້ນ ນຳເອົາໄມ້ແມັດວັດແທກຕົວຈິງ.
- ຈາກການເຮັດກິດຈະກຳປະມານຄວາມຍາວ 1m ຫຼາຍໆເທື່ອຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດຮູ້ໄດ້ເຖິງຄວາມຍາວ 1m ໄດ້ຢ່າງໃກ້ຄຽງ.

② ແກ້ຂໍ້ ②.

- ໃຫ້ນັກຮຽນສັງເກດເບິ່ງຮູບໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວບອກຄວາມຍາວເປັນ  m ແລະ ເປັນ  cm.
- ຈາກນັ້ນ ວັດແທກຕົວຈິງ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

③ ໃນ ③ ຄຳຖາມກວດຄົ້ນກ່ຽວກັບຫົວໜ່ວຍທີ່ເປັນຈັກເທື່ອຂອງຄວາມຍາວ, ຄຸນລັກສະນະການບວກຂອງຄວາມຍາວ, ການສະແດງເປັນຫົວໜ່ວຍດຽວ, ຫຼາຍຫົວໜ່ວຍ.

- ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ຮູ້ປ່ຽນຫົວໜ່ວຍວັດແທດໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.
- ກໍລະນີນັກຮຽນຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີ ພະຍາຍາມໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຮັດຈະກິດກຳນີ້ຫຼາຍໆເທື່ອຈົນກວ່າສາມາດເຮັດໄດ້.

④ ໃນ ④ ເລືອກເອົາຫົວໜ່ວຍທີ່ເໝາະສົມໂດຍອີງໃສ່ຄວາມຮູ້ທາງປະລິມານ, ຊຶ່ງມັນເປັນຄຳຖາມທີ່ເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໃຈກ່ຽວກັບຫົວໜ່ວຍເລິກເຊິ່ງຂຶ້ນ.

- ໃຫ້ເນັ້ນກັບນັກຮຽນວ່າ ເຖິງຈະແມ່ນຈຳນວນດຽວກັນ ແຕ່ຖ້າຫົວໜ່ວຍຕ່າງກັນ ຄວາມຍາວແມ່ນຕ່າງກັນ.

# ຂົວໂມງທີ 6

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ສາມາດເຮັດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ບັດຈຳນວນ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

### ① ແກ້ຂໍ້ ①.

- ທວນຄືນການບວກ ແລະ ການລົບ.
  - ① ຫາ ④ (ເລກ 2 ຫຼັກ) + (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ).
  - ⑤ ຫາ ⑥ (ເລກ 3 ຫຼັກ) + (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ).
  - ⑦ ຫາ ⑨ (ເລກ 2 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ).
  - ⑩ ຫາ ⑫ (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ ຫຼື ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ ຫຼື ເລກ 3 ຫຼັກ).
- ກໍລະນີທີ່ຍັງເຂົ້າໃຈດີແມ່ນໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍໃຊ້ບັດຈຳນວນ ພ້ອມທັງໃຫ້ລະມັດລະວັງຕໍ່ກັບການຈີ້ ແລະ ການຍືມ.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

### ② ແກ້ຂໍ້ ②.

- ທວນຄືນເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນຈີ້ສູດຄູນບັ້ງ 1 - 9 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ໃຫ້ຝຶກຫັດເລກຄູນບັ້ງທີ່ແກ້ຜິດ.

### ③ ແກ້ຂໍ້ ③.

- ໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານຈຳນວນຂອງ ຈຳນວນ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ແລ້ວຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.
- ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 7$  ແລະ  $7 \times 6$  ແມ່ນເທົ່າກັນ, ແຕ່ຢາກເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນມີນິດໄສຄົ້ນຄິດ ແລະ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະລັກດ້ວຍຮູບແບບ ຈຳນວນ 1 ເທື່ອ  $\times$  ຈຳນວນເທື່ອ.
- ກວດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ທວນຄືນບົກງ່ວກັບການບວກ, ການລົບ ແລະ ການຄູນ.



## ທວນຄືນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມານຳກັນ

### ① ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ

- ①  $24 + 35 = 59$     ②  $76 + 9 = 85$     ③  $68 + 22 = 90$
- ④  $84 + 36 = 120$     ⑤  $107 + 38 = 145$     ⑥  $293 + 57 = 350$
- ⑦  $57 - 20 = 37$     ⑧  $80 - 63 = 17$     ⑨  $45 - 29 = 16$
- ⑩  $284 - 65 = 129$     ⑪  $107 - 9 = 98$     ⑫  $360 - 84 = 276$

### ② ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຄູນ

- ①  $4 \times 7 = 28$     ②  $3 \times 6 = 18$     ③  $9 \times 8 = 72$     ④  $5 \times 5 = 25$
- ⑤  $1 \times 6 = 6$     ⑥  $7 \times 7 = 49$     ⑦  $8 \times 6 = 48$     ⑧  $6 \times 9 = 54$
- ⑨  $3 \times 8 = 24$     ⑩  $9 \times 4 = 36$     ⑪  $7 \times 2 = 14$     ⑫  $5 \times 3 = 15$
- ⑬  $6 \times 5 = 30$     ⑭  $4 \times 8 = 32$     ⑮  $2 \times 5 = 10$     ⑯  $8 \times 7 = 56$

### ③ ໃນແຕ່ລະຈານມີໝາກມັງຄຸດ

6 ໜ່ວຍ. ຖ້າມີ 7 ຈານ  
ໝາກມັງຄຸດທັງໝົດ  
ຈະມີຈັກໜ່ວຍ?



- ④  $6 \times 7 = 42$ , ຄຳຕອບ 42 ໜ່ວຍ
- ⑤ ມີຝາກະຕຸກສີຟ້າ 10 ອັນ ແລະ ສີຂາວມີໜ້ອຍກວ່າສີຟ້າ 5 ອັນ. ຝາສີຂາວມີຈັກອັນ?



ແຕ້ມແຜນວາດໃສ່ປື້ມຂຽນ ແລ້ວຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ

182

$10 - 5 = 5$ , ຄຳຕອບ 5 ອັນ

໑໘໒

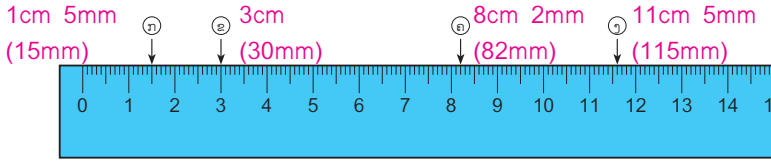
### ④ ແກ້ຂໍ້ ④.

- ໃຫ້ອ່ານໂຈດບັນຫາ ແລ້ວແຕ້ມແຜນວາດທີ່ນຳໃຊ້ແຜນວາດການແບ່ງສ່ວນຂອງເສັ້ນຊື່ ຫຼື ແຜນວາດ ໃສ່ປື້ມຂຽນ.
- ສັງເກດແຜນວາດ ແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການລົບ ຍ້ອນວ່າມັນເປັນສະຖານະການຂອງການຊອກຫາຈຳນວນຂອງໂຕທີ່ໜ້ອຍກວ່າ.
- ກວດເບິ່ງປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບ.

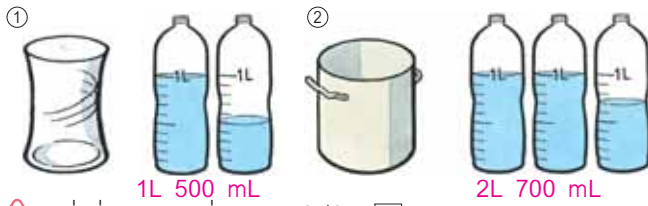


**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ** • ທວນຄືນກ່ຽວກັບການວັດແທກ ແລະ ຮູບເລຂາຄະນິດ.

5 ມາຕອບນໍາກັນ ຄວາມຍາວຂອງ ກ, ຂ, ຄ ແລະ ງ ແຕ່ລະອັນຈາກຂີດໝາຍ 0 ແມ່ນເທົ່າໃດ?



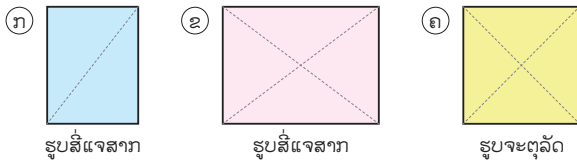
6 ບໍລິມາດຂອງນໍ້າມີຫຼາຍປານໃດ?



7 ຈົ່ງຕື່ມຈໍານວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ

- 1 2 cm = 20 mm
- 2 38 mm = 3 cm 8 mm
- 3 50 mm = 5 cm
- 4 10 cm 6 mm = 16 mm
- 5 4 L = 40 dL
- 6 1 L 8 dL = 18 dL
- 7 37 dL = 3 L 7 dL
- 8 1000 mL = 1 L

8 ຖ້າຕັດເຈ້ຍທີ່ເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບຈະຕຸລັດຕາມຮອຍພັບແຕ່ຮູບ ກ ຫາ ຄ ຮູບໃດເປັນຮູບສາມແຈສາກ? ກ ຄ



ອຸນົ

183

ເພາະຮູບສີ່ແຈສາກ, ຮູບຈະຕຸລັດ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກແລ້ວບໍ່.

- ຂໍ້ ກ ແມ່ນ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດຈາກການທີ່ 4 ມຸມຂອງຮູບສີ່ແຈສາກເປັນມຸມສາກ.
- ຂໍ້ ຂ, ຄ ແມ່ນ ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດໂດຍຕັດເຈ້ຍເປັນຮູບສາມແຈຕົວຈິງ, ລຽນສະລັບໄປມາ ແລະ ແປະໃສ່ກັນເປັນມຸມສາກ.

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນມາ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ສາມາດເຮັດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

**ສຶກສາການຮຽນການສອນ**

- ຂະຫຍາຍ ຫຼື ແຕ້ມຮູບຂອງຂໍ້ 5, 6 ແລະ 8 (ສໍາລັບສະແດງໃຫ້ເບິ່ງ).

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

1 ແກ້ຂໍ້ 5 ແລະ ອ່ານຄວາມຍາວທີ່ສະແດງຢູ່ຂີດໝາຍຂອງບັນທັດ.

- ຄໍາຕອບເປັນຈໍານວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວ ຫຼື ຈໍານວນທີ່ມີຫຼາຍຫົວໜ່ວຍກໍໄດ້.
- ເມື່ອໄດ້ຄໍາຕອບເປັນ □cm□mm, □cm, ຖາມນັກຮຽນວ່າ ສະແດງໂດຍໃຊ້ພຽງແຕ່ຫົວໜ່ວຍ mm ໄດ້ບໍ່?, ຢາກເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສາມາດສະແດງຫົວໜ່ວຍໄດ້ດ້ວຍຫຼາຍວິທີ.

2 ແກ້ຂໍ້ 6 ແລະ ອ່ານບໍລິມາດຂອງນໍ້າໃນພາຊະນະ 1L.

- ຄໍາຕອບເປັນຈໍານວນທີ່ມີຫົວໜ່ວຍດຽວ ຫຼື ຈໍານວນທີ່ມີຫຼາຍຫົວໜ່ວຍກໍໄດ້.
- ເມື່ອໄດ້ຄໍາຕອບເປັນ □L □mL, ຖາມນັກຮຽນວ່າ ສະແດງໂດຍໃຊ້ພຽງແຕ່ຫົວໜ່ວຍ mL ໄດ້ບໍ່? ຢາກໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສາມາດສະແດງຫົວໜ່ວຍໄດ້ດ້ວຍຫຼາຍວິທີ.

3 ແກ້ຂໍ້ 7 ແລ້ວປຸງນຫົວໜ່ວຍຂອງຄວາມຍາວ ແລະ ບໍລິມາດ.

- 1 ຫາ 4 ຄວາມຍາວ (cm, mm).
- 5 ຫາ 8 ບໍລິມາດ (L, dL, mL).
- ກໍລະນີທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີແມ່ນ ໃຫ້ໃຊ້ບັນທັດ ແລະ ພາຊະນະຕວງ 1L ຊ້ໍາໄປຊ້ໍາມາ ເພື່ອທວນຄືນຫົວໜ່ວຍ 1 cm = 10 mm, 1 L = 10 dL, 1L = 1000 mL.

4 ແກ້ຂໍ້ 8.

- ອ່ານຄໍາຖາມນໍາກັນໝົດທຸກຄືນພ້ອມທັງກວດເບິ່ງວ່າ ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄໍາສັບສະ



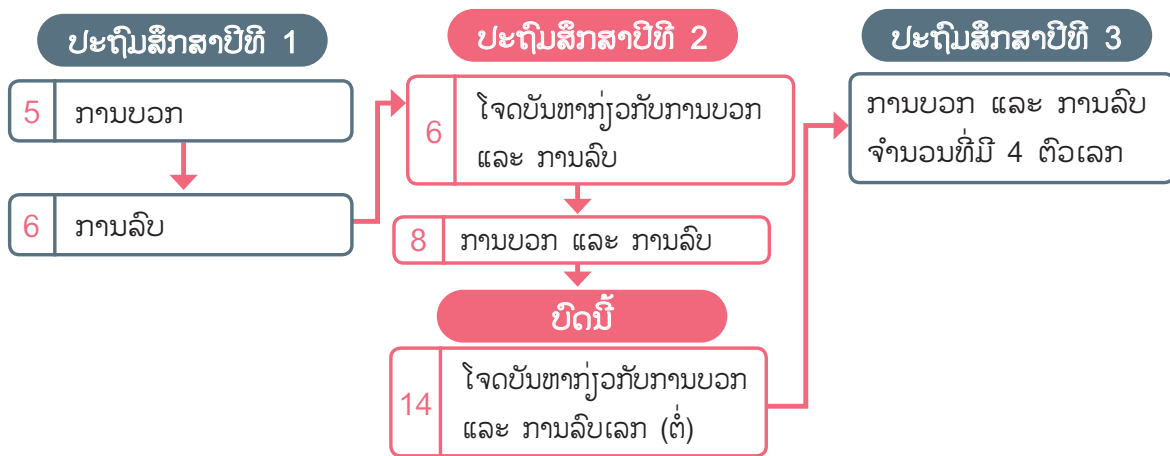
# ບົດທີ 14 ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ (ຕໍ່)

## 1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຄວາມສໍາພັນກັນຂອງການບວກເລກ ແລະ ການລົບເລກ, ສະແດງສະຖານະການເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ອ່ານປະໂຫຍກສັນຍະລັກໄດ້ ພ້ອມທັງພັດທະນາຄວາມສາມາດໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ.

## 2 ຄວາມສໍາພັນຂອງເນື້ອໃນ



## 3 ແຜນການສອນ [ທັງໝົດ 6 ຊົ່ວໂມງ]

ຫນ້າປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
184	1	ແກ້ໂຈດບັນຫາທີ່ມີຄວາມສໍາພັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ ໂດຍນຳໃຊ້ແຜນວາດ.
185	2	ແກ້ໂຈດບັນຫາທີ່ມີຄວາມສໍາພັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ ໂດຍນຳໃຊ້ແຜນວາດ.
186	3	ແກ້ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການລົບທີ່ກົງກັນຂ້າມກັບການບວກ (ຈໍານວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ປາກົດອອກມາຕາມຫຼັງ).
187	4	ແກ້ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກທີ່ກົງກັນຂ້າມກັບການລົບ (ຈໍານວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ປາກົດອອກມາກ່ອນ).
188	5	ແກ້ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການລົບທີ່ກົງກັນຂ້າມກັບການບວກ (ຈໍານວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ປາກົດອອກມາກ່ອນ).
189	6	ສ້າງໂຈດບັນຫາ ແລະ ແກ້ໂຈດບັນຫາຂອງການລົບທີ່ກົງກັນຂ້າມກັບການບວກ.

