

1 같은 수의 \times, \div

▶ 정답 및 해설 11쪽



새벽이에게 혹은 볼았다가 때면?

처음과 똑같아!

$+ \square - \square =$

어떤 수에 같은 수를 처음 수와
더하고, 빼면 더하고, 빼면 같아!

혹부리 영감의 쪽을 때었다가 다시 볼이면

처음과 똑같아!

$- \square + \square =$

어떤 수에 같은 수를 처음 수와
빼고, 더하면 빼고, 더하면 같아!

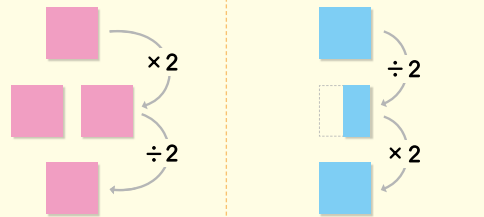
어떤 수에 같은 수를

\times 곱하고, \div 나누면

또는

\div 나누고, \times 곱하면

처음 수와 같아!



$\times \heartsuit \div \heartsuit$ 또는 $\div \heartsuit \times \heartsuit$ 는

아무것도 안 한 것!

▶ 개념 익히기 1

그림을 보고 빈칸을 알맞게 채우세요.

1 $\xrightarrow{+300}$ $\xrightarrow{-300}$

2 $\xrightarrow{+1000}$ $\xrightarrow{-1000}$

3 $\xrightarrow{-400}$ $\xrightarrow{+400}$

▶ 개념 익히기 2

그림을 보고 알맞은 계산에 \bigcirc 표 하세요.

1 $\xrightarrow{\times 3}$ $\xrightarrow{\div 3}$ $\xrightarrow{\div 3}$ $\xrightarrow{\times 3}$

2 $\xrightarrow{\times 2}$ $\xrightarrow{\div 2}$ $\xrightarrow{\div 2}$ $\xrightarrow{\times 2}$

3 $\xrightarrow{\times 4}$ $\xrightarrow{\div 4}$ $\xrightarrow{\div 4}$ $\xrightarrow{\times 4}$

▶ 정답 및 해설 11쪽

▶ 개념 다지기 1

빈칸을 알맞게 채우세요.

1 $6 \xrightarrow{\times 3} 18 \xrightarrow{\div 3} 6$

2 $32 \xrightarrow{\div 4} 8 \xrightarrow{\times 4} 32$

3 $50 \xrightarrow{\times 10} 500 \xrightarrow{\div 10} 50$

4 $12 \xrightarrow{\times 100} 1200 \xrightarrow{\div 100} 12$

5 $400 \xrightarrow{\div 5} 80 \xrightarrow{\times 5} 400$

6 $70 \xrightarrow{\times 6} 420 \xrightarrow{\div 6} 70$

▶ 개념 다지기 2

\square 안에는 수를, \bigcirc 안에는 기호를 알맞게 쓰세요.

1 $\heartsuit + 103 \square - 103 = \heartsuit$

2 $\star \times 281 \square \div 281 = \star$

3 $736 \div 4 \square \times 4 = 736$

4 $108 \times 3 \square \div 3 = 108$

5 $274 - 39 \square + 39 = 274$

6 $483 \times 54 \square \div 54 = 483$

정답 및 해설

※ $- \heartsuit + \heartsuit$ 또는 $+ \heartsuit - \heartsuit$, $\times \heartsuit \div \heartsuit$ 또는 $\div \heartsuit \times \heartsuit$ 는 아무것도 안 한 것

▶ 개념 마무리 1 과 같습니다.

식에서 계산하지 않아도 되는 부분을 찾아 / 표 하세요.

