

Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $37 \div 5$

（2） $13 \div 2$
（3） $48 \div 9$
（4） $65 \div 8$

$5 \longdiv { 3 7 }$
$2 \longdiv { 1 3 }$
9 48
$8 \longdiv { 6 5 }$
（5） $25 \div 7$
（6） $38 \div 6$
（7） $19 \div 4$
（8） $22 \div 3$
（9） $30 \div 9$
（10） $49 \div 5$
（11） $73 \div 8$
（12） $41 \div 7$

| 5 |  | 6 |  | $(7)$ |  | 8 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 9 |  | 10 |  | $(11)$ |  | 12 |  |

## 2－2

Example 1 Calculate $60 \div 3$ ．


Now 60 sheets will be divided equally among 3 children．We can think that 6 bundles of 10 sheets will be divided equally among 3 children．

1 Calculate the following division problems．
1 $40 \div 2=\square$
（2） $90 \div 3=\square$
（3） $60 \div 2=\square$
4

（5） $240 \div 4=$ $\square$
（b） $450 \div 5=$ $\square$
（1） $560 \div 7=$ $\square$
（8） $300 \div 6=$ $\square$
（9） $560 \div 8=$ $\square$

Example 2 Calculate $600 \div 3$ ．


2 Calculate the following division problems．
1

（2） $800 \div 4=\square$
（3） $900 \div 3=\square$
（4） $500 \div 5=\square$
（5） $2700 \div 3=\square$
（6） $1600 \div 4=\square$
（7） $2100 \div 7=\square$
（8） $3000 \div 5=\square$
（9） $1000 \div 2=\square$

## $2-3+$ <br> Division Algorithm（2）



Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $48 \div 2$
（2） $93 \div 3$
（3） $84 \div 4$
（4） $55 \div 5$


| 3 |
| :--- |
| -9 |

$4 \longdiv { 8 4 }$

| $5 \longdiv { 5 }$ |
| :--- |
| $-\quad 5$ |


$\qquad$
（5） $63 \div 3$
（6） $86 \div 2$
（7） $39 \div 3$
（8） $48 \div 4$
（9） $62 \div 2$
（10） $96 \div 3$
（11） $44 \div 4$
（12） $28 \div 2$

| 5 |  | 6 |  | 7 |  | 8 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 9 |  | 10 |  | $(11)$ |  | 12 |  |

## 2－4

## Example Calculate $72 \div 3$ ．

Divide 7 in the tens
 place by 3 （ $7 \div 3=2$ R I）（This is actually $70 \div 3)$ ．

Write the quotient，2， in the tens place．

Multiply 3 by $2(3 \times 2$ $=6)$（This is actually $3 \times 20$ ）．
Write the answer in the tens place．

Subtract 6 from 7.
（This is actually 70 － 60．）
Write the answer in the tens place．
$3 \longdiv { 2 }$
$-\quad 62$
Bring down the 2 from the ones place．


Divide 12 by $3(12 \div 3$ $=4$ ）．

Write the quotient， 4 ， in the ones place．

Multiply 3 by 4 （ $(3 \times$ $4=12$ ）．
 72 is divided into 60 and 12．Then 60 is divided by 3 and 12 is divided by 3 ．


Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $68 \div 4$
（2） $87 \div 3$
（3） $76 \div 2$
（4） $96 \div 8$
（5） $54 \div 3$
（6） $75 \div 5$
（7） $96 \div 6$
（8） $98 \div 2$
$4 \longdiv { 6 8 }$
3 87
（9） $76 \div 4$
（10） $84 \div 6$
$\qquad$


| 3 |  | 4 |  | 5 |  | $(6$ |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 4 |  | 8 |  | 9 |  | $(10$ |  |

## 2－5 <br> Division Algorithm（4）

## Example Calculate $76 \div 3$ ．


$3 \longdiv { 7 6 }$

place by $3(7 \div 3=2$
$\mathrm{R} \mid$ ）．
Write the quotient， 2 ， in the tens place．