## 4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

### ຄາດໝາຍ

- ໃຫ້ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ, ສະແດງເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ອ່ານປະໂຫຍກສັນຍະລັກໄດ້ ພ້ອມທັງພັດທະນາຄວາມສາມາດໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ. ການສະແດງເປັນແຜນວາດສາມາດສະແດງໄດ້ຢ່າງກະທັດຮັດ ຊຶ່ງເປັນຈຸດຕີເພື່ອກຳນົດການຄິດໄລ່.
- ສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນທີ່ຢູ່ໃນໂຈດບັນຫາເປັນແຜນວາດ ເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງນັ້ນຈະແຈ້ງຊຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ. ໃນປຶ້ມແບບຮຽນແມ່ນໃຫ້ຄວາມສຳຄັນແກ່ການຮຽນແກ້ໄຂບັນຫາໂດຍໃຊ້ແຜນວາດແບບມີແຜນການໄປເທື່ອລະໜ້ອຍ. ແຜນວາດທີ່ໃຊ້ໃນບົດນີ້ແມ່ນເຊື່ອມໂຍງກັບແຜນວາດຂອງເສັ້ນແບ່ງສ່ວນ ແລະ ແຜນວາດຂອງເສັ້ນຈຳນວນ.
- ສິ່ງທີ່ຈະນຳໃຊ້ໃນບົດນີ້ແມ່ນ ຄຳຖາມທີ່ເປັນຄວາມຄິດກົງກັນຂ້າມເຊັ່ນ: ສະຖານະການຂອງໂຈດບັນຫາເປັນການບວກ ແຕ່ຊອກຫາຄຳຕອບໂດຍໃຊ້ການລົບ ແລະ ສະຖານະການຂອງໂຈດບັນຫາເປັນການລົບ ແຕ່ຊອກຫາຄຳຕອບໂດຍໃຊ້ການບວກ. ໃນສະຖານະການຂອງການລົບ ຈຳນວນທີ່ຫຼຸດລົງແມ່ນຈຳນວນທີ່ບໍ່ທັນຮູ້ ຊຶ່ງສາມາດຊອກຫາໂດຍການລົບຜົນຕ່າງອອກຈາກຈຳນວນທີ່ຖືກຫຼຸດລົງ.
- ໃຫ້ອະທິບາຍແຕ່ລະຢ່າງວ່າ ເປັນຫຍັງຈຶ່ງຊອກຫາດ້ວຍການຄິດໄລ່ນັ້ນ. ເພື່ອອະທິບາຍເຫດຜົນນັ້ນຕ້ອງຮູ້ຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນທີ່ໄດ້ຮັບໃນໂຈດບັນຫາໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ, ສະແດງຈຳນວນເທິງແຜນວາດ ແລະ ເຮັດໃຫ້ນຳໄປສູ່ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

### ເນື້ອໃນບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮຽນຜ່ານມາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບບົດນີ້

ຜ່ານມາກຽນໄດ້ຮຽນ ການບວກແມ່ນການຄິດໄລ່ທີ່ຊອກຫາຈຳນວນທັງໝົດ ໂດຍການລວມເຂົ້າກັນ, ການລົບແມ່ນການຄິດໄລ່ທີ່ຊອກຫາສ່ວນທີ່ຍັງເຫຼືອ ໂດຍການເອົາບາງສ່ວນອອກຈາກຈຳນວນທັງໝົດ. ນອກນັ້ນ ເພື່ອສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນ ໄດ້ນຳໃຊ້ວັດຖຸເຄື່ອງຕົວຈິງ, ແຜນວາດ ແລະ ການສະແດງທີ່ເປັນນາມມະທຳຕາມຂັ້ນຕອນ. ໃນບົດນີ້ແມ່ນ ຈະສືບຕໍ່ຮຽນສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ໂດຍໃຊ້ແຜນວາດ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສຳນຶກເຖິງການບວກ ແລະ ການລົບທີ່ສຳພັນກັນ ຊຶ່ງຂຶ້ນກັບວ່າຈຳນວນທີ່ຊອກຫານັ້ນຢູ່ບ່ອນໃດຂອງ 3 ສ່ວນຂອງແຜນວາດ.

### ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນ

- ການສະແດງທີ່ນຳໃຊ້ແຜນວາດ.
- ກຳນົດການຄິດໄລ່ຈາກແຜນວາດ.
- ການສອນໃນບົດນີ້ແມ່ນໃຫ້ຄວາມສຳຄັນໃນການຂຽນຈຳນວນໃສ່ແຜນວາດໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ, ສາມາດກຳນົດການຄິດໄລ່ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງໂດຍສັງເກດຈາກແຜນວາດ ແລະ ສາມາດອະທິບາຍປະໂຫຍກສັນຍະລັກທີ່ຕົນເອງໄດ້ສ້າງມາທີ່ກ່ຽວເນື່ອງກັບແຜນວາດ.

### ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນການສອນ

- ຈາກປະລິບການກ່ຽວກັບການແກ້ໄຂບັນຫາ ຈະເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນຄ່ອຍໆຄຸ້ນເຄີຍກັບຄຳຖາມທີ່ເປັນແນວຄວາມຄິດກົງກັນຂ້າມ ແລະ ການນຳໃຊ້ແຜນວາດ ພ້ອມທັງສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາໂດຍກຳນົດການຄິດໄລ່ດ້ວຍເວລາສັ້ນ. ຕໍ່ກັບການແກ້ໄຂບັນຫາ ຄວນຕັ້ງຄຳຖາມ ເປັນຫຍັງຈຶ່ງໃຊ້ການຄິດໄລ່ນີ້ ແລະ ຍົກເອົາກິດຈະກຳທາງຄະນິດສາດທີ່ອະທິບາຍໂດຍໃຫ້ແຜນວາດກ່ຽວເນື່ອງກັບປະໂຫຍກສັນຍະລັກ, ບໍ່ພຽງແຕ່ຂັ້ນຕອນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຢາກໃຫ້ກວດເບິ່ງຄວາມໝາຍ ແລະ ຫຼັກການທີ່ເປັນພື້ນຖານ.

# ຂົ່ວໂມງທີ 1

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມສໍາພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ ຜ່ານການສະແດງດ້ວຍ ແຜນວາດ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ຮູບໝາກກ້ວຍ ແລະ ແຜນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ອ່ານໂຈດບັນຫາຂໍ້ 1 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ.
  - ເບິ່ງຈາກໂຈດບັນຫາເພື່ອໃຫ້ຮູ້ສິ່ງທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາ ເພື່ອຈະສ້າງເປັນແຜນວາດ.
- ໃນ 1 ສະແດງຄວາມສໍາພັນຂອງຈຳນວນໝາກກ້ວຍເປັນແຜນວາດ.
  - ຄູ່ຕ້ອງສອນວິທີຄິດກ່ຽວກັບການແຕ້ມແຜນວາດໃຫ້ລະອຽດ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດແຕ້ມແຜນວາດໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ ຊຶ່ງເປັນຈຸດສໍາຄັນສໍາລັບນັກຮຽນໃນການພັດທະນາຄວາມສາມາດໃນການຄົ້ນຄິດຢ່າງມີເຫດຜົນ.
- ເບິ່ງແຜນວາດໃນປື້ມແບບຮຽນ ແລ້ວ ຂຽນສິ່ງທີ່ໂຈດກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາໃສ່ .
  - ກ່ອນອື່ນສັງເກດຮູບໝາກກ້ວຍ ແລະ ແຜນວາດ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມແຜນວາດໃສ່ປື້ມຂຽນ, ຈາກນັ້ນ ຕື່ມຈຳນວນໃສ່ແຜນວາດໃຫ້ຄົບຖ້ວນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງແຜນວາດ.
- ໃນ 2 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລະ ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
  - ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ. ພ້ອມທັງຄິດຫາຄຳອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວນັ້ນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກພ້ອມທັງອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງແຕ່ລະຈຳນວນ ແລະ ສົນທະນາກັນ.
- ໃນ 3 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລ້ວຊອກຫາຈຳນວນໝາກກ້ວຍທີ່ໄດ້ມາຕື່ມ.
  - ຈຳນວນໝາກກ້ວຍທີ່ໄດ້ມາຕື່ມແມ່ນ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ.

## ບົດທີ 14 ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ (ຕໍ່)

1 ມີໝາກກ້ວຍ 8 ໜ່ວຍ ໄດ້ມາຕື່ມອີກຈຳນວນໜຶ່ງ ທັງໝົດລວມເປັນ 13 ໜ່ວຍ



1 ຈາກໂຈດບັນຫາຂ້າງເທິງ ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຮູ້ໃສ່ໃນ  ຂອງແຜນວາດ.



ຈຳນວນໃດທີ່ບໍ່ຮູ້ແມ່ນຂຽນ  ໃສ່



2 ຖືວ່າຈຳນວນໝາກກ້ວຍທີ່ໄດ້ມາຕື່ມແມ່ນ  ໜ່ວຍ ຈົ່ງນຳໃຊ້ 8, 13,  ທີ່ສະແດງໃນແຜນວາດຂ້າງເທິງ ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.

$$8 + \square = 13$$

$$13 - 8 = \square$$



ສະແດງໃຫ້ເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ

3 ຈຳນວນໝາກກ້ວຍທີ່ໄດ້ມາຕື່ມແມ່ນຈັກໜ່ວຍ? ຕອບ: 5 ໜ່ວຍ

1 ມີນັກຮຽນ 6 ຄົນຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນ, ມາຕື່ມອີກຈຳນວນໜຶ່ງ ທັງໝົດເປັນ 15 ຄົນ. ນັກຮຽນທີ່ມາຕື່ມນັ້ນແມ່ນຈັກຄົນ?



184

$$6 + \square = 15; \quad 15 - 6 = \square \quad \text{ຕອບ: 9 ຄົນ}$$

໑໘໔

### ຈັກໜ່ວຍ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄຳຕອບ ແລະ ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງ.
- 5 ແກ້ຂໍ້ 1.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ .
  - ສ້າງແຜນວາດໃຫ້ສົມບູນດ້ວຍການຂຽນຈຳນວນໃສ່ໃນ  ແລະ ໃຫ້ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
  - ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ.

2 ມີນ້ຳໝາກໄມ້ 11 ກະຕຸກ  
ໄດ້ດື່ມໝົດໄປຈຳນວນໜຶ່ງ  
ຍັງເຫຼືອນ້ຳໝາກໄມ້ 7 ກະຕຸກ



1 ຈາກໂຈດບັນຫາຂ້າງເທິງ ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຮູ້ໃສ່ໃນ   
ຂອງແຜນວາດ.

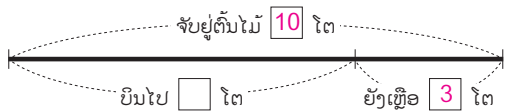


2 ຖືວ່າຈຳນວນທີ່ດື່ມໝົດໄປແມ່ນ  ກະຕຸກ.  
ຈົ່ງນຳໃຊ້ 11, 7,  ທີ່ສະແດງໃນແຜນວາດຂ້າງເທິງ  
ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.  $11 - 7 = \square$

$$7 + \square = 11$$

3 ຈຳນວນທີ່ດື່ມໝົດໄປແມ່ນຈັກກະຕຸກ? ຕອບ: 4 ໜ່ວຍ

2 ນົກ 10 ໂຕຈັບຢູ່ເທິງຕົ້ນໄມ້  
ມີນົກຈຳນວນໜຶ່ງບິນໄປ, ຍັງເຫຼືອ 3 ໂຕ  
ນົກທີ່ບິນໄປແມ່ນຈັກໂຕ?



໑໘໕

$$10 - 3 = \square; \quad 3 + \square = 10 \quad \text{ຕອບ: 7 ຄົນ}$$

185

ສະແດງໃນ .

- ສ້າງແຜນວາດໃຫ້ສົມບູນດ້ວຍການຂຽນຈຳນວນໃສ່ໃນ  ແລະ ໃຫ້ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທີ່ກສະ ສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນດ້ວຍແຜນວາດ, ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ແກ້ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບໄດ້. (ຈາກການສັງເກດການ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

## ຊົ່ວໂມງທີ 2

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ ຜ່ານການສະແດງດ້ວຍແຜນວາດ.

### ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບພາບ ແລະ ແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ອ່ານໂຈດບັນຫາຂໍ້ 2 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ.
  - ເບິ່ງຈາກໂຈດບັນຫາເພື່ອໃຫ້ຮູ້ສິ່ງທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາ ເພື່ອຈະສ້າງເປັນແຜນວາດ.
- 2 ໃນ 1 ສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນກະຕຸກນ້ຳເປັນແຜນວາດ.
  - ເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວຂຽນສິ່ງທີ່ໂຈດກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາໃສ່ .
  - ກ່ອນອື່ນສັງເກດຮູບພາບໃນຂໍ້ 2 ແລະ ແຜນວາດ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມແຜນວາດໃສ່ປຶ້ມຂຽນ, ຈາກນັ້ນ ຕື່ມຈຳນວນໃສ່ແຜນວາດໃຫ້ຄົບຖ້ວນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງແຜນວາດ.
- 3 ໃນ 2 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລະ ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
  - ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ. ພ້ອມທັງຄິດຫາຄຳອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວນັ້ນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກພ້ອມທັງອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງແຕ່ລະຈຳນວນ ແລະ ສົນທະນາກັນ.
- 4 ໃນ 3 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລ້ວຊອກຫາຈຳນວນກະຕຸກທີ່ດື່ມນ້ຳໝົດ.
  - ຈຳນວນກະຕຸກທີ່ດື່ມນ້ຳໝົດໄປແມ່ນຈັກກະຕຸກ?
    - ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄຳຕອບ ແລະ ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງ.
- 5 ແກ້ຂໍ້ 2.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະ

# ຂົ່ວໂມງທີ 3

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມສໍາພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ ຜ່ານການສະແດງດ້ວຍ ແຜນວາດ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບໝາກມ່ວງ ແລະ ແຜນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ອ່ານໂຈດບັນຫາຂໍ້ 3 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ.
  - ເບິ່ງຈາກໂຈດບັນຫາເພື່ອໃຫ້ຮູ້ສິ່ງທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາ ເພື່ອຈະສ້າງ ເປັນແຜນວາດ.
- ໃນ 1 ສະແດງຄວາມສໍາພັນຂອງຈຳນວນໝາກກ້ວຍເປັນແຜນວາດ.
  - ເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວ ຂຽນ ສິ່ງທີ່ໂຈດກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະ ຊອກຫາໃສ່ .
  - ກ່ອນອື່ນສັງເກດຮູບພາບໃນຂໍ້ 3 ແລະ ແຜນວາດ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມແຜນວາດໃສ່ປຶ້ມຂຽນ, ຈາກນັ້ນ ຕື່ມຈຳນວນໃສ່ແຜນວາດໃຫ້ຄົບ ຖ້ວນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງແຜນວາດ.
- ໃນ 2 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລະ ຄິດຫາ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
  - ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ. ພ້ອມ ທັງຄິດຫາຄຳອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວນັ້ນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ພ້ອມທັງອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງແຕ່ ລະຈຳນວນ ແລະ ສົນທະນາກັນ.
- ໃນ 3 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລ້ວຊອກຫາ ຈຳນວນໝາກກ້ວຍທີ່ໄດ້ມາຕື່ມ.
  - ຈຳນວນໝາກມ່ວງທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກ ໜ່ວຍ?
  - ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄຳຕອບ ແລະ ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງ.
- ແກ້ຂໍ້ 3.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດ ໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະ ສະແດງໃນ .

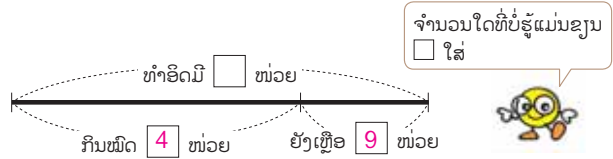
## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ.