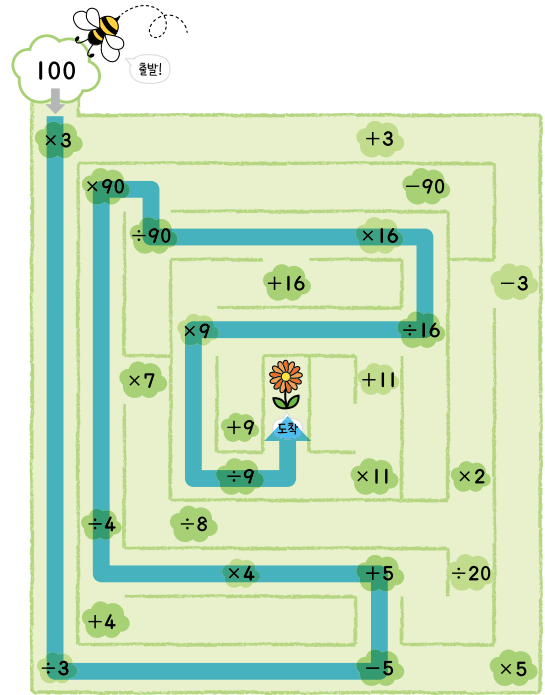
- $172805 \pm 180933 - 180933$
- $320874 \div 56792 \times 56792$
- $17 + 207 \div 3 \times 3$
- $5004 - 638 \times 5 \div 5 - 5$
- $819 \div 7 \times 7 - 119 + 4200 \div 4$
- $25 \times 4 + 6120 \div 30 \times 30 - 30$

42 나눗셈 3

42 43

▶ 개념 마무리 2

출발할 때의 수가 도착했을 때의 수와 같아지도록 길을 찾아 선으로 나타내세요.



8. 나눗셈 사이의 관계 43

2 나누는 수가 커질 때



3명이 나누어 먹으면 $\div 3$



피자 한 판을 똑같이 나누어 먹을 때, 세 명이 나누어 먹기 네 명이 나누어 먹기 다섯 명이 나누어 먹기 ... 사람이 많아질수록 한 명이 먹는 양은 줄어들겠지~

4명이 나누어 먹으면 $\div 4$

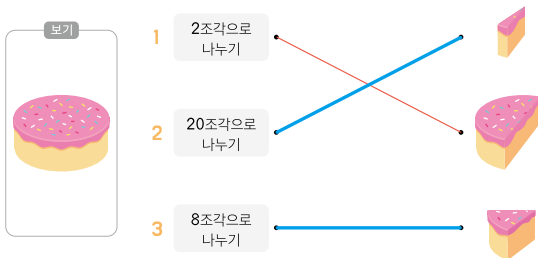


5명이 나누어 먹으면 $\div 5$



▶ 개념 익히기 1

보기의 케이크를 똑같이 나눌 때, 몫이 되는 그림을 찾아 선으로 연결하세요.



44 나눗셈 3

44 45



$\div 10 = 300$

$\div 100 = 30$

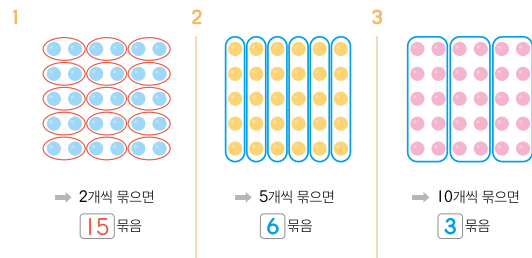
$\div 1000 = 3$



나누는 수가 커질수록 몫은 작아진다

▶ 개념 익히기 2

구슬 30개를 똑같이 나누어 몫을 때, 빈칸을 알맞게 채우세요.



8. 나눗셈 사이의 관계 45

46 47

※ 전체가 같을 때, 나누는 수가 커질수록 몫은 작아집니다.



▶ 개념 다지기 1

빈칸에 알맞은 수를 찾아 쓰세요.

1 $1000 \div 5 = 200$
 $1000 \div 50 = 20$
 $1000 \div 500 = 2$

50 5 500

2 $2400 \div 20 = 120$
 $2400 \div 40 = 60$
 $2400 \div 80 = 30$

80 40 20

3 $1800 \div 20 = 90$
 $1800 \div 60 = 30$
 $1800 \div 100 = 18$

18 30 90

4 $3600 \div 30 = 120$
 $3600 \div 60 = 60$
 $3600 \div 90 = 40$

60 90 30

5 $4500 \div 15 = 300$
 $4500 \div 50 = 90$
 $4500 \div 150 = 30$

50 15 150

6 $6000 \div 20 = 300$
 $6000 \div 50 = 120$
 $6000 \div 100 = 60$

60 300 120

※ 전체가 같을 때, 나누는 수가 클수록 몫은 작아집니다.

▶ 개념 다지기 2

몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 쓰세요.

1 $\heartsuit \div 5 > \heartsuit \div 100$

2 $\star \div 20 > \star \div 60$

3 $\clubsuit \div 150 < \clubsuit \div 80$

4 $\diamond \div 40 < \diamond \div 36$

5 $\blacktriangle \div 90 = \blacktriangle \div 90$

6 $\blacksquare \div 210 < \blacksquare \div 70$

48 49

전체가 같으므로 나누는 수가 가장 큰 식을 찾습니다.