Multiply 3 by $2(3 \times 2$
（This is actually $3 \times$ 20．）
Write the answer in the tens place．


Subtract 6 from 7.
（This is actually $70-$ 60．）
Write the answer in the tens place．

Divide 16 by $3(16 \div 3$ $=5 \mathrm{R} \mid$ ）．

Write the quotient， 5 ， in the ones place．

Multiply 3 by $5(3 \times 2$ $=6$ ）．
Write the answer in the aligned place．

Subtract 15 from 16 The remainder is 1 ．

$3 \longdiv { 7 6 }$ | -6 |
| :--- |
| 16 |

$-15 \quad 76 \div 3=25 \mathrm{RI}$

Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $79 \div 3$
（2） $94 \div 4$
（3） $62 \div 5$
（4） $99 \div 2$

（5） $89 \div 7$
（6） $77 \div 3$
（1） $55 \div 2$
（8） $86 \div 6$

| Tens | Ones |
| :--- | :--- |

Tens ${ }^{2}$ Ones
（9） $92 \div 8$
（10） $74 \div 5$


| 4 |
| :--- |
| $-\quad 9$ |


| 3 |  | 4 |  | 5 |  | 6 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 4 |  | 8 |  | 9 |  | $(10$ |  |

## 2 <br> Division Algorithm（5）

Example Calculate $83 \div 4$ ．

|  | $4 \longdiv { 8 3 }$ <br>  <br> 4 <br> 4 <br> -8 | Divide 8 in the tens place by 4 （ $8 \div 4=2$ ）． <br> Write the quotient，2，in the tens place． <br> Multiply 4 by 2 <br> （ $4 \times 2=8$ ）． <br> （This is actually <br> $4 \times 20$ ．） <br> Subtract 8 from <br> 8. <br> （This is actually $80-80 .)$ <br> It is a 0 ． |  |  |  | Bring down the 3 from the ones place． <br> Divide 3 by 4 （ $3 \div$ $4=0$ R3）． <br> Write the quotient， 0 ，in the ones place． <br> The remainder is 3. $83 \div 4=20 \mathrm{R} 3$ | ｜ris |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |

Calculate the following division problems by using the algorithm．
1
$92 \div 3=\square R \square$

| Tens | Ones |
| :--- | :--- |

（2） $41 \div 2=\square$

| Tens | Ones |
| :--- | :--- |

$2 \longdiv { 4 1 }$
R $\square$
（3） $83 \div 4=\square$ $\qquad$

| Tens | Ones |
| :--- | :--- |

$4 \longdiv { 8 3 }$
（4） $62 \div 3$
（5） $75 \div 7$
（6） $98 \div 9$
（7） $81 \div 2$
8） $54 \div 5$
（9） $91 \div 3$
（10） $82 \div 4$
（11） $65 \div 6$

| 5 |  | 6 |  | $(7)$ |  | 8 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 9 |  | 10 |  | （11） |  | （12） |  |

## 2－7 <br> Checking the Calculation

Example Calculate $76 \div 3$ and then check the answer．


If we calculate $76 \div 3$ using the division algorithm，
$3 \longdiv { 7 6 }$ the answer is 25 RI ．
－ 6
16

－ 15
Divisor $\times$ Quotient + Remainder $=$ Dividend


Check：
25
$3 \longdiv { 7 6 }$
$\begin{array}{r}76 \\ -\quad 16 \\ \hline 15\end{array}$ 15
-1

Calculate the following and then check your answers．
（1） $73 \div 2$

（2） $91 \div 2$
（3） $90 \div 7$
（4） $80 \div 3$

$\square$
 $R \square$
Check
Check

（5） $85 \div 6$
（6） $62 \div 4$

$\qquad$

Check

Check
$\qquad$ $-\quad$.