3 ມີໝາກມ່ວງຈຳນວນໜຶ່ງ ຖ້າກິນໝົດ 4 ໜ່ວຍ ຍັງເຫຼືອ 9 ໜ່ວຍ

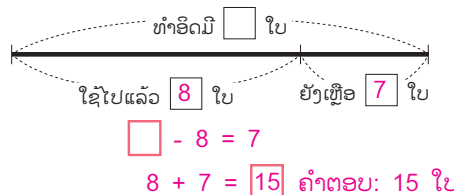
1 ຈາກໂຈດບັນຫາຂ້າງເທິງ ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຮູ້ໃສ່ໃນ  ຂອງແຜນວາດ.



2 ຖືວ່າຈຳນວນໝາກມ່ວງທີ່ມີທຳອິດແມ່ນ  ໜ່ວຍ. ຈົ່ງນຳໃຊ້ 4, 9,  ທີ່ສະແດງໃນແຜນວາດຂ້າງເທິງ ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.  $\square - 4 = 9$   
 $4 + 9 = \square$

3 ຈຳນວນໝາກມ່ວງທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກໜ່ວຍ? ຕອບ: 13 ຄົນ

3 ມີເຈ້ຍຈຳນວນໜຶ່ງ ໃຊ້ໄປແລ້ວ 8 ໃບ, ຍັງເຫຼືອ 7 ໃບ. ຈຳນວນເຈ້ຍທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກໃບ?



186

໑໑໓

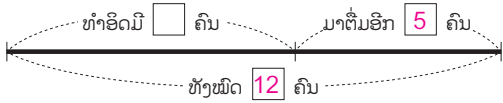
- ສ້າງແຜນວາດໃຫ້ສົມບູນດ້ວຍການຂຽນຈຳນວນໃສ່ໃນ  ແລະ ໃຫ້ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.



4 ມີນັກຮຽນຈຳນວນໜຶ່ງຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນ  
ມາຕື່ມອີກ 5 ຄົນ.  
ທັງໝົດເປັນ 12 ຄົນ



★ ຈາກໂຈດບັນຫາຂ້າງເທິງ ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຮູ້ໃສ່ໃນ   
ຂອງແຜນວາດ.



★ ຖືວ່າຈຳນວນນັກຮຽນທີ່ມີທຳອິດແມ່ນ  ຄົນ  
ຈົ່ງນຳໃຊ້ 5, 12,  ທີ່ສະແດງໃນແຜນວາດຂ້າງເທິງ  
ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.  $\square + 5 = 12$   
 $12 - 5 = \square$

★ ຈຳນວນນັກຮຽນທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກຄົນ? ຄຳຕອບ 7 ຄົນ

4 ມີແມວຈຳນວນໜຶ່ງ  
ເມື່ອເລີ່ມເກືອແລ້ວ ມັນມາຕື່ມອີກ  
6 ໂຕ, ທັງໝົດເປັນ 14 ໂຕ.  
ແມວທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກໂຕ?  $\square + 6 = 14$   
 $14 - 6 = \square$  ຄຳຕອບ 8 ໂຕ.



ສະແດງໃນ .

- ສ້າງແຜນວາດໃຫ້ສົມບູນດ້ວຍການຂຽນຈຳນວນໃສ່ໃນ  ແລະ ໃຫ້ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
- ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທັກສະ ສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນດ້ວຍແຜນວາດ, ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ແກ້ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບໄດ້. (ຈາກການສັງເກດການ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຂຽນ)

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຄວາມສຳພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບ ຜ່ານການສະແດງດ້ວຍແຜນວາດ.

ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບພາບ ແລະ ແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ອ່ານໂຈດບັນຫາຂໍ້ 4 ໃຫ້ເຂົ້າໃຈ.
  - ເບິ່ງຈາກໂຈດບັນຫາເພື່ອໃຫ້ຮູ້ສິ່ງທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາ ເພື່ອຈະສ້າງເປັນແຜນວາດ.
- 2 ໃນ 1 ສະແດງຄວາມສຳພັນຂອງຈຳນວນນັກຮຽນເປັນແຜນວາດ.
  - ເບິ່ງແຜນວາດໃນປຶ້ມແບບຮຽນ ແລ້ວຂຽນສິ່ງທີ່ໂຈດກຳນົດໃຫ້ ແລະ ສິ່ງທີ່ຈະຊອກຫາໃສ່ .
  - ກ່ອນອື່ນສັງເກດຮູບພາບໃນຂໍ້ 4 ແລະ ແຜນວາດ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນແຕ້ມແຜນວາດໃສ່ປຶ້ມຂຽນ, ຈາກນັ້ນ ຕື່ມຈຳນວນໃສ່ແຜນວາດໃຫ້ຄົບຖ້ວນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງແຜນວາດ.
- 3 ໃນ 2 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລະ ຄິດຫາປະໂຫຍກສັນຍະລັກ.
  - ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ. ພ້ອມທັງຄິດຫາຄຳອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ປະໂຫຍກສັນຍະລັກແນວນັ້ນ.
  - ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກພ້ອມທັງອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງແຕ່ລະຈຳນວນ ແລະ ສົນທະນາກັນ.
- 4 ໃນ 3 ເບິ່ງແຜນວາດ ແລ້ວຊອກຫາຈຳນວນນັກຮຽນທຳອິດ.
  - ຈຳນວນນັກຮຽນທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກຄົນ?
    - ໃຫ້ນັກຮຽນຊອກຫາຄຳຕອບ ແລະ ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງ.
- 5 ແກ້ຂໍ້ 4.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະ

# ຊົ່ວໂມງທີ 5

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຄວາມສໍາພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບໂດຍຜ່ານການແກ້ໂຈດບັນຫາ.

## ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

### 1 ແກ້ຂໍ້ 1.

- ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ  $\square$  ຢູ່ແຜນວາດ.
- ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັ້ນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

### 2 ແກ້ຂໍ້ 2.

- ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ  $\square$  ຢູ່ແຜນວາດ.
- ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັ້ນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

### 3 ແກ້ຂໍ້ 3.

- ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈຳນວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈຳນວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ  $\square$  ຢູ່ແຜນວາດ.
- ຂຽນເປັນປະໂຫຍກສັ້ນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄຳຕອບ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ແກ້ບົດຝຶກຫັດໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ.

### ສະຫຼຸບ



ຈົ່ງນຳໃຊ້ແຜນວາດເພື່ອຄົ້ນຄິດ

- 1 ມີໝາກຫຸ່ງຢູ່ຮ້ານ 23 ໜ່ວຍ ໃນນັ້ນຂາຍໄປ 15 ໜ່ວຍ. ໝາກຫຸ່ງຍັງເຫຼືອຈັກໜ່ວຍ?



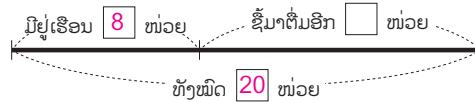
$15 + \square = 23$ ;  $23 - 15 = \square$  ຄຳຕອບ 8 ໜ່ວຍ

- 2 ມີເຂົ້າໜົມຈຳນວນໜຶ່ງ ກິນໄປແລ້ວ 9 ກ້ອນ ຍັງເຫຼືອ 3 ກ້ອນ. ເຂົ້າໜົມທີ່ມີທຳອິດແມ່ນຈັກກ້ອນ?



$\square - 9 = 3$ ;  $9 + 3 = \square$  ຄຳຕອບ 12 ກ້ອນ

- 3 ມີໄຂ່ຢູ່ເຮືອນ 8 ໜ່ວຍ ຊື້ມາຕື່ມອີກຈຳນວນໜຶ່ງ ລວມທັງໝົດເປັນ 20 ໜ່ວຍ. ໄຂ່ທີ່ຊື້ມາຕື່ມອີກແມ່ນມີຈັກໜ່ວຍ?



$8 + \square = 20$ ;  $20 - 8 = \square$  ຄຳຕອບ 12 ໜ່ວຍ

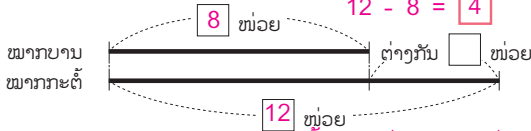
## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ແກ້ບົດຝຶກຫັດໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບ.



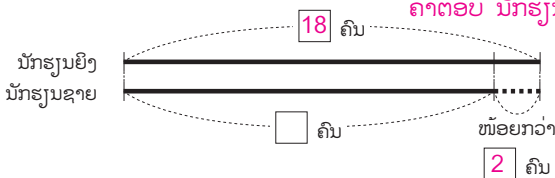
ສໍາລັບຄໍາຖາມຂ້າງລຸ່ມແມ່ນ ເວົ້າກ່ຽວກັບປະລິມານ 2 ຢ່າງ. ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງມີ 2 ເສັ້ນໃນແຜນວາດ

- 4 ມີໝາກບານ 8 ໜ່ວຍ ແລະ ໝາກກະຕິ 12 ໜ່ວຍ. ອັນໃດຫຼາຍກວ່າ? ຫຼາຍກວ່າເທົ່າໃດ?  $8 + \square = 12$   
 $12 - 8 = \square$



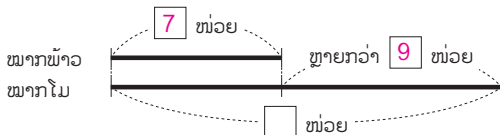
ຄໍາຕອບ ໝາກກະຕິຫຼາຍກວ່າ, ຫຼາຍກວ່າ 4 ໜ່ວຍ

- 5 ຫ້ອງຮຽນຂອງຄູບົວວອນມີນັກຮຽນຍິງ 18 ຄົນ, ນັກຮຽນຊາຍໜ້ອຍກວ່ານັກຮຽນຍິງ 2 ຄົນ  $\square + 2 = 18$   
 $18 - 2 = \square$  ນັກຮຽນຊາຍມີຈັກຄົນ?



ຄໍາຕອບ ນັກຮຽນຊາຍມີ 16 ຄົນ

- 6 ຢູ່ຮ້ານຂາຍໝາກໄມ້ ມີໝາກພ້າວ 7 ໜ່ວຍ, ໝາກໂມຫຼາຍກວ່າໝາກພ້າວ 9 ໜ່ວຍ. ໝາກໂມແມ່ນມີຈັກໜ່ວຍ?



$$7 + 9 = \square$$

$$7 + 9 = \square \text{ ຄໍາຕອບ } 16 \text{ ໜ່ວຍ}$$

໑໘໙

189

## ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ທີ່ກສະ ສະແດງຄວາມສໍາພັນຂອງຈໍານວນດ້ວຍແຜນວາດ, ຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ແກ້ໂຈດບັນຫາກ່ຽວກັບການບວກ ແລະ ການລົບໄດ້. (ຈາກການສັງເກດການ ແລະ ກວດເບິ່ງປຶ້ມຊຽນ)

## ຊົ່ວໂມງທີ 6

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຄວາມສໍາພັນກັນຂອງການບວກ ແລະ ການລົບໂດຍຜ່ານການແກ້ໂຈດບັນຫາ.

### ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ແຜນວາດ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- 1 ແກ້ຂໍ້ 4.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈໍານວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈໍານວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ  $\square$  ຢູ່ແຜນວາດ.
  - ຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄໍາຕອບ.
- 2 ແກ້ຂໍ້ 5.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈໍານວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈໍານວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ  $\square$  ຢູ່ແຜນວາດ.
  - ຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄໍາຕອບ.
- 3 ແກ້ຂໍ້ 6.
  - ກວດເບິ່ງໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າ ຈໍານວນທີ່ກຳນົດໃຫ້ ແລະ ຈໍານວນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້ແມ່ນຈະສະແດງໃນ  $\square$  ຢູ່ແຜນວາດ.
  - ຊຽນເປັນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຊອກຫາຄໍາຕອບ.

# ບົດທີ 15 ທະນະບັດ

## 1 ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຈຳແນກເງິນກີບປະເພດໃບ 1 ກີບ, 5 ກີບ, 10 ກີບ, 20 ກີບ, 50 ກີບ, 100 ກີບ, 500 ກີບ, 1000 ກີບ, 2000 ກີບ, 5000 ກີບ ແລະ 10000 ກີບ.
- ບອກຈຳນວນເງິນທັງໝົດ (ໃບ 1 ກີບ ເຖິງ ໃບ 10000 ກີບ).
- ນຳໃຊ້ເງິນກີບໃນຊີວິດປະຈຳວັນ (ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ).

## 2 ຄວາມສຳພັນຂອງເນື້ອໃນ



## 3 ແຜນການສອນ [ທັງໝົດ 2 ຊົ່ວໂມງ]

ໜ້າຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ	ຊົ່ວໂມງທີ	ກິດຈະກຳການຮຽນຕົ້ນຕໍ
190 - 191	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ຈຳແນກເງິນກີບປະເພດໃບ 1 ກີບ, 5 ກີບ, 10 ກີບ, 20 ກີບ, 50 ກີບ, 100 ກີບ, 500 ກີບ, 1000 ກີບ, 2000 ກີບ, 5000 ກີບ ແລະ 10000 ກີບ.</li> <li>• ແລກປ່ຽນເງິນໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ.</li> <li>• ບອກຈຳນວນເງິນທັງໝົດ.</li> </ul>
192 - 193	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ຊອກຫາວິທີຊື່ສິ່ງຂອງເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີເງິນທອນ ໂດຍໃຊ້ເງິນໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ ແລະ ໃບ 5000 ກີບ.</li> <li>• ບອກເງິນທອນຈາກການຊື່ສິ່ງຂອງ ໂດຍໃຊ້ເງິນໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ.</li> </ul>

## 4 ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ໃນເວລາສອນ

- ບົດນີ້ ຈະໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບເງິນກີບ ໂດຍໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ຈັກເງິນກີບປະເພດໃບ 1 ກີບ, ໃບ 5 ກີບ, ໃບ 10 ກີບ, ໃບ 20 ກີບ, ໃບ 50 ກີບ, ໃບ 100 ກີບ, ໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ ພ້ອມທັງບອກມູນຄ່າ. ຈາກນັ້ນ ຈະຮຽນການແລກປ່ຽນເງິນ (ໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ).
- ສຳລັບໃບ 20000 ກີບ, ໃບ 50000 ກີບ ແລະ ໃບ 100000 ກີບ ແມ່ນຈະໄດ້ສະເໜີຢູ່ຂັ້ນ ປ.3 ເນື່ອງຈາກວ່າເປັນຈຳນວນຫຼາຍ ຊຶ່ງນັກຮຽນຈະມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກທາງດ້ານຈຳນວນ.

### ການສອນເງິນກີບປະເພດໃບຕ່າງໆ

- ໃນຂັ້ນ ປ.2 ບົດທີ 5 ຈຳນວນທີ່ມີ 3 ຕົວເລກ ແມ່ນໄດ້ຮຽນຈຳນວນຮອດ 1000. ດັ່ງນັ້ນ, ໃນບົດນີ້ ນັກຮຽນມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮຽນວິທີອ່ານຈຳນວນທີ່ຫຼາຍກວ່າ 1000 ໂດຍໃຫ້ນັກຮຽນຝຶກອ່ານ ແລະ ຈີ້.
- ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນຈຳແນກເງິນກີບປະເພດໃບຕ່າງໆໄດ້ດີ ຄູສອນຄວນເນັ້ນໃສ່ໃຫ້ນັກຮຽນຈຳແນກໂດຍການສັ່ງເກດຮູບພາບ, ຕົວເລກ, ສີ ແລະ ຂະໜາດຂອງເງິນແຕ່ລະປະເພດ. ຖ້າຫາກຄູສອນມີເງື່ອນໄຂຂອກເງິນຕົວຈິງໄດ້ກໍສາມາດນຳໃຊ້ມາປະກອບເປັນສື່ການຮຽນການສອນກໍໄດ້.
- ການແລກປ່ຽນເງິນໃຫ້ເນັ້ນໃສ່ໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຈິງໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.