▶ 개념 마무리 1

나눗셈식 중에 몫이 가장 작은 것을 찾아 ○ 표 하세요.

1 $2 \div 5$ $2 \div 3$ $2 \div 9$

2 $1 \div 20$ $1 \div 8$ $1 \div 11$

3 $4 \div 9$ $4 \div 20$ $4 \div 16$

4 $30 \div 30$ $30 \div 3$ $30 \div 10$

5 $25 \div 100$ $25 \div 1000$ $25 \div 10000$

6 $700 \div 70$ $700 \div 35$ $700 \div 20$

▶ 개념 마무리 2

알밤 4000개를 똑같이 나누어 담으려고 합니다. ○ 안에 들어갈 수가 큰 것부터 기호를 순서대로 쓰세요.



- ㉠ 상자에 400개씩 담을 때, 필요한 상자는 개입니다.
→ $4000 \div 400 = 10$
- ㉡ 쟁반에 20개씩 담을 때, 필요한 쟁반은 개입니다.
→ $4000 \div 20 = 200$
- ㉢ 바구니에 100개씩 담을 때, 필요한 바구니는 개입니다.
→ $4000 \div 100 = 40$
- ㉣ 자루에 1000개씩 담을 때, 필요한 자루는 개입니다.
→ $4000 \div 1000 = 4$
- ㉤ 접시에 10개씩 담을 때, 필요한 접시는 개입니다.
→ $4000 \div 10 = 400$

→

※ 일일이 계산하지 않아도 전체가 같으므로 나누는 수가 작은 순서대로 쓰면 됩니다.

50 51

3 전체가 커질 때

$$6 \div 2 = 3$$

전체가 10배이면

$$60 \div 2 = 30$$

몫도 10배!

전체가 10배이면

$$600 \div 2 = 300$$

몫도 10배!

전체가 10배 커지면
몫도 10배 커져요!



▶ 개념 익히기 1

빈칸을 알맞게 채우세요.

<p>1</p> $86 \div 2 = \boxed{43}$ 전체가 10배 $860 \div 2 = \boxed{430}$	<p>2</p> $95 \div 5 = \boxed{19}$ 전체가 10배 $950 \div 5 = \boxed{190}$	<p>3</p> $324 \div 6 = \boxed{54}$ 전체가 10배 $3240 \div 6 = \boxed{540}$
---	---	---

※ 나누는 수가 같을 때, 전체가 10배 커지면 몫도 10배 커집니다.

$$8 \div 4 = 2$$

$$60 \div 4 = 15$$

$$436 \div 4 = 109$$

나누는 수가 같을 때,

전체가 커지면

몫도 커져요!

▶ 개념 익히기 2

나눗셈식을 보고 몫이 더 큰 것에 V표 하세요.

<p>1</p> $72 \div 3$ <input type="checkbox"/> $124 \div 3$ <input checked="" type="checkbox"/>	<p>2</p> $96 \div 6$ <input type="checkbox"/> $288 \div 6$ <input checked="" type="checkbox"/>	<p>3</p> $294 \div 7$ <input checked="" type="checkbox"/> $238 \div 7$ <input type="checkbox"/>
---	---	--

※ 나누는 수가 같을 때, 전체가 큰 것이 몫도 더 큽니다.

52 53

▶ 개념 다지기 1

도형 안에 공통으로 들어가는 수를 찾아 O표 하세요.

<p>1</p> $57 \div 3 = 19$ 전체가 ◇배 몫도 ◇배 $570 \div 3 = 190$	<p>2</p> $42 \div 7 = 6$ 전체가 ♥배 몫도 ♥배 $4200 \div 7 = 600$
---	---

10 100 1000 10 100 1000

<p>3</p> $90 \div 6 = 15$ 전체가 ☆배 몫도 ☆배 $270 \div 6 = 45$	<p>4</p> $140 \div 7 = 20$ 전체가 △배 몫도 △배 $280 \div 7 = 40$
--	---

2 3 5 2 10 20

<p>5</p> $231 \div 11 = 21$ 전체가 □배 몫도 □배 $231000 \div 11 = 21000$	<p>6</p> $600 \div 50 = 12$ 전체가 ○배 몫도 ○배 $3000 \div 50 = 60$
---	--

10 100 1000 2 5 30

▶ 개념 다지기 2

빈칸을 알맞게 채우세요.