（7） $76 \div 5$
（8） $98 \div 8$

R $\square$

Check
$\square$

## 2－8 <br> Division Problems（I）

Example There are 50 chocolates．If 3 children share the chocolates equally，how many chocolates will each child get and how many will be left over？


1 There are 50 pieces of candy．If 4 girls share the candy equally， how many will each girl get，and how many will be left over？

Math sentence


Answer
$\qquad$

## Check

2 If an 85 cm ribbon is cut into pieces measuring 8 cm each， how many pieces can we make in total？How many cm of ribbon will be left over？
Math sentence

Answer
$\qquad$
Check $\qquad$


## 2－9 <br> Division Algorithm（6）

## Example Calculate $734 \div 5$ ．



Divide 7 by 5 ．
Write the quotient，I， in the hundreds place．

Multiply 5 by 1.
（This is actually $5 \times 100$ ．） Write a 5 ．

Subtract 5 from 7. （This is actually $700-500$ ．） Write a 2.
Bring down the 3 from the tens place．


Divide 23 by 5 ．
Write the quotient， 4 ， in the tens place．
Multiply 5 by 4 ．
（This is actually $5 \times 40$ ．）
Write a 20.
Subtract 20 from 23.
Bring down the 4 from the ones place．



Divide 34 by 5 ．
Write the quotient， 6，in the ones place．

Multiply 5 by 6. Write a 30.

Subtract 30 from 34.

The remainder is 4 ．
$734 \div 5=146 R 4$


This＂－＂is not necessarily written in the algorithm． From this section，the＂－＂is omitted．

Check the answer：
$5 \times 146+4=734$

Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $809 \div 6$
2） $991 \div 8$

| Hundreds | Tens | Ones |
| :--- | :--- | :--- |


| Hundreds | Tens | Ones |
| :--- | :--- | :--- |

$6 \longdiv { 8 0 9 }$
$8 \longdiv { 9 9 1 }$
（3） $715 \div 3$

（4） $625 \div 4$ | 1 |  |  |
| :--- | :--- | :--- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  | $\qquad$

（5） $873 \div 5$
（6） $579 \div 2$
（7） $797 \div 6$
（8） $351 \div 2$
（9） $437 \div 3$
（10） $883 \div 3$

| $(1)$ |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | $(5)$ |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 6 |  | 1 |  | 8 |  | 9 |  | （10） |  |

## 2－10

Example Calculate $619 \div 3$ ．


Calculate the following division problems by using the algorithm．


## $2-112$ <br> Division Algorithm（8）

## Example Calculate 721 $\div 3$ ．



|  |  | 2 |  | Divide 7 by 3. |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
|  | 3 | 7 | 2 |  |
| Write the quotient，2， |  |  |  |  |
| in the hundreds place． |  |  |  |  |

## Check the answer：

$$
3 \times 240+1=721
$$



Divide 12 by 3 ． Write the quotient，4， in the tens place．

Multiply 3 by 4 ．
（This is actually $3 \times 40$ ．） Write a 12 ．

Subtract 12 from 12 ． （This is actually $|20-| 20$ ．） Write a 0 ．

Bring down the from the ones place．

Divide I by 3
（｜$\div 3=0 \mathrm{RI}$ ）．
Write the quotient， 0 ， in the ones place．
Write a 0.
Multiply 3 by 0 ．
Subtract I from 0.
Write a 1.
The remainder is 1 ．
$721 \div 3=240 \mathrm{RI}$

Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $812 \div 3$

| Hundreds | Tens | Ones |
| :--- | :--- | :--- |

（2） $704 \div 5$
Hantes Tons Ones
$3 \longdiv { 8 1 2 }$
$5 \longdiv { 7 0 4 }$

（3） $482 \div 4$
（4） $845 \div 7$
（5） $785 \div 6$
（6） $967 \div 8$
（1） $871 \div 3$
8） $521 \div 2$
（9） $704 \div 5$
（10） $922 \div 4$

| $(1)$ |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 6 |  | 7 |  | 8 |  | 9 |  | $(10$ |  |

## 2－12

## Example Calculate $214 \div 6$ ．



$6 \longdiv { }$
 0
 0
2

$6 \longdiv { 2 } 1 4$
$\qquad$
0 fant Tans ome
$6 \longdiv { 2 }$

Divide 2 by 6 ．
Write a 0 in the hundreds place．（There is no problem if you do not write this 0 ．）

Multiply 6 by 0 ． Write a 0 ．

Subtract 0 from 2. Write a 2.