# ຊົ່ວໂມງທີ 1

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ບອກເງິນກີບປະເພດ ໃບ 1 ກີບ, 5 ກີບ, 10 ກີບ, 20 ກີບ, 50 ກີບ, 100 ກີບ, 500 ກີບ, 1000 ກີບ, 2000 ກີບ, 5000 ກີບ ແລະ 10000 ກີບ.
- ແລກປ່ຽນເງິນ (ໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ).
- ບອກຈຳນວນເງິນທັງໝົດ.

## ສື່ການຮຽນການສອນ

- ເງິນ ຫຼື ຮູບເງິນກີບ (ໃບ 1 ກີບ, 5 ກີບ, 10 ກີບ, 20 ກີບ, 50 ກີບ, 100 ກີບ, 500 ກີບ, 1000 ກີບ, 2000 ກີບ, 5000 ກີບ ແລະ 10000 ກີບ).

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ຊອກຫາຄວາມແຕກຕ່າງຂອງເງິນກີບ ແຕ່ລະປະເພດ.

ມາກວດເບິ່ງເງິນກີບຂອງລາວເຮົາແຕ່ລະປະເພດແມ່ນເປັນແນວໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງເງິນຕົວຈິງ ຫຼື ຮູບເງິນ ໃນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 190.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຄວາມແຕກຕ່າງຂອງເງິນກີບແຕ່ລະປະເພດໂດຍອີງໃສ່ຮູບພາບ, ຕົວເລກ, ສີ ແລະ ຈາກເງິນຕົວຈິງກໍສາມາດປຽບທຽບຂະໜາດຂອງເງິນແຕ່ລະປະເພດໄດ້.
- ບອກເງິນປະເພດ ໃບ 1 ກີບ, ໃບ 5 ກີບ, ໃບ 10 ກີບ, ໃບ 20 ກີບ, ໃບ 50 ກີບ, ໃບ 100 ກີບ, ໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ












- ເງິນກີບລາວປະເພດໃບ 1 ກີບ ເຖິງ ໃບ 10000 ກີບ.

## ບົດທີ 15 ທະນະບັດ

ທະນະບັດຂອງລາວທີ່ໃຊ້ມີດັ່ງລຸ່ມນີ້ ຫົວໜ່ວຍຂອງເງິນກີບລາວແມ່ນ **ກີບ**.

ເຄີຍໃຊ້ຢູ່ບໍ່?



<p>ກ)  1 (໑) ກີບ</p> <p>ຂ)  5 (໕) ກີບ</p> <p>ຄ)  10 (໑໐) ກີບ</p> <p>ງ)  20 (໒໐) ກີບ</p> <p>ຈ)  50 (໕໐) ກີບ</p> <p>ສ)  100 (໑໐໐) ກີບ</p>	<p>ຂ)  500 (໕໐໐) ກີບ</p> <p>ຍ)  1000 (໑໐໐໐) ກີບ</p> <p>ດ)  2000 (໒໐໐໐) ກີບ</p> <p>ຕ)  5000 (໕໐໐໐) ກີບ</p> <p>ຖ)  10000 (໑໐໐໐໐) ກີບ</p>
--	--



ໃບເງິນຂໍ້ ກ) ຫາ ອ) ບັດຈຸບັນ ແມ່ນບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ແລ້ວໃນຊີວິດປະຈຳວັນ

190

໑໙໐

**1** ມາອ່ານຈຳນວນເຫຼົ່ານີ້ນຳກັນ

ວິທີອ່ານ		ວິທີອ່ານ	
500	ຫ້າຮ້ອຍ	5500	ຫ້າພັນຫ້າຮ້ອຍ
1500	ຫົ່ງພັນຫ້າຮ້ອຍ	6500	ຫົກພັນຫ້າຮ້ອຍ
2500	ສອງພັນຫ້າຮ້ອຍ	7500	ເຈັດພັນຫ້າຮ້ອຍ
3500	ສາມພັນຫ້າຮ້ອຍ	8500	ແປດພັນຫ້າຮ້ອຍ
4500	ສີ່ພັນຫ້າຮ້ອຍ	9500	ເກົ້າພັນຫ້າຮ້ອຍ

**2** ເມື່ອປ່ຽນເງິນຄືລຸ່ມນີ້ ຈະໄດ້ເງິນແຕ່ລະປະເພດຈັກໃບ?



**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ບອກເງິນກີບປະເພດໃບ 1 ກີບ, 5 ກີບ, 10 ກີບ, 20 ກີບ, 50 ກີບ, 100 ກີບ, 500 ກີບ, 1000 ກີບ, 2000 ກີບ, 5000 ກີບ ແລະ 10000 ກີບ
- ບອກຈຳນວນເງິນທັງໝົດ ໂດຍການເວົ້າ ແລະ ຂຽນໃສ່ປຶ້ມຂຽນ

**2** ໃຫ້ຮູ້ຈັກວິທີອ່ານຈຳນວນໃນ **1**.

ເມື່ອຂຽນຕົວເລກແຕ່ 1 ເຖິງ 9 ໃສ່ທາງໜ້າ 500 ແມ່ນອ່ານແນວໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າຈຳນວນໃນ **1** ແມ່ນມີຕົວເລກ ແຕ່ 1 ເຖິງ 9 ຢູ່ທາງໜ້າ 500.
- ອ່ານຈຳນວນໂດຍເລີ່ມຈາກຈຳນວນ 500 ທີ່ໄດ້ຮຽນມາແລ້ວ. ຈາກນັ້ນ, ອ່ານຈຳນວນ ຊຶ່ງຈະໄດ້ ນຳໃຊ້ຄຳສັບ **ຫົ່ງພັນ, ສອງພັນ, ສາມພັນ, ສີ່ພັນ, ຫ້າພັນ, ຫົກພັນ, ເຈັດພັນ, ແປດພັນ, ເກົ້າພັນ** ຕື່ມອີກ.

- ຝຶກອ່ານຈຳນວນໃນ **1** ຫຼາຍໆຄັ້ງຈົນສາມາດອ່ານໄດ້ຢ່າງຄ່ອງແຄ້ວ.

**3** ກວດເບິ່ງການແລກປ່ຽນເງິນໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ.

- ກວດເບິ່ງວ່າເງິນໃບ 1000 ກີບ 1 ໃບ ປ່ຽນເອົາໃບ 500 ກີບ.
- ກວດເບິ່ງວ່າເງິນໃບ 2000 ກີບ 1 ໃບ ປ່ຽນເອົາໃບ 1000 ກີບ.
- ກວດເບິ່ງວ່າເງິນໃບ 5000 ກີບ 1 ໃບ ປ່ຽນເອົາໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ.
- ກວດເບິ່ງວ່າເງິນໃບ 10000 ກີບ 1 ໃບ ປ່ຽນເອົາ ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ.

**4** ຖ້າມີເວລາໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດກິດຈະກຳແລກປ່ຽນເງິນ.

- ຄູກະກຽມບັດເງິນ 1 ຊຸດສຳລັບນັກຮຽນແຕ່ລະກຸ່ມ (ບັດເງິນແຕ່ລະຊຸດມີໃບ 500 ກີບ 2 ໃບ, ໃບ 1000 ກີບ 10 ໃບ, ໃບ 2000 ກີບ 5 ໃບ, ໃບ 5000 ກີບ 2 ໃບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ 1 ໃບ).
- ຈັດເປັນກຸ່ມ ເພື່ອແລກປ່ຽນເງິນໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ, ໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ ໂດຍນຳໃຊ້ບັດເງິນ.
- ຄູເລາະເບິ່ງການປະຕິບັດກິດຈະກຳຂອງນັກຮຽນແຕ່ລະກຸ່ມ.

## ເມື່ອໃນຕົ້ນຕໍ

• ບອກຈຳນວນເງິນ ແລະ ການນຳໃຊ້ເງິນກີບ ໃບ 500 ກີບ ເຖິງ ໃບ 10000 ກີບ.

### ⑤ ແກ້ຂໍ້ ①.

ຈຳນວນເງິນທັງໝົດແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ເລີ່ມຈາກ ① ແລະ ② ແມ່ນມີເງິນປະເພດດຽວ.
- ③ ແມ່ນມີເງິນປະເພດໃບ 1000 ກີບ ແລະ ໃບ 500 ກີບ.
- ④ ແມ່ນມີເງິນປະເພດໃບ 2000 ກີບ ແລະ ໃບ 1000 ກີບ.
- ⑤ ແມ່ນມີເງິນປະເພດໃບ 5000 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ ແລະ ໃບ 500 ກີບ.
- ⑥ ແມ່ນມີເງິນປະເພດໃບ 5000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ ແລະ ໃບ 1000 ກີບ

## ຊົ່ວໂມງທີ 2

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ຄິດວິທີຊື້ສິ່ງຂອງເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີເງິນທອນໃນການໃຊ້ເງິນໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ ແລະ ໃບ 5000 ກີບ.
- ບອກຈຳນວນເງິນທອນຈາກການຊື້ສິ່ງຂອງທີ່ໃຊ້ເງິນໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບ.

### ສຶກສາການຮຽນການສອນ

- ຮູບໜ້າ 193 ໃນປຶ້ມແບບຮຽນ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ຊອກຫາວິທີຈ່າຍເງິນເພື່ອໃຫ້ພໍດີກັບລາຄາສິ່ງຂອງໃນ ③.

ເມື່ອມີເງິນປະເພດໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ ແລະ ໃບ 5000 ກີບ ຊື້ສິ່ງຂອງ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີເງິນທອນ ແມ່ນຈະໃຊ້ເງິນປະເພດໃດ? ຈັກໃບ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງລາຄາສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ.

① ເງິນທັງໝົດລວມເປັນເທົ່າໃດ?

①  1000 ກີບ	8000 ກີບ ມີ 8 ໃບ	②  2000 ກີບ	6000 ກີບ ມີ 3 ໃບ
③  1000 ກີບ	ມີ 3 ໃບ,	 500 ກີບ	ມີ 1 ໃບ 3500 ກີບ
④  2000 ກີບ	ມີ 1 ໃບ,	 1000 ກີບ	ມີ 4 ໃບ 6000 ກີບ
⑤  5000 ກີບ	ມີ 1 ໃບ,	 1000 ກີບ	ມີ 2 ໃບ,
		 500 ກີບ	ມີ 1 ໃບ 7500 ກີບ
⑥  5000 ກີບ	ມີ 1 ໃບ,	 2000 ກີບ	ມີ 2 ໃບ,
		 1000 ກີບ	ມີ 1 ໃບ 10000 ກີບ

③ ເມື່ອເຮົາຊື້ສິ່ງຂອງລຸ່ມນີ້ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີເງິນທອນເຮົາຄວນຈ່າຍເງິນປະເພດໃດ ແລະ ຈັກໃບ? ແຕ່ລະຂໍ້ມີຫຼາຍຄຳຕອບ

 500 ກີບ	 1000 ກີບ	 2000 ກີບ	 5000 ກີບ
໑  ຢາງລຶບ 1500 ກີບ	໒  ບີ້ມຂຽນ 3000 ກີບ	໓  ໝາກມ່ວງ 5000 ກີບ	໔  ໃບ 5000 ກີບ 1 ໃບ
໕  ເຂົ້າໜົມ 8000 ກີບ	໖ ວິທີຈ່າຍແມ່ນມີຫຼາຍວິທີ		
ໃບ 500 ກີບ 3 ໃບ			
ໃບ 1000 ກີບ 3 ໃບ			
ໃບ 2000 ກີບ 4 ໃບ			

192

໑໙໒

- ໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈວ່າຕ້ອງນຳໃຊ້ເງິນປະເພດໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, ໃບ 2000 ກີບ ແລະ ໃບ 5000 ກີບ ນັກຮຽນອາດຈະນຳໃຊ້ເງິນປະເພດດຽວ ຫຼື ຫຼາຍປະເພດພ້ອມກັນກໍໄດ້ໃນການຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ. ຕົວຢ່າງ: ຊື້ຢາງລຶບແມ່ນໃຊ້ເງິນໃບ 500 ກີບ 3 ໃບ ຫຼື ໃຊ້ເງິນ ໃບ 500 ກີບ 1 ໃບ ກັບ ໃບ 1000 ກີບ 1 ໃບ.



4 ໃຊ້ເງິນໃບ 5000 ກີບ ຊື້ສິ່ງຂອງລຸ່ມນີ້  
ຈະໄດ້ເງິນທອນເທົ່າໃດ?



-   
**ປຶກ**  
 2000 ກີບ  
ທອນ 3000 ກີບ
-   
**ສິດໍາ**  
 1000 ກີບ  
ທອນ 4000 ກີບ
-   
**ສີສີ**  
 3000 ກີບ  
ທອນ 2000 ກີບ
-   
**ໂຮງແຫຼມສີ**  
 500 ກີບ  
ທອນ 4500 ກີບ

2 ໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ ຊື້ສິ່ງຂອງລຸ່ມນີ້  
ຈະໄດ້ເງິນທອນເທົ່າໃດ?



-   
**ໝາກພ້າວ**  
 5000 ກີບ  
ທອນ 5000 ກີບ
-   
**ນົມ**  
 4000 ກີບ  
ທອນ 6000 ກີບ
-   
**ເຂົ້າຕົ້ມ**  
 2000 ກີບ  
ທອນ 8000 ກີບ
-   
**ເຂົ້າຈີ່**  
 7000 ກີບ  
ທອນ 3000 ກີບ

໑໙໓ 193

**ການວັດ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

- ບອກວິທີຊື້ສິ່ງຂອງເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີເງິນທອນ ໂດຍໃຊ້ເງິນປະເພດໃບ 500 ກີບ, ໃບ 1000 ກີບ, 2000 ກີບ ແລະ 5000 ກີບໄດ້.
- ບອກຈຳນວນເງິນທອນຈາກການຊື້ສິ່ງຂອງທີ່ໃຊ້ເງິນໃບ 5000 ກີບ ແລະ ໃບ 10000 ກີບໄດ້.

2 ຊອກຈຳນວນເງິນທອນຈາກການຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງໃນ 4.

ເມື່ອນຳໃຊ້ເງິນໃບ 5000 ກີບ ຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງໃນ 4 ຈະໄດ້ເງິນທອນເທົ່າໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າໃນການຈ່າຍຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງໃນ 4 ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ເງິນໃບ 5000 ກີບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຮູບການແລກປ່ຽນເງິນໃບ 5000 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງລາຄາສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ.
- ນຳໃຊ້ການແລກປ່ຽນເງິນໃບ 5000 ເພື່ອຊອກຫາເງິນທອນໃນການຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ.

3 ແກ້ຂໍ້ 2.

ເມື່ອນຳໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ ຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງໃນ 2 ຈະໄດ້ເງິນທອນເທົ່າໃດ?

- ໃຫ້ນັກຮຽນຮູ້ວ່າໃນການຈ່າຍຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງໃນ 2 ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງຮູບການແລກປ່ຽນເງິນໃບ 10000 ເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດເບິ່ງລາຄາສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ.
- ນຳໃຊ້ການແລກປ່ຽນເງິນໃບ 10000 ເພື່ອຊອກ ຫາເງິນທອນໃນການຊື້ສິ່ງຂອງແຕ່ລະຢ່າງ.



# ສະຫຼຸບບົດຮຽນປະຖົມສຶກສາ ປີທີ 2

## ຊົ່ວໂມງທີ 1

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ທີ່ໄດ້ຮຽນໃນຂັ້ນ ປ.1 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ ① ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.1 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປຶ້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ⑥ (ເລກ 1 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ), 10 ບໍ່ມີການຈີ່.
- ⑦ ຫາ ⑳ (ເລກ 1 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ມີຈີ່ ແລະ ມີຈີ່ປະສົມກັນ. ຍ້ອນວ່າປະສົມກັນ ດັ່ງນັ້ນ ຕ້ອງລະມັດລະວັງວ່າ ມີຈີ່ຫຼື ບໍ່ມີຈີ່ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າ ສາມາດເຮັດເລກບວກໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຄຳຖາມທີ່ແກ້ຜິດແມ່ນ ໃຫ້ຄົ້ນຄິດວ່າແກ້ຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ. ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.

② ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ ② ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດລົບເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.1 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປຶ້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ⑨, ເລກ 1 ຫຼັກ, 10 - (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ) ບໍ່ມີການຍືມ.



## ສະຫຼຸບບົດຮຽນປະຖົມສຶກສາ ປີທີ 2

1 ຈົ່ງຄິດໄລ່		
① 3 + 6 = 9	② 2 + 4 = 6	③ 6 + 2 = 8
④ 8 + 2 = 10	⑤ 4 + 3 = 7	⑥ 9 + 1 = 10
⑦ 2 + 9 = 11	⑧ 5 + 8 = 13	⑨ 7 + 5 = 12
⑩ 9 + 3 = 12	⑪ 4 + 7 = 11	⑫ 3 + 8 = 11
⑬ 6 + 0 = 6	⑭ 8 + 3 = 11	⑮ 5 + 5 = 10
⑯ 5 + 9 = 14	⑰ 2 + 6 = 8	⑱ 8 + 4 = 12
⑲ 3 + 7 = 10	⑳ 7 + 2 = 9	㉑ 4 + 6 = 10
㉒ 9 + 8 = 17	㉓ 6 + 7 = 13	㉔ 0 + 7 = 7

2 ຈົ່ງຄິດໄລ່		
① 7 - 4 = 3	② 5 - 3 = 2	③ 9 - 4 = 5
④ 8 - 6 = 2	⑤ 3 - 2 = 1	⑥ 6 - 5 = 1
⑦ 4 - 2 = 2	⑧ 1 - 0 = 1	⑨ 2 - 2 = 0
⑩ 10 - 7 = 3	⑪ 13 - 8 = 5	⑫ 16 - 9 = 7
⑬ 15 - 8 = 7	⑭ 17 - 9 = 8	⑮ 11 - 5 = 6
⑯ 12 - 3 = 9	⑰ 14 - 6 = 8	⑱ 18 - 9 = 9
⑲ 13 - 4 = 9	⑳ 10 - 9 = 1	㉑ 12 - 5 = 7
㉒ 16 - 8 = 8	㉓ 9 - 0 = 9	㉔ 11 - 3 = 8
㉕ 17 - 8 = 9	㉖ 0 - 0 = 0	㉗ 15 - 6 = 9

- ⑩ ຫາ ⑳, (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ) ບໍ່ມີຍືມ ແລະ ມີຍືມປະສົມກັນ. ຍ້ອນວ່າ ປະສົມກັນ ດັ່ງນັ້ນ ຕ້ອງລະມັດລະວັງວ່າ ມີຍືມ ຫຼື ບໍ່ມີຍືມ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າ ສາມາດເຮັດເລກລົບໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນແລ້ວບໍ່.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຄຳຖາມທີ່ແກ້ຜິດແມ່ນໃຫ້ຄົ້ນຄິດວ່າ ແກ້ຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ. ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນ ແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.



## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ທວນຄືນການຄິດໄລ່ການບວກ ແລະ ການລົບ.

ເບິ່ງຄຳຕອບຢູ່ໜ້າ 203 ຫາ ໜ້າ 204 ເພື່ອກວດເບິ່ງຄຳຕອບ



### 3 ຈົ່ງຄິດໄລ່

- |                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| ① $10 + 5 = 15$    | ② $30 + 7 = 37$    | ③ $20 + 60 = 80$   |
| ④ $50 + 8 = 58$    | ⑤ $60 + 10 = 70$   | ⑥ $15 + 4 = 19$    |
| ⑦ $13 + 2 = 15$    | ⑧ $30 + 70 = 100$  | ⑨ $70 + 10 = 80$   |
| ⑩ $60 + 2 = 62$    | ⑪ $17 + 2 = 19$    | ⑫ $80 + 20 = 100$  |
| ⑬ $10 + 9 = 19$    | ⑭ $40 + 60 = 100$  | ⑮ $50 + 4 = 54$    |
| ⑯ $30 + 6 = 36$    | ⑰ $50 + 50 = 100$  | ⑱ $10 + 3 = 13$    |
| ⑲ $12 + 7 = 19$    | ⑳ $10 + 6 = 16$    | ㉑ $17 + 1 = 18$    |
| ㉒ $3 + 7 + 6 = 16$ | ㉓ $2 + 8 + 3 = 13$ | ㉔ $6 + 4 + 9 = 19$ |

### 4 ຈົ່ງຄິດໄລ່

- |                     |                    |                     |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| ① $14 - 4 = 10$     | ② $50 - 30 = 20$   | ③ $43 - 40 = 3$     |
| ④ $100 - 60 = 40$   | ⑤ $17 - 10 = 7$    | ⑥ $62 - 60 = 2$     |
| ⑦ $37 - 7 = 30$     | ⑧ $16 - 6 = 10$    | ⑨ $100 - 70 = 30$   |
| ⑩ $28 - 20 = 8$     | ⑪ $54 - 4 = 50$    | ⑫ $13 - 2 = 11$     |
| ⑬ $70 - 50 = 20$    | ⑭ $12 - 10 = 2$    | ⑮ $29 - 20 = 9$     |
| ⑯ $18 - 4 = 14$     | ⑰ $77 - 7 = 70$    | ⑱ $100 - 40 = 60$   |
| ㉒ $17 - 7 - 4 = 6$  | ㉓ $10 - 5 + 1 = 6$ | ㉔ $16 - 6 + 2 = 12$ |
| ㉕ $12 - 2 + 4 = 14$ | ㉖ $14 - 4 - 9 = 1$ | ㉗ $10 - 8 + 7 = 9$  |

- ການບວກ ແລະ ການລົບເລກທີ່ມີ 3 ຈຳນວນຂໍ້ (22) ຫາ (27), ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດປະຕິບັດເລີ່ມຈາກທາງໜ້າຕາມລຳດັບແລ້ວບໍ່. ເມື່ອປ່ຽນລຳດັບຂອງການຄິດໄລ່ຄຳຕອບກໍຈະມີການປ່ຽນແປງ. ເຕືອນໃຫ້ນັກຮຽນລະມັດລະວັງຈຸດນີ້.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຄຳຖາມທີ່ແກ້ຜິດແມ່ນ ໃຫ້ຄິດວ່າແກ້ຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.

## ຊົ່ວໂມງທີ 2

### ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.1 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.

### ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ ③ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.1 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປື້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- ການບວກເລກ ① ຫາ ⑳.  $10 + 5$ ,  $15 + 4$ ,  $30 + 7$ ,  $20 + 60$ ,  $30 + 70$  ແລະ ອື່ນໆ. ການປະສົມກັນຂອງການບວກເລກທີ່ຄົ້ນຄິດໂດຍເອົາໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນເປັນຫຼັກ, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນ ແລະ ສາມາດບວກເລກໄດ້ບໍ່.
- ການບວກເລກທີ່ມີ 3 ຈຳນວນຂໍ້ (22) ຫາ ㉔. ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດປະຕິບັດເລີ່ມຈາກທາງໜ້າຕາມລຳດັບແລ້ວບໍ່.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.
- ສຳລັບຄຳຖາມທີ່ແກ້ຜິດແມ່ນ ໃຫ້ຄິດວ່າແກ້ຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ. ຕ້ອງໃຫ້ແກ້ຄືນແລ້ວຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່.

② ແກ້ຂໍ້ ④ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດລົບເລກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.1 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປື້ມຂຽນແລ້ວຄິດໄລ່.
- ການລົບເລກຂໍ້ ① ຫາ ㉑.  $14 - 4$ ,  $12 - 10$ ,  $13 - 2$ ,  $50 - 20$ ,  $100 - 60$ ,  $37 - 7$ ,  $43 - 40$  ແລະ ອື່ນໆ (ການປະສົມກັນຂອງການລົບທີ່ຄົ້ນຄິດໂດຍເອົາໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນເປັນຫຼັກ), ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບຂອງຈຳນວນ ແລະ ສາມາດລົບເລກໄດ້ບໍ່.

# ຂົວໂມງທີ 3

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.2 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ສາມາດກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງກັບຂັ້ນ ປ.3.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ ⑤ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກເລກຮອດເລກ 2 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.2 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃສ່ປື້ມຂຽນ ແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ⑨, (ເລກ 2 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ມີການຈີ່.
- ⑩ ຫາ ⑱, (ເລກ 2 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມີການຈີ່.
- ⑲ ຫາ ⑳, (ເລກ 2 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ມີການຈີ່ ແລະ ມີການຈີ່ປະສົມກັນ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກເລກໂດຍຂຽນແຕ່ລະຫຼັກຕົວເລກເຊິ່ງກັນບໍ່ ແລະ ລະມັດລະວັງວ່າ ມີຈີ່ ຫຼື ບໍ່ມີຈີ່.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

② ແກ້ຂໍ້ ⑥ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກເລກເຖິງເລກ 2 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.2 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃສ່ປື້ມຂຽນ ແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ⑨, (ເລກ 2 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ມີການຍືມ.
- ⑩ ຫາ ⑱, (ເລກ 2 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) ມີການຍືມ.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ທວນຄືນການຄິດໄລ່ການບວກ ແລະ ການລົບ.

### 5 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| ① $15 + 23 = 38$ | ② $41 + 5 = 46$  | ③ $32 + 40 = 72$ |
| ④ $6 + 80 = 86$  | ⑤ $53 + 14 = 67$ | ⑥ $60 + 27 = 87$ |
| ⑦ $72 + 5 = 77$  | ⑧ $30 + 60 = 90$ | ⑨ $41 + 55 = 96$ |
| ⑩ $29 + 46 = 75$ | ⑪ $74 + 18 = 92$ | ⑫ $8 + 29 = 37$  |
| ⑬ $64 + 17 = 81$ | ⑭ $56 + 4 = 60$  | ⑮ $38 + 45 = 83$ |
| ⑯ $42 + 28 = 70$ | ⑰ $9 + 57 = 66$  | ⑱ $19 + 68 = 87$ |
| ⑲ $35 + 18 = 53$ | ⑳ $4 + 76 = 80$  | ㉑ $35 + 5 = 40$  |
| ㉒ $44 + 6 = 50$  | ㉓ $63 + 25 = 88$ | ㉔ $7 + 63 = 70$  |
| ㉕ $82 + 5 = 87$  | ㉖ $16 + 57 = 73$ | ㉗ $40 + 28 = 68$ |

### 6 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| ① $57 - 24 = 33$ | ② $29 - 8 = 21$  | ③ $38 - 36 = 2$  |
| ④ $48 - 17 = 31$ | ⑤ $85 - 5 = 80$  | ⑥ $72 - 60 = 12$ |
| ⑦ $70 - 60 = 10$ | ⑧ $48 - 38 = 10$ | ⑨ $53 - 51 = 2$  |
| ⑩ $23 - 19 = 4$  | ⑪ $56 - 7 = 49$  | ⑫ $76 - 38 = 38$ |
| ⑬ $50 - 46 = 4$  | ⑭ $34 - 15 = 19$ | ⑮ $21 - 9 = 12$  |
| ⑯ $40 - 27 = 13$ | ⑰ $71 - 3 = 68$  | ⑱ $60 - 54 = 6$  |
| ⑲ $80 - 73 = 7$  | ⑳ $32 - 16 = 16$ | ㉑ $49 - 8 = 41$  |
| ㉒ $28 - 26 = 2$  | ㉓ $61 - 39 = 22$ | ㉔ $85 - 71 = 14$ |
| ㉕ $44 - 38 = 6$  | ㉖ $70 - 62 = 8$  | ㉗ $97 - 90 = 7$  |

- ⑲ ຫາ ㉗, (ເລກ 2 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) ບໍ່ມີການຍືມ ແລະ ມີການຍືມປະສົມກັນ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດລົບເລກໂດຍຂຽນແຕ່ລະຫຼັກຕົວເລກເຊິ່ງກັນບໍ່ ແລະ ລະມັດລະວັງວ່າ ມີຍືມ ຫຼື ບໍ່ມີຍືມ.
- ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

7 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ

- ①  $215 + 38 = 253$     ②  $467 + 16 = 483$     ③  $326 + 9 = 335$
- ④  $508 + 67 = 575$     ⑤  $3 + 628 = 631$     ⑥  $57 + 215 = 272$
- ⑦  $356 + 72 = 428$     ⑧  $94 + 23 = 117$     ⑨  $463 + 63 = 526$
- ⑩  $180 + 29 = 209$     ⑪  $64 + 283 = 347$     ⑫  $80 + 43 = 123$
- ⑬  $563 + 78 = 641$     ⑭  $94 + 239 = 333$     ⑮  $37 + 85 = 122$
- ⑯  $76 + 84 = 160$     ⑰  $254 + 56 = 310$     ⑱  $69 + 173 = 242$
- ⑲  $138 + 65 = 203$     ⑳  $57 + 46 = 103$     ㉑  $88 + 312 = 400$
- ㉒  $74 + 28 = 102$     ㉓  $208 + 97 = 305$     ㉔  $94 + 8 = 102$
- ㉕  $9 + 91 = 100$     ㉖  $76 + 416 = 492$     ㉗  $324 + 53 = 377$

8 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຕໍ່ໄປນີ້ຕາມທາງຕັ້ງ

- ①  $157 - 38 = 119$     ②  $326 - 18 = 308$     ③  $534 - 5 = 529$
- ④  $261 - 54 = 207$     ⑤  $184 - 6 = 178$     ⑥  $852 - 5 = 847$
- ⑦  $327 - 51 = 276$     ⑧  $140 - 80 = 60$     ⑨  $107 - 42 = 65$
- ⑩  $485 - 93 = 392$     ⑪  $604 - 54 = 550$     ⑫  $546 - 76 = 470$
- ⑬  $236 - 58 = 178$     ⑭  $125 - 89 = 36$     ⑮  $450 - 63 = 387$
- ⑯  $140 - 99 = 41$     ⑰  $361 - 64 = 297$     ⑱  $140 - 48 = 92$
- ⑲  $205 - 67 = 138$     ⑳  $400 - 83 = 317$     ㉑  $502 - 56 = 446$
- ㉒  $104 - 9 = 95$     ㉓  $305 - 69 = 236$     ㉔  $100 - 17 = 83$
- ㉕  $530 - 53 = 477$     ㉖  $125 - 73 = 52$     ㉗  $100 - 5 = 95$

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບການຄິດໄລ່ທີ່ໄດ້ຮຽນໃນຂັ້ນ ປ.2, ກວດເບິ່ງວ່າເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງ ແນ່ນອນເພື່ອເຊື່ອມໂຍງໃສ່ຂັ້ນ ປ.3.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 7 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນ ສາມາດບວກເລກຮອດເລກ 3 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນ ໃນຂັ້ນ ປ.2 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ ການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃສ່ປຶ້ມຂຽນ ແລ້ວຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ⑥, (ເລກ 3 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຈື່ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ.
- ⑦ ຫາ ⑫, (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) + (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຈື່ຢູ່ຫຼັກຫົວສິບ.
- ⑬ ຫາ ⑱, (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) + (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຈື່ຢູ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ຫົວສິບ.
- ⑲ ຫາ ㉔, (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຈື່ແບບຕໍ່ເນື່ອງ.
- ㉕ ຫາ ㉗, (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) + (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ບໍ່ມີຈື່ ແລະ ມີຈື່ ປະສົມກັນ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບວກເລກ ໂດຍຂຽນແຕ່ລະຫຼັກຕົວເລກເຊິ່ງກັນບໍ່ ແລະ ລະມັດລະວັງວ່າມີຈື່ ຫຼື ບໍ່ມີຈື່.
- ໃຫ້ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

② ແກ້ຂໍ້ 8 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນ ສາມາດລົບເລກຮອດເລກ 3 ຫຼັກທີ່ໄດ້ຮຽນ ໃນຂັ້ນ ປ.2 ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງ ການຄິດໄລ່ຕາມທາງຕັ້ງໃສ່ປຶ້ມຂຽນ ແລ້ວ ຄິດໄລ່.
- ① ຫາ ⑥, (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຍືມໃສ່ ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ.
- ⑦ ຫາ ⑫, (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຍືມໃສ່ ຫຼັກຫົວສິບ.