2
6


Write the quot
Write the quotient，3， in the tens place．

Multiply 6 by 3 ．
（This is actually $6 \times 30$ ．） Write an 18.

Subtract 18 from 21 ．
（This is actually $210 \times 180$ ．） Write a 3.


$6 \longdiv { }$


| 18 |
| ---: |
| 34 |

Bring down the 4 in the ones place．

Divide 34 by 6 ．

Write the quotient，5， in the ones place．

Multiply 6 by 5 ． Write a 30.
$6 \longdiv { 2 } 1 \begin{array} { l } { 0 : 5 } \\ { 0 } \end{array}$
0
$\begin{array}{r}18 \\ \hline \quad 34\end{array}$

Subtract 30 from 34. Write a 4.
$\qquad$
$\qquad$ 34
3 The remainder is 4 ．

30 $214 \div 6=35 R 4$

Check the answer：

$$
6 \times 35+4=214
$$

Calculate the following division problems by using the algorithm．
（1） $169 \div 6$

| Hundreds | Tens | Ones |
| :--- | :--- | :--- |

2） $367 \div 7$
frumest Tons Onos
$6 \longdiv { 1 6 9 }$
$7 \longdiv { 3 6 7 }$

（3） $269 \div 3$
4） $235 \div 6$
（5） $263 \div 4$
（6） $198 \div 5$
（7） $739 \div 8$
（8） $598 \div 9$
（9） $626 \div 7$
（10） $493 \div 6$

| 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 6 |  | 7 |  | 8 |  | 9 |  | $(10$ |  |

## 2－13

## Division Problems（2）

Example 575 sheets of coloured paper are divided equally among 4 people．How many sheets of paper will each person get？How many sheets of paper are left over？


Math sentence $575 \div 4$

## Answer <br> ｜43R3．

Each person will get $\mid 43$ sheets and 3 are left．
Check $4 \times 143+3=575$


1323 sheets of coulored paper will be divided equally among 3 classes．How many sheets of paper will each class get，and how many will be left over？

## Math sentence

Answer
$\qquad$
Check
2 There are 286 pencils divided into packages of 5 pencils each． How many packages we can make？How many pencils will be Left over？

Math sentence
Answer
$\qquad$
Check $\qquad$

$\qquad$



## 2－14 Division Algorithm－1 <br> Calculations with Times as Much（।）

Example An adult whale is 15 m long，and its calf is 3 m long． How many times longer is the adult whale than its calf？


Math sentence
$15 \div 3=5$
Answer
5 times


The adult whale is 5 times longer than its calf．Five times means that if we consider 3 m as $I, 15 \mathrm{~m}$ will be 5 ．

Answer the following questions．
（1）My current weight is 36 kg ．When I was a baby，my weight was only 4 kg ．How many times heavier am I currently than when I was a baby？

## Math sentence



## Answer

（2）I have 45 pencils．My younger brother has $9 \overline{\text { pencils．How }}$ many times more pencils do I have than my brother？

## Math sentence



Answer
（3）There are 90 pieces of white paper and 9 pieces of coloured paper．How many times more pieces of white paper are there than pieces of coloured paper？

Math sentence

## 2－15 Calculations with Times as Much（2）

Example A adult giraffe is 540 cm tall．It is 3 times taller than the baby giraffe．How tall is the baby giraffe？


Math sentence

$$
540 \div 3=180
$$

Answer

Answer the following questions．
（1）My sister is 144 cm tall．She is 3 times taller than when she was a baby．How tall was she when she was a baby？

Math sentence


Answer
2 I have 90 pencils．It is 5 times more pencils than what my brother has．How many pencils does my brother have？
Math sentence

（3）My school library has 416 books．My school library has 8 times more books than my class library．How many books does my class library have？