- ⑬ ຫາ ⑱, (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຍືມໃສ່ຫຼັກຫົວໜ່ວຍ, ຫົວສິບ.
- ⑲ ຫາ ㉔, (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) ມີຍືມແບບຕໍ່ເນື່ອງ.
- ㉕ ຫາ ㉗, (ເລກ 3 ຫຼັກ) - (ເລກ 1 ຫຼັກ), (ເລກ 2 ຫຼັກ) = (ເລກ 2 ຫຼັກ), (ເລກ 3 ຫຼັກ) ບໍ່ມີຍືມ ແລະ ມີຍືມປະ ສົມກັນ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດລົບເລກໂດຍຂຽນແຕ່ລະ ຫຼັກຕົວເລກເຊິ່ງກັນບໍ່ ແລະ ລະມັດລະວັງວ່າມີຍືມ ຫຼື ບໍ່ມີຍືມ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດທ້ອງຮຽນ.

# ຂົວໂມງທີ 5

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກຽມກັບປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ການຄິດໄລ່ທີ່ໄດ້ຮຽນໃນຂັ້ນ ປ.2 ພ້ອມທັງກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມ ໂຍງໃສ່ຂັ້ນ ປ.3

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 9 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດ ນຳໃຊ້ການບວກ ແລະ ການລົບມາແກ້ໄດ້ບໍ່

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.
- ນຳໃຊ້ການລົບແກ້ຂໍ້ ①. (ຊຶ່ງເປັນສະຖານະການຂອງສ່ວນຕ່າງ)
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າເປັນຫຍັງ ຈຶ່ງຕັດສິນໃຈວ່າເປັນປະໂຫຍກສັນຍະ ລັກຂອງການລົບ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນໄດ້ຂຽນທັງອັນໃດຫຼາຍ ກວ່າ ແລະ ຫຼາຍກວ່າຈັກອັນໃສ່ໃນຄຳຕອບ.
- ເບິ່ງແຜນວາດການແບ່ງສ່ວນຂອງເສັ້ນຊື່ ແລ້ວຄົ້ນຄິດ ແລະ ນຳໃຊ້ການບວກແກ້ຂໍ້ ② (ສະຖານະການຂອງການຊອກຫາ ໂຕທີ່ຫຼາຍກວ່າ).
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າເປັນຫຍັງ ຈຶ່ງຕັດສິນໃຈວ່າເປັນປະໂຫຍກສັນຍະ ລັກຂອງການບວກ.

② ແກ້ຂໍ້ 10 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດ ນຳໃຊ້ການຄູນມາແກ້ໄດ້ບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລະ ຄຳຕອບໃສ່ປຶ້ມຂຽນ.
- ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດນຳໃຊ້ການຄູນມາແກ້ ຂໍ້ ① (ປະລິມານບໍ່ຕໍ່ເນື່ອງ).
- ໃຫ້ນັກຮຽນອ່ານຈຳນວນຂອງ ຈຳນວນ 1 ເທື່ອ ແລະ ຈຳນວນເທື່ອ ແລ້ວຂຽນ ປະໂຫຍກສັນຍະລັກຂອງການຄູນ.
- ຄຳຕອບຂອງ  $6 \times 4$  ແລະ  $4 \times 6$  ແມ່ນເທົ່າກັນ, ແຕ່ຢາກເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນມີ ນິໄສຄົ້ນຄິດ ແລະ ສ້າງປະໂຫຍກສັນຍະ ລັກດ້ວຍຮູບແບບ 1 ເທື່ອ  $\times$  ຈັກເທື່ອ.
- ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດນຳໃຊ້ການຄູນມາແກ້ ຂໍ້ ② (ປະລິມານຕໍ່ເນື່ອງ).
- ໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນວ່າເປັນ ຫຍັງຈຶ່ງຕັດສິນໃຈວ່າເປັນປະໂຫຍກສັນ

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ທວນຄືນການແກ້ໂຈດບັນຫາ.

9 ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ

① ມີໝາກມ່ວງສຸກ 23 ໜ່ວຍ

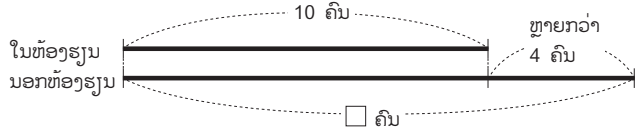
ແລະ ໝາກມ່ວງດິບ 18 ໜ່ວຍ  $23 - 18 = 5$

ອັນໃດມີຫຼາຍກວ່າ? ຫຼາຍກວ່າເທົ່າໃດ?

② ມີນັກຮຽນຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນ 10 ຄົນ, ຢູ່ນອກຫ້ອງຮຽນມີ

ນັກຮຽນຫຼາຍກວ່າຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນ 4 ຄົນ.

ນັກຮຽນຢູ່ນອກຫ້ອງຮຽນມີຈັກຄົນ?



$10 + 4 = 14$ , ຄຳຕອບ 14 ຄົນ



10 ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກ ແລ້ວຊອກຫາຄຳຕອບ

① ໃນ 1 ຈານມີໝາກກ້ວຍ 6 ໜ່ວຍ

① ຖ້າມີ 4 ຈານ ໝາກກ້ວຍທັງໝົດຈະມີຈັກໜ່ວຍ?

$6 \times 4 = 24$ , ຄຳຕອບ 24 ໜ່ວຍ

② ຖ້າເພີ່ມຂຶ້ນອີກ 1 ຈານ ໝາກກ້ວຍຈະເພີ່ມຂຶ້ນຈັກໜ່ວຍ?

ເພີ່ມຂຶ້ນ 6 ໜ່ວຍ.

② ກັບເຈ້ຍອັນໜຶ່ງມີຄວາມສູງ 8 cm.

ຖ້າຢອກກັນຂຶ້ນ 5 ກັບ

ຄວາມສູງຈະເປັນຈັກ cm?

$8 \times 5 = 40$ , ຄຳຕອບ 40 cm



11 ຈົ່ງຄິດໄລ່ເລກຄູນຢູ່ໜ້າ 172

ຢູ່ໃນປຶ້ມແບບຮຽນບົດທີ 12 ການຄູນ (ຕໍ່)

ຍະລັກຂອງການຄູນ. ເອົາຄວາມສູງຂອງກ່ອງອັນໜຶ່ງ ເປັນ ຈຳນວນ 1 ເທື່ອ (ຊຶ່ງແມ່ນ 8 cm), ເອົາຈຳ ນວນກ່ອງເປັນ ຈຳນວນເທື່ອ ຈະໄດ້ 5 ເທື່ອຂອງ 8 cm ຈຶ່ງເປັນ  $8 \times 5$ .

③ ແກ້ຂໍ້ 11 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດນຳໃຊ້ສູດຄູນ ເຂົ້າໃນການຄູນໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນບໍ່.

- ເນື່ອງຈາກສູດຄູນຈະເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການຄິດໄລ່ ຫຼັງຈາກນີ້, ຈຶ່ງຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນຈື່ໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນຂຽນປະໂຫຍກສັນຍະລັກໃສ່ປຶ້ມຂຽນ ແລ້ວ ຄິດໄລ່.
- ໃຫ້ນັກຮຽນກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນໝົດຫ້ອງຮຽນ.



**ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ**

• ທວນຄືນຈຳນວນທີ່ມີ 3 ຕົວເລກ ແລະ ເສັ້ນຈຳນວນ.

**ຊົ່ວໂມງທີ 6**

**ຈຸດປະສົງ**

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

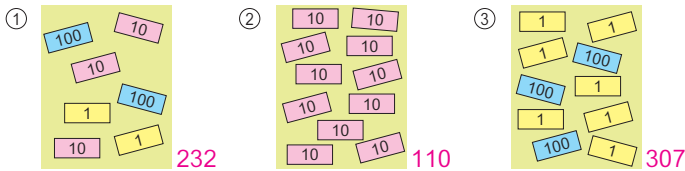
- ທວນຄືນກ່ຽວກັບວິທີສະແດງຈຳນວນທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.2 ແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງໃສ່ຂັ້ນ ປ.3.

**ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ**

- ① ແກ້ຂໍ້ 12 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບ ແລະ ວິທີສະແດງຈຳນວນຂອງເລກ 3 ຫຼັກບໍ່.
  - ຫຼັງຈາກຂັ້ນ ປ.3 ເຖິງວ່າຈະຂະຫຍາຍຂອບເຂດຂອງຈຳນວນຂຶ້ນ ແຕ່ໂຄງປະກອບ ແລະ ວິທີສະແດງຈຳນວນແມ່ນຄືກັນ. ດັ່ງນັ້ນ ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງໃນລະດັບຂອງເລກ 3 ຫຼັກ.
  - ແກ້ຂໍ້ 1 ແລະ ກວດເບິ່ງວິທີນັບ, ວິທີຂຽນ ແລະ ວິທີອ່ານເລກ 3 ຫຼັກ.
  - ແກ້ຂໍ້ 2 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈໂຄງປະກອບຂອງເລກ 3 ຫຼັກບໍ່.
  - ຂໍ້ 2, 3 ຢູ່ 1 ແລະ 1, 2 ຢູ່ 2 ໃຫ້ລະມັດລະວັງເລກ 0 ທີ່ມີຄ່າ.
  - ຂໍ້ 3 ຢູ່ 2 ແມ່ນໃຫ້ຄົ້ນຄິດໂດຍແຍກ 32 ອັນອອກເປັນ 30 ກັບ 2.
  - ບໍ່ພຽງແຕ່ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນ, ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍວ່າໄດ້ຄົ້ນຄິດແນວໃດນຳ.
- ② ແກ້ຂໍ້ 13 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມໝ້ອຍ, ຫຼາຍ ແລະ ວິທີຈັດລຽງຂອງເລກ 3 ຫຼັກ.
  - ຫຼັງຈາກຂັ້ນ ປ.3 ເຖິງວ່າຈະຂະຫຍາຍຂອບເຂດຂອງຈຳນວນຂຶ້ນ ແຕ່ກໍຍັງຈະປາກົດມີເສັ້ນຈຳນວນຢ່າງແນ່ນອນ. ດັ່ງນັ້ນ ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງໃນລະດັບຂອງເລກ 3 ຫຼັກ.
  - ແກ້ຂໍ້ 1 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດອ່ານຈຳນວນຈາກຂີດໝາຍຂອງເສັ້ນຈຳນວນໄດ້ບໍ່. ກ່ອນອື່ນ ໃຫ້ນັກຮຽນກຳໄດ້ຂະໜາດຂອງ 1 ຂີດ. ຢູ່ 1 ແມ່ນ 10, ຢູ່ 2 ແມ່ນ 1, ຢູ່ 3 ແມ່ນ 10

**12 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້**

① ມີຈຳນວນເທົ່າໃດ? ໃຫ້ຂຽນເປັນຕົວເລກ ແລ້ວອ່ານ

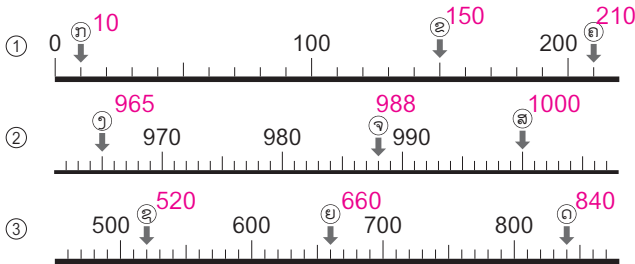


② ມີຈຳນວນເທົ່າໃດ? ໃຫ້ຂຽນເປັນຕົວເລກ ແລ້ວອ່ານ

- ① ຈຳນວນລວມລະຫວ່າງບັດ 100 ມີ 5 ອັນ ກັບ ບັດ 1 ມີ 8 ອັນ 508
- ② ຈຳນວນທີ່ມີຫຼັກຫົວຮ້ອຍແມ່ນ 4 ແລະ ຫຼັກຫົວສິບແມ່ນ 6 460
- ③ ຈຳນວນລວມຂອງບັດ 10 ທີ່ມີ 32 ອັນ 320

**13 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້**

① ຈຳນວນທີ່ສະແດງຂີດໝາຍແຕ່ ໗ ຫາ ໑໐ ແມ່ນເທົ່າໃດ?



② ຈົ່ງຂຽນ >, < ທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ບ່ອນຈຳເນັດ

- ① 569...<...603
- ② 70 + 80...>...140

- ນັກຮຽນທີ່ຍັງຂ້ອງຄາໃນການອ່ານເສັ້ນຈຳນວນແມ່ນໃຫ້ທວນຄືນປຶ້ມແບບຮຽນໜ້າ 58 - 61.
- ແກ້ຂໍ້ 2 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຄວາມໝ້ອຍ, ຫຼາຍຂອງເລກ 3 ຫຼັກ.
- ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈການປຽບທຽບຕົວເລກຢູ່ຫຼັກທີ່ຫຼາຍກວ່າ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ເຄື່ອງໝາຍໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງບໍ່.



# ຂົ່ວໂມງທີ 7

## ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ທວນຄືນກ່ຽວກັບປະລິມານ ແລະ ການວັດແທກທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.2 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ແລະ ກຳໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມຕໍ່ໃສ່ຂັ້ນ ປ.3.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

① ແກ້ຂໍ້ 14, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈ ຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ ແລະ ວິທີວັດແທກບໍ່.

- ໃນຂັ້ນ ປ.3 ຈະໄດ້ຮຽນກ່ຽວກັບນ້ຳໜັກ, ຈົ່ງຕ້ອງເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບວິທີສະແດງຄວາມຍາວ ແລະ ຫົວໜ່ວຍ, ວິທີອ່ານຂີດໝາຍຂອງບັນທັດຕ່າງໆເຫຼົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ.
- ແກ້ຂໍ້ 1, ໃຫ້ເບິ່ງຮູບການວັດແທກຄວາມຍາວຂອງວັດຖຸໂດຍໃຊ້ບັນທັດ ແລ້ວ ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດໃສ່ຫົວໜ່ວຍເພື່ອສະແດງໄດ້ບໍ່. ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສາມາດສະແດງໄດ້ທັງຫົວໜ່ວຍດຽວ ແລະ ຫຼາຍຫົວໜ່ວຍ.
- ແກ້ຂໍ້ 2, ປຸງນຫົວໜ່ວຍ.
- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງເຂົ້າໃຈບໍ່ພຽງພໍແມ່ນ ໃຫ້ເອົາ 1 cm = 10 mm ເປັນຫຼັກ ເພື່ອຄົ້ນຄິດໄປຕາມລຳດັບ.

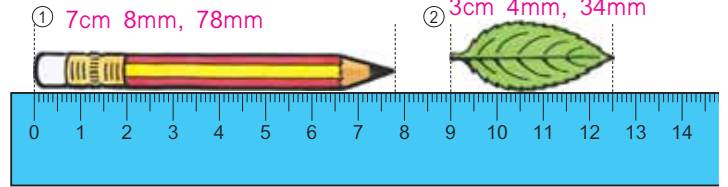
- ① ເນື່ອງຈາກ 3 cm ແມ່ນ 3 ເທື່ອຂອງ 1 cm, ດັ່ງນັ້ນ 3 ເທື່ອຂອງ 10 mm ຈຶ່ງເປັນ 30 mm.
- ② ເນື່ອງຈາກ 7 cm ແມ່ນ 7 ເທື່ອຂອງ 1 cm ຈຶ່ງເປັນ 70 mm. ດັ່ງນັ້ນ 70mm ກັບ 2 mm ລວມກັນເປັນ 72 mm.
- ③ ເນື່ອງຈາກ 60 mm ແມ່ນ 6 ເທື່ອຂອງ 10 mm, ດັ່ງນັ້ນ 6 ເທື່ອຂອງ 1 cm ຈຶ່ງເປັນ 6 cm.
- ④ ແຍກ 48 mm ອອກເປັນ 40 mm ກັບ 8 mm ແລ້ວຄົ້ນຄິດ. ເນື່ອງຈາກ 40 mm ແມ່ນ 4 ເທື່ອຂອງ 10 mm, ດັ່ງນັ້ນ 4 ເທື່ອຂອງ 1 cm ຈຶ່ງເປັນ 4 cm. ສະນັ້ນ 4 cm ກັບ 8 mm ລວມກັນເປັນ 4 cm 8 mm.

## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ທວນຄືນປະລິມານ ແລະ ການວັດແທກ.

### 14 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້

① ຄວາມຍາວແມ່ນຈັກ cm ຈັກ mm? ແລະ ເທົ່າກັບຈັກ mm?



② ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ □

- ① 3 cm = 30 mm
- ② 7 cm 2 mm = 72 mm
- ③ 60 mm = 6 cm
- ④ 48 mm = 4 cm 8 mm

### 15 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້

① ຈົ່ງຂຽນຈຳນວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ □

- ① 1 m ແມ່ນຄວາມຍາວລວມກັນຂອງ 1 cm ທີ່ມີ 100 ເທື່ອ
- ② ຄວາມຍາວ 8 ເທື່ອຂອງ 1 m ແມ່ນ 8 m
- ③ 4 m = 40 cm
- ④ 5 m 8 cm = 58 cm
- ⑤ 600 cm = 6 m
- ⑥ 370 cm = 3 m 70 cm

② ຈົ່ງຂຽນຫົວໜ່ວຍຂອງຄວາມຍາວທີ່ເໝາະສົມໃສ່ໃນ ( )

- ① ລວງຍາວທາງຕັ້ງຂອງປື້ມແບບຮຽນ 25(cm)
- ② ລວງກວ້າງຂອງຝາກະຕຸກ 32(mm)
- ③ ຄວາມສູງຂອງຫ້ອງຮຽນຈົນຮອດເພດານ 3(m)

200

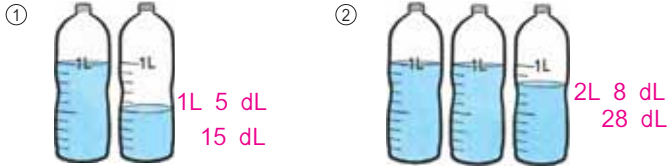
໒໐໐

② ແກ້ຂໍ້ 15 ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍຄວາມຍາວ ແລະ ວິທີວັດແທກບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ 1 ແລະ ກວດຄືນວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍ m ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ຫຼື ບໍ່.
- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງເຂົ້າໃຈບໍ່ພຽງພໍໃຫ້ເອົາ 1 m = 100 mm ເປັນຫຼັກ ເພື່ອຄົ້ນຄິດໄປຕາມລຳດັບ.
- ແກ້ຂໍ້ 2, ໃຫ້ນັກຮຽນຄາດຄະເນຄວາມຍາວໂດຍປະມານຂອງສິ່ງຂອງທີ່ຢູ່ໃກ້ຕົວ ແລະ ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດສະແດງດ້ວຍຫົວໜ່ວຍທີ່ຖືກຕ້ອງບໍ່.

16 ຈົ່ງຕອບຄໍາຖາມຕໍ່ໄປນີ້

1 ບໍລິມາດຂອງນໍ້າແມ່ນຈັກ L ຈັກ dL? ແລະ ເທົ່າກັບຈັກ dL?



2 ຈົ່ງຂຽນຈໍານວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ

- 1 1 L ແມ່ນບໍລິມາດລວມກັນຂອງ 100 mL ທີ່ມີ  ເທື່ອ
- 2 1 L =  mL
- 3 16 dL =  L  dL
- 4 3 L =  mL
- 5 4 L 200 mL =  mL

17 ຈົ່ງຕອບຄໍາຖາມຕໍ່ໄປນີ້

1 ເວລາຂອງໂມງລຸ່ມນີ້ແມ່ນ ຈັກໂມງ ຈັກນາທີ?



2 ຈົ່ງບອກເວລາກ່ອນໜ້າ 30 ນາທີ ແລະ ຫຼັງຈາກ 30 ນາທີ

ຂອງເວລາຢູ່ໂມງ 1 ໃນຂໍ້ 1 ຂ້າງເທິງ ກ່ອນໜ້າ 30 ນາທີ ... 7 ໂມງ, ຫຼັງຈາກ 30 ນາທີ ... 8 ໂມງ

3 ຈົ່ງຂຽນຈໍານວນທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນ

- 1  ນາທີ = 1 ຊົ່ວໂມງ
- 2  ຊົ່ວໂມງ = 1 ມື້
- 3 13 ໂມງ =  ໂມງແລງ
- 4 4 ໂມງແລງ =  ໂມງ

ບອກເວລາກ່ອນ ໜ້ານັ້ນ 30 ນາທີ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນ 30 ນາທີໄດ້ບໍ່.

- ໃຫ້ນັກຮຽນຄົ້ນຄິດເຖິງການເຄື່ອນທີ່ຂອງເຂັມສັ້ນໃນເວລາທີ່ເຂັມຍາວໝຸນໄປໜ້າ ແລະ ໝຸນກັບຫຼັງ.
- ແກ້ຂໍ້ 3 ແລ້ວຕື່ມຄໍາຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ .
- ສໍາລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີແມ່ນໃຫ້ເອົາ 1 ຊົ່ວໂມງ = 60 ນາທີ, 1 ມື້ = 24 ຊົ່ວໂມງ, ກ່ອນທຸ່ງວັນ ແລະ ຫຼັງທຸ່ງວັນ ແຕ່ລະໄລຍະເວລາແມ່ນມີ 12 ຊົ່ວໂມງ ເປັນຫຼັກ ເພື່ອຄົ້ນຄິດໄປຕາມລໍາດັບ.

3 ແກ້ຂໍ້ 16, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຫົວໜ່ວຍບໍລິມາດ ແລະ ວິທີວັດແທກບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ 1, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດໃສ່ຫົວໜ່ວຍ ແລ້ວສະແດງປະລິມານຂອງນໍ້າທີ່ຢູ່ໃນພາຊະນະຕວງ 1L ໄດ້ບໍ່. ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າສາມາດສະແດງໄດ້ທັງຫົວໜ່ວຍດຽວ ແລະ ຫຼາຍຫົວໜ່ວຍ.
- ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 2, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈຖືກຕ້ອງກ່ຽວກັບຫົວໜ່ວຍ L, mL ແລະ ສາມາດປ່ຽນຫົວໜ່ວຍໄດ້.
- ສໍາລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈບໍ່ພຽງພໍແມ່ນໃຫ້ເອົາ 1L = 1000 mL ເປັນຫຼັກ ເພື່ອຄົ້ນຄິດໄປຕາມລໍາດັບ.

ຊົ່ວໂມງທີ 8

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກຮຽນ:

- ໄດ້ທວນຄືນກ່ຽວກັບເວລາ ແລະ ໄລຍະເວລາ, ເງິນກີບ, ຮູບຮ່າງຕ່າງໆທີ່ໄດ້ຮຽນມາໃນຂັ້ນ ປ.2, ໃຫ້ແນ່ໃຈວ່າເຂົາເຈົ້າສາມາດເຂົ້າໃຈ ແລະ ກໍາໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອເຊື່ອມໂຍງໃສ່ຂັ້ນ ປ.3.

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

1 ແກ້ຂໍ້ 17, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈເວລາ ແລະ ໄລຍະເວລາບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ 1, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດອ່ານໂມງໄດ້ ຫຼື ບໍ່.
- ສໍາລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີແມ່ນເຮັດໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຂົ້າໃຈຂັ້ນຕອນການອ່ານຊົ່ວໂມງ ດ້ວຍເຂັມສັ້ນ, ອ່ານນາທີດ້ວຍເຂັມຍາວ ຕາມລໍາດັບ. ຖ້າມີນັກຮຽນຜູ້ໃດຕອບຂໍ້ 4 ວ່າ 10 ໂມງ 55 ນາທີ ຕ້ອງເຮັດ ໃຫ້ເຂົາເຈົ້າເຂົ້າໃຈວ່າ ຍ້ອນວ່າເຂັມສັ້ນ ແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ 9 ກັບ 10, ສະນັ້ນ ຈິ່ງແມ່ນ “9 ໂມງ 0 ນາທີ”.
- ແກ້ຂໍ້ 2, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດ

② ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 18, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບເງິນກີບບໍ່?

- ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 1, ກວດເບິ່ງວ່າໃນເມື່ອມີທະນະບັດຈຳນວນໃດໜຶ່ງ ຈະສາມາດບອກຄ່າຕອບຂອງຈຳນວນເງິນລວມທັງໝົດໄດ້ບໍ່.
- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີແມ່ນໃຫ້ຄົ້ນຄິດໄປຕາມລຳດັບ.

③ ຍ້ອນວ່າໃບ 5000 ມີ 1 ໃບເປັນ 5000 ກີບ, ໃບ 1000 ມີ 3 ໃບເປັນ 3000 ກີບ, ໃບ 500 ມີ 1 ໃບເປັນ 500 ກີບ, ສະນັ້ນ ລວມທັງໝົດຈະເປັນ 8500 ກີບ.

- ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 2, ກວດເບິ່ງວ່າສາມາດບອກຈຳນວນເງິນທອນໄດ້ບໍ່.
- ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈດີແມ່ນໃຫ້ຄົ້ນຄິດໄປຕາມລຳດັບ. ຄິດວ່າ ຖ້າແລກເງິນ 10000 ຈະໄດ້ໃບ 5000 ມາ 1 ໃບ ແລະ ໃບ 1000 ມາ 5 ໃບ. ເມື່ອຈ່າຍ 3000, ຖ້າເອົາໃບ 1000 ໃຫ້ 3 ໃບ ຈະຍັງເຫຼືອໃບ 5000 ຢູ່ 1 ໃບ ແລະ ໃບ 1000 ຢູ່ 2 ໃບ. ລວມທັງໝົດແມ່ນຍັງ 7000 ກີບ.

③ ໃຫ້ແກ້ຂໍ້ 19, ກວດເບິ່ງວ່ານັກຮຽນເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈບໍ່.

- ແກ້ຂໍ້ 1, ໃຫ້ນັກຮຽນເບິ່ງຮູບຮ່າງແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າເຂົາເຈົ້າສາມາດຈຳແນກໄດ້ບໍ່ວ່າແມ່ນຮູບຈະຕຸ້ລັດ, ຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຮູບສາມແຈສາກ.
- ພ້ອມທັງໃຫ້ນັກຮຽນອະທິບາຍເຫດຜົນນຳ ຍ້ອນວ່າ ຂໍ້ 1, 2 ມີມຸມທັງ 4 ເປັນມຸມສາກ ແລະ ເປັນຮູບສີ່ແຈທີ່ຄວາມຍາວ ຂອງ 4 ຂ້າງລ້ວນແຕ່ເທົ່າກັນ ຈຶ່ງເປັນຮູບຈະຕຸ້ລັດ. ຍ້ອນວ່າ ຂໍ້ 3 ແມ່ນຮູບສີ່ແຈທີ່ມີມຸມທັງ 4 ເປັນມຸມສາກ ຈຶ່ງເປັນຮູບສີ່ແຈສາກ. ຍ້ອນວ່າ ຂໍ້ 4 ແມ່ນຮູບສາມແຈທີ່ມີມຸມສາກ ຈຶ່ງເປັນຮູບສາມແຈສາກ.
- ຍ້ອນວ່າມຸມ ແລະ ຂ້າງ ຂໍ້ 5 ບໍ່ໄດ້ແນບໄປຕາມເສັ້ນຂອງຕາກາໂລ ຈຶ່ງຈຳແນກໄດ້ຍາກ. ໃຫ້ນັກຮຽນເອົາມຸມສາກ

18 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້

1 ມູນຄ່າລວມທັງໝົດແມ່ນເທົ່າໃດ?

- ① ໃບ  ກີບ 6 ໃບ      ② ໃບ  ກີບ 5 ໃບ  
 1000 ກີບ      6000 ກີບ      2000 ກີບ      10000 ກີບ
- ③ ໃບ  ກີບ 1 ໃບ, ໃບ  ກີບ 3 ໃບ  
 5000 ກີບ      1000 ກີບ      1000 ກີບ

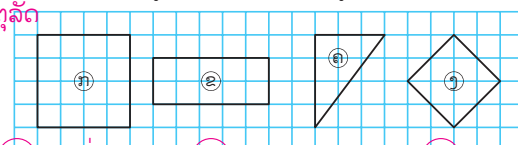
2 ໃຊ້ເງິນໃບ 10000 ກີບຈ່າຍຄ່າປຶ້ມຂຽນທົວ 3000 ກີບ. ຈະໄດ້ເງິນທອນເທົ່າໃດ? 7000 ກີບ



19 ຈົ່ງຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້

1 ຈົ່ງເວົ້າຊື່ຂອງຮູບສາມແຈ ແລະ ຮູບສີ່ແຈຕໍ່ໄປນີ້

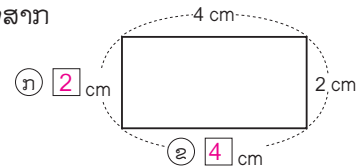
ກ ຮູບຈະຕຸ້ລັດ



- ຂ ຮູບສີ່ແຈສາກ      ຄ ຮູບສາມແຈສາກ      ງ ຮູບຈະຕຸ້ລັດ

2 ເບື້ອງຂວາແມ່ນຮູບສີ່ແຈສາກ

- ກ ແມ່ນຈັກ cm?  
 ຂ ແມ່ນຈັກ cm?



ຈົ່ງອະທິບາຍເຫດຜົນນຳ



ຂອງປຶ້ມຂຽນມາແນບໃສ່, ໃຊ້ບັນທັດເພື່ອກວດເບິ່ງຂະໜາດມຸມຂອງຮູບສີ່ແຈສາກ ແລະ ຄວາມຍາວຂອງຂ້າງ.

- ແກ້ຂໍ້ 2, ໃຫ້ເບິ່ງວ່ານັກຮຽນສາມາດບອກຄວາມຍາວຂອງຂ້າງຂອງຮູບສີ່ແຈສາກໄດ້ບໍ່.
- ເຂົາເຈົ້າຄິດແນວໃດ, ພ້ອມທັງໃຫ້ອະທິບາຍເຫດຜົນນຳ. ຍ້ອນວ່າຂ້າງທີ່ເຊິ່ງໜ້າກັນຂອງຮູບສີ່ແຈສາກແມ່ນເທົ່າກັນ, ຂໍ້ 1 ຈຶ່ງແມ່ນ 2 cm, ຂໍ້ 2 ແມ່ນ 4 cm.