Math sentence

## Answer

$\qquad$

## 2－16 <br> Division Algorithm－1 <br> Calculations with Times as Much（3）

－Example A young lion weighs 22 kg ．An adult lion is 6 times heavier．How heavy is the adult lion？


Answer


Answer the following questions．
My younger brother weighs 15 kg ，and my older brother is 3 times times heavier．How much does my older brother weigh？
Math sentence

（2）My sister read 24 books last month．I read 4 times as many books as she did．How many books did I read in total last month？

Math sentence

（3）I cut a 35 cm long piece of ribbon．The ribbon was originally 8 times as long as the ribbon I have．How long was the original ribbon？

Math sentence

## 2－17 <br> Mental Calculation（।）

## Example 1 Calculate $24 \div 2$



Calculate the following division problems in your head．
（1） $48 \div 2=\square$
（2） $63 \div 3=\square$
（3） $48 \div 4=\square$
（4） $96 \div 3=\square$
（5） $82 \div 2=\square$
（6） $68 \div 2=\square$
－Example 2 Calculate $74 \div 2$

| $74 \div 2$ | $60 \div 2=30$ |
| ---: | :--- |
| $14 \div 2=7$ |  |

Altogether 37


Calculate the following division problems in your head．
（1） $76 \div 2=\square$
（60）

（2） $45 \div 3=\square$
（3） $95 \div 5=\square$
（4） $56 \div 4=\square$
（5） $91 \div 7=\square$
（6） $81 \div 3=\square$

## 2－18 <br> Mental Calculation（2）

Example 1 Calculate $240 \div 2$


There is a 2 in the hundreds place and a 4 in the tens place．Calculate $24 \div 2$ ．
After you get 12 as the answer， put a 0 to the right of the number， which means 10 times．
$24 \div 2=12$


$$
240 \div 2=120
$$



$$
240 \div 2=120
$$

Calculate the following division problems in your head．
（1） $640 \div 2=\square$
（2） $550 \div 5=\square$
（3） $690 \div 3=\square$
（4） $840 \div 4=\square$
（5） $860 \div 2=\square$
（6） $480 \div 4=\square$

Example 2 Calculate $740 \div 2$


There is a 7 in the hundreds place and a 4 in the tens place．Calculate

$$
74 \div 2=37
$$ $74 \div 2$ ．

After you get 37 as the answer， put a 0 to the right of the number， which means 10 times．


$$
740 \div 2=370
$$



$$
740 \div 2=
$$

Calculate the following division problems in your head．
（1） $760 \div 2=\square$
（2） $540 \div 3=\square$
（3） $960 \div 4=\square$
（4） $650 \div 5=\square$
（5） $580 \div 2=\square$
（6） $480 \div 3=\square$
（7） $680 \div 4=\square$
（8） $650 \div 5=\square$
（9） $780 \div 6=\square$

## 2－19 <br> Review

1 Calculate the following division problems in your head．
（1） $90 \div 3=\square$
（2） $360 \div 4=\square$
（3） $250 \div 5=\square$
（4） $1600 \div 4=\square$
（5） $1000 \div 2=\square$
（6） $2800 \div 7=\square$
（1） $24 \div 2=\square$
（8） $69 \div 3=\square$
（9） $88 \div 4=\square$
（10） $78 \div 6=\square$
（11） $84 \div 3=\square$
（12） $75 \div 5=\square$
（13） $840 \div 3=\square$
（14） $960 \div 8=\square$
（15） $960 \div 6=\square$

2 Calculate the following division problems by using the algorithm． Then check your answer．

（5） $925 \div 3=$

（6） $603 \div 5=\square$


Check


Check


Check



3500 sheets of paper are divided equally among 3 classes． How many sheets of paper will each class get？How many sheets of paper will be left over？

500 sheets of paper


Answer
$\qquad$
Check $\qquad$
4 I have 40 biscuits and my younger brother has 8 biscuits．How many times more biscuits do I have？

## Math sentence

Answer
5 I have 72 pencils．I have 6 times more pencils than my brother has．How many pencils does my brother have？

Math sentence