ຄຳຕອບຂອງສະຫຼຸບບົດຮຽນ ປ.2

ໜ້າ 194

- 1** ① 9    ② 6    ③ 8  
 ④ 10   ⑤ 7    ⑥ 10  
 ⑦ 11   ⑧ 13   ⑨ 12  
 ⑩ 12   ⑪ 11   ⑫ 11  
 ⑬ 6    ⑭ 11   ⑮ 10  
 ⑯ 14   ⑰ 8    ⑱ 12  
 ⑲ 10   ⑳ 9    ㉑ 10  
 ㉒ 17   ㉓ 13   ㉔ 7

- 2** ① 3    ② 2    ③ 5  
 ④ 2    ⑤ 1    ⑥ 1  
 ⑦ 2    ⑧ 1    ⑨ 0  
 ⑩ 3    ⑪ 5    ⑫ 7  
 ⑬ 7    ⑭ 8    ⑮ 6  
 ⑯ 9    ⑰ 8    ⑱ 9  
 ⑲ 9    ⑳ 1    ㉑ 7  
 ㉒ 8    ㉓ 9    ㉔ 8  
 ㉕ 9    ㉖ 0    ㉗ 9

ໜ້າ 195

- 3** ① 15   ② 37   ③ 80  
 ④ 58   ⑤ 70   ⑥ 19  
 ⑦ 15   ⑧ 100   ⑨ 80  
 ⑩ 62   ⑪ 19   ⑫ 100  
 ⑬ 19   ⑭ 100   ⑮ 54  
 ⑯ 36   ⑰ 100   ⑱ 13  
 ⑲ 19   ⑳ 16   ㉑ 18  
 ㉒ 16   ㉓ 13   ㉔ 19

- 4** ① 10   ② 20   ③ 3  
 ④ 40   ⑤ 7    ⑥ 2  
 ⑦ 30   ⑧ 10   ⑨ 30

- ⑩ 8    ⑪ 50   ⑫ 11  
 ⑬ 20   ⑭ 2    ⑮ 9  
 ⑯ 14   ⑰ 70   ⑱ 60  
 ⑲ 12   ⑳ 40   ㉑ 11  
 ㉒ 6    ㉓ 6    ㉔ 12  
 ㉕ 14   ㉖ 1    ㉗ 9

ໜ້າ 196

- 5** ① 38   ② 46   ③ 72  
 ④ 86   ⑤ 67   ⑥ 87  
 ⑦ 77   ⑧ 90   ⑨ 96  
 ⑩ 75   ⑪ 92   ⑫ 37  
 ⑬ 81   ⑭ 60   ⑮ 83  
 ⑯ 70   ⑰ 66   ⑱ 87  
 ⑲ 53   ⑳ 80   ㉑ 40  
 ㉒ 50   ㉓ 88   ㉔ 70  
 ㉕ 87   ㉖ 73   ㉗ 68

- 6** ① 33   ② 21   ③ 2  
 ④ 31   ⑤ 80   ⑥ 12  
 ⑦ 10   ⑧ 10   ⑨ 2  
 ⑩ 4    ⑪ 49   ⑫ 38  
 ⑬ 4    ⑭ 19   ⑮ 12  
 ⑯ 13   ⑰ 68   ⑱ 6  
 ⑲ 7    ⑳ 16   ㉑ 41  
 ㉒ 2    ㉓ 22   ㉔ 14  
 ㉕ 6    ㉖ 8    ㉗ 7

ໜ້າ 197

- 7** ① 253   ② 483   ③ 335  
 ④ 575   ⑤ 631   ⑥ 272  
 ⑦ 428   ⑧ 117   ⑨ 526  
 ⑩ 209   ⑪ 347   ⑫ 123

ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ການໃຫ້ນັກຮຽນທົ່ວທ້ອງຮຽນແກ້ບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.2 ຕາມເວລາທີ່ຈັດວາງໄວ້ເປັນສິ່ງທີ່ຄາດຫວັງ. ແຕ່ຍ້ອນວ່າຈະໄດ້ມີການສົມມຸດສະຖານະການ, ສະນັ້ນຈິ່ງໄດ້ພິມຄຳຕອບໃສ່ໄວ້ ເພື່ອໃຫ້ກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການນຳໃຊ້ໜ້ານີ້ແມ່ນ ເພື່ອເປັນການສ້າງໃຫ້ນັກຮຽນມີນິໄສໃນການກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນດ້ວຍຕົວເຂົາເຈົ້າເອງ.
- ການທີ່ໃຫ້ນັກຮຽນເວົ້າຄຳຕອບ, ຂຽນໃສ່ກະດານ, ກວດຄຳຕອບນຳກັນໝົດທຸກຄົນ ໂດຍບໍ່ນຳໃຊ້ຄຳຕອບຂອງບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.2 ກໍຍິ່ງເປັນການດີທີ່ສຸດຄຳຖາມຂໍ້ໃດທີ່ແກ້ຜິດ ແມ່ນໃຫ້ນັກຮຽນເຮັດໃໝ່, ແລ້ວໃຫ້ຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໃສ່ໃນປຶ້ມຂຽນ.
- ໃຫ້ນັກຮຽນແກ້ໂດຍການແຍກເປັນ **1**, **2**, ... ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ແກ້ໝົດແລ້ວໃຫ້ໃຊ້ຄຳຕອບຂອງບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.2 ເພື່ອໝາຍຖືກ ຫຼື ຜິດໃສ່ໃນປຶ້ມຂຽນ. ໃນຕອນນັ້ນ, ຫຼັງຈາກທີ່ທຸກຄົນກວດຄຳຕອບໝົດແລ້ວ, ໃຫ້ຄູກວດເບິ່ງຄຳຕອບ ແລະ ວິທີຄິດທີ່ຖືກຕ້ອງນຳກັນໝົດທຸກຄົນ, ບໍ່ປະໃຫ້ຜິດຢູ່ແນວນັ້ນ.
- ບໍ່ພຽງແຕ່ຕອນທີ່ຄູເບິ່ງນຳໃນຊົ່ວໂມງຮຽນເທົ່ານັ້ນ, ກໍລະນີທີ່ເຂົາເຈົ້າຮຽນດ້ວຍຕົນເອງ ແລະ ເຮັດວຽກບ້ານນັ້ນກໍຕ້ອງໃຫ້ເຂົາເຈົ້າໃຊ້ຄຳຕອບຂອງບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.2 ເພື່ອກວດຄຳຕອບໃສ່ກັນ. ໃນຕອນນັ້ນ, ບໍ່ປະໃຫ້ຜິດຢູ່ແນວນັ້ນ, ໃຫ້ຄິດຄືນໃໝ່ ແລະ ໃຫ້ສາມາດຂຽນຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງໄດ້. ໃຫ້ຄູເອົາໃຈໃສ່ໃນການສຶດສອນເຊັ່ນ: ເກັບໂຮມປຶ້ມຂຽນຂອງນັກຮຽນ ແລ້ວເອົາມາກວດ ແລະ ອື່ນໆ.

## ກິດຈະກຳການຮຽນການສອນ

- ຜ່ານການແກ້ບົດສະຫຼຸບຂອງຂັ້ນ ປ.2 ໃຫ້ຄູຊອກຈຸດທີ່ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນເຂົ້າໃຈດີ ແລ້ວໃຫ້ທວນຄືນ. ຕ້ອງພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນໝົດທຸກຄົນສາມາດເຮັດໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນ ເພື່ອທີ່ຈະສາມາດສືບຕໍ່ຮຽນໃນຂັ້ນ ປ.3.

- 13 641    14 333    15 122  
 16 160    17 310    18 242  
 19 203    20 103    21 400  
 22 102    23 305    24 102  
 25 100    26 492    27 377  
**8** ① 119    ② 308    ③ 529  
 ④ 207    ⑤ 178    ⑥ 847  
 ⑦ 276    ⑧ 60    ⑨ 65  
 10 392    11 550    12 470  
 13 178    14 36    15 387  
 16 41    17 297    18 92  
 19 138    20 317    21 446  
 22 95    23 236    24 83  
 25 477    26 52    27 95

ໜ້າ 198

- 9**  $\triangle$   $23 - 18 = 5$   
 ໝາກມ່ວງດິບຫຼາຍກວ່າ 5 ໜ່ວຍ  
 $\triangle 10 + 4 = 14$     14 ຄົນ  
**10**  $\triangle$  ①  $6 \times 4 = 24$     24 ໜ່ວຍ  
 ② ເພີ່ມຂຶ້ນ 6 ໜ່ວຍ  
 $\triangle 8 \times 5 = 40$     40 cm

**11** ໃຫ້ຊອກຫາຄຳຕອບເອງ

ໜ້າ 199

- 12**  $\triangle$  ① 232    ② 110    ③ 307  
 $\triangle$  ① 508    ② 460    ③ 320  
**13**  $\triangle$  ㉓ 10    ㉔ 150    ㉕ 210  
 ㉖ 965    ㉗ 988    ㉘ 1000  
 ㉙ 520    ㉚ 660    ㉛ 840  
 $\triangle$  ① <    ② >

ໜ້າ 200

- 14**  $\triangle$  ① 7 cm 8 mm, 78 mm  
 ② 3 cm 4 mm, 34 mm  
 $\triangle$  ① 30 mm    ② 72 mm  
 ③ 6 cm    ④ 4 cm 8 mm  
**15**  $\triangle$  ① 100 ເທື່ອ    ② 8 m  
 ③ 400 cm    ④ 508 cm  
 ⑤ 6 m    ⑥ 3 m 70 cm  
 $\triangle$  ① cm    ② mm    ③ m

ໜ້າ 201

- 16**  $\triangle$  ① 1 L 5 dL, 15 dL  
 ② 2 L 8 dL, 28 dL  
 $\triangle$  ① 10 ເທື່ອ    ② 1000 mL  
 ③ 1 L 6 dL  
 ④ 3000 mL    ⑤ 4200 mL  
**17**  $\triangle$  ① ເຈັດໂມງສາມສິບນາທີ  
 ② ຫ້າໂມງຫ້າສິບນາທີ  
 ③ ສາມໂມງຊາວນາທີ  
 ④ ເກົາໂມງຫ້າສິບຫ້ານາທີ  
 $\triangle$  ກ່ອນໜ້າ 30 ນາທີ ... 7 ໂມງ  
 ຫຼັງຈາກ 30 ນາທີ ... 8 ໂມງ  
 $\triangle$  ① 60 ນາທີ    ② 24 ຊົ່ວໂມງ  
 ③ 1 ໂມງແລງ    ④ 16 ໂມງແລງ

ໜ້າ 202

- 18**  $\triangle$  ① 6000 ກີບ  
 ② 10000 ກີບ  
 ③ 8000 ກີບ  
 $\triangle$  7000 ກີບ  
**19**  $\triangle$  ㉓ ຮູບຈະຕຸລັດ  
 ㉔ ຮູບສີ່ແຈສາກ  
 ㉕ ຮູບສາມແຈສາກ  
 ㉖ ຮູບຈະຕຸລັດ  
 $\triangle$  ㉗ 2 cm    ㉘ 4 cm



## ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ "ໄມ້ບັນທັດ cm"



ໄມ້ບັນທັດ cm (ນຳໃຊ້ທັກ 38 ຫາທັກ 42)

- ໃຫ້ຂຽນຈຳນວນໃສ່ໃນ
- ໃຫ້ຕັດງານໆ ແລະ ໃຊ້ຢ່າງຕະນຸ່ງຕະຫຼອດ

## ເອກະສານຕິດຄັດ (1)

### ຈຸດປະສົງ

- ຈະໄດ້ໃຊ້ ຫຼັງຈາກການນຳສະເໜີທົ່ວ ໜ່ວຍ cm ແລ້ວຢູ່ບົດທີ 4 ທົ່ວໜ່ວຍ ແລະ ວິທີວັດແທກຂອງຄວາມຍາວ.
- ໃຊ້ມິດຕັດ ຕັດອອກມາ, ໃຫ້ນັກຮຽນ ຂຽນຕົວເລກຕ່າງໆເຊັ່ນ 6, 7, 8 ... ຕື່ມໃສ່ໃນບ່ອນຫວ່າງ ເພື່ອນຳມາໝູນໃຊ້ ເປັນບັນທັດ cm.
- ຈະໄດ້ນຳໃຊ້ໃນປຶ້ມແບບຮຽນນັບແຕ່ທັກ 39 ຫາ 42, ແຕ່ຖ້າມັນເປັນພຽງເຈ້ຍ 1 ແຜ່ນແມ່ນຈະໃຊ້ຍາກ, ດັ່ງນັ້ນຖ້າເປັນເຈ້ຍ ໜາແບບທີ່ຢູ່ດ້ານຫຼັງປຶ້ມຈະດີກວ່າ.

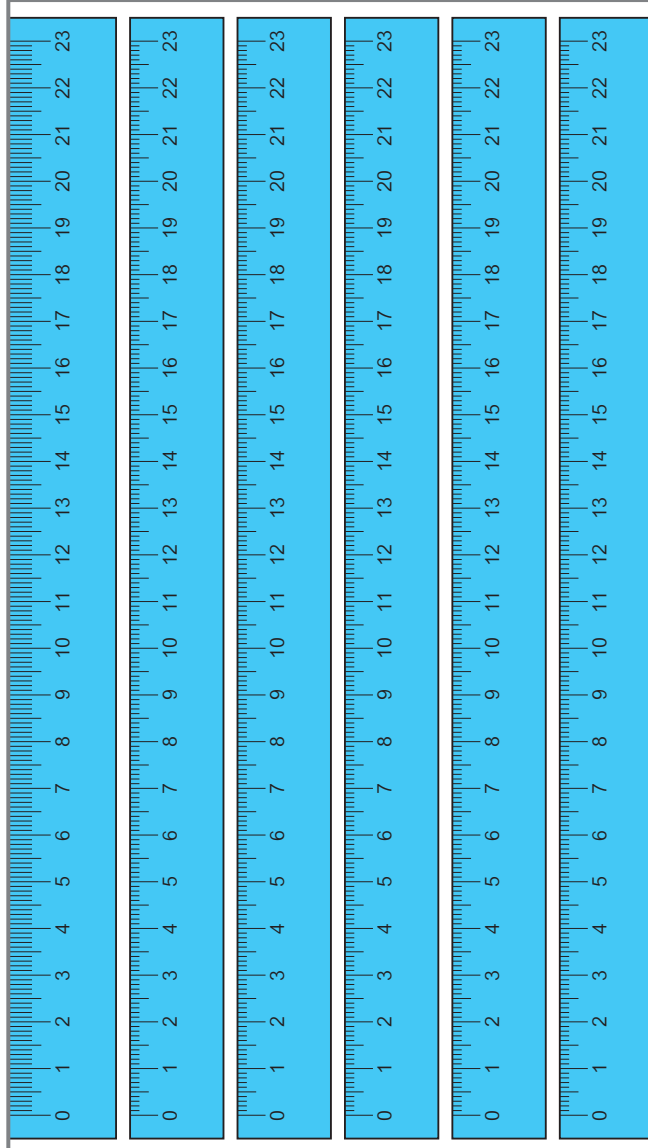
### ເອກະສານຕິດຄັດ (3)

### ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ

- ກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ "ໄມ້ບັນທັດ"

#### ຈຸດປະສົງ

- ຈະໄດ້ໃຊ້ ຫຼັງຈາກການນຳສະເໜີທົວ ໜ່ວຍ mm ແລ້ວຢູ່ບົດທີ 4 ທົວ ໜ່ວຍ ແລະ ວິທີວັດແທກຂອງຄວາມ ຍາວ". ເອົາມິດຕັດຕັດອອກມາ ເພື່ອ ນຳມາໝູນໃຊ້ເປັນບັນທັດ.
- ຈະໄດ້ນຳໃຊ້ນັບຈາກປື້ມແບບຮຽນໜ້າ 42 ເປັນຕົ້ນໄປ, ແຕ່ຖ້າມັນເປັນພຽງ ເຈ້ຍ 1 ແຜ່ນແມ່ນຈະໃຊ້ຍາກ, ດັ່ງນັ້ນ ຖ້າເປັນເຈ້ຍໜາແບບທີ່ຢູ່ດ້ານຫຼັງປື້ມຈະ ດີກວ່າ.
- ບັນທັດ ນີ້ແມ່ນຈະເໝາະສົມໃນການໃຊ້ ເພື່ອວັດແທກ, ແຕ່ຈະບໍ່ເໝາະສົມໃນ ການຂີດເສັ້ນຊື່. ສຳລັບການຂີດເສັ້ນຊື່ ແມ່ນພະຍາຍາມໃຫ້ນັກຮຽນໃຊ້ບັນທັດທີ່ ເຮັດດ້ວຍວັດສະດຸທີ່ແຂງ.



◆ ໄມ້ບັນທັດ (ນຳໃຊ້ຈາກໜ້າ 42)  
 • ໃຫ້ຕັດງ່າມໆ ແລະ ໃຊ້ຢ່າງຄະນຸຖະໜອມ