<p>1</p> $568 \div 8 = 71$ 100배 $56800 \div 8 = \boxed{7100}$	<p>2</p> $318 \div 3 = 106$ 10배 $3180 \div 3 = \boxed{1060}$
--	---

<p>3</p> $152 \div 4 = 38$ 1000배 $152000 \div 4 = 38000$	<p>4</p> $40 \div 5 = 8$ 40배 $1600 \div 5 = \boxed{320}$
---	---

<p>5</p> $1750 \div 7 = 250$ 20배 $35000 \div \boxed{7} = \boxed{5000}$	<p>6</p> $810 \div 9 = 90$ 3배 $2430 \div 9 = \boxed{270}$
---	--

▶ 개념 마무리 1

주어진 나눗셈식을 보고, 빈칸을 알맞게 채우세요.

1 $81 \div \star = 6$
 $243 \div \star = 18$
 $405 \div \star = 30$

2 $40 \div \blacksquare = 8$
 $80 \div \blacksquare = 16$
 $280 \div \blacksquare = 56$

3 $24 \div \heartsuit = 5$
 $48 \div \heartsuit = 10$
 $120 \div \heartsuit = 25$

4 $90 \div \spadesuit = 15$
 $270 \div \spadesuit = 45$
 $540 \div \spadesuit = 90$

5 $63 \div \blacktriangle = 6$
 $126 \div \blacktriangle = 12$
 $189 \div \blacktriangle = 18$

6 $72 \div \clubsuit = 12$
 $216 \div \clubsuit = 36$
 $360 \div \clubsuit = 60$

※ 나누는 수가 같으면 전체가 클수록 몫이 크고, 전체가 같으면 나누는 수가 작을수록 몫이 큼.

▶ 개념 마무리 2

몫이 가장 큰 식에 ○표 하세요.

1 전체가 가장 큼
 $200 \div 5$ $850 \div 5$ $1000 \div 5$

2 전체가 가장 큼
 $3428 \div 4$ $444 \div 4$ $1004 \div 4$

3 나누는 수가 가장 작음
 $910 \div 13$ $910 \div 7$ $910 \div 10$

4 전체가 가장 큼
 $1032 \div 12$ $420 \div 12$ $6000 \div 12$ $840 \div 12$

5 나누는 수가 가장 작음
 $3000 \div 50$ $3000 \div 15$ $3000 \div 60$ $3000 \div 20$

6 전체가 가장 큼
 $1950 \div 39$ $2145 \div 39$ $3900 \div 39$ $4095 \div 39$

정답 및 해설

4 몫이 커질 때, 몫이 작아질 때

$20 \div 10 = 2$
 (20 ÷ 5) (20 ÷ 10) (20 ÷ 20)

조금씩 묶으면, $\div 2$
 여러 번 묶어야 해! $\times 2$

$20 \div 5 = 4$
 (20 ÷ 5) (20 ÷ 10) (20 ÷ 20)

반대로, 많이씩 묶으면 몫은 작아지겠지!

$20 \div 5 = 4$
 (20 ÷ 5) (20 ÷ 10) (20 ÷ 20)

전체가 줄어들면, $\div 2$
 묶음의 수도 줄어들지~ $\div 2$

$10 \div 5 = 2$
 (20 ÷ 5) (20 ÷ 10) (20 ÷ 20)

반대로, 전체가 커지면 몫도 커지겠지~

▶ 개념 익히기 1

그림을 똑같이 나누어 묶을 때, 빈칸을 알맞게 채우세요.

1 $48 \div 24 = 2$

2 $48 \div 12 = 4$

3 $48 \div 6 = 8$

※ 전체가 같을 때, 나누는 수가 작아지면 몫은 커집니다.

▶ 개념 익히기 2

100원짜리 동전을 600원씩 묶고, 빈칸을 알맞게 채우세요.

1 3000 원을 600원씩 묶으면 5 묶음

2 2400 원을 600원씩 묶으면 4 묶음

3 1200 원을 600원씩 묶으면 2 묶음

※ 나누는 수가 같을 때, 전체가 작아지면 몫도 작아집니다.

58 59

개념 다지기 1

○ 안에는 × 또는 ÷를, □ 안에는 수를 알맞게 쓰세요.

1

$$75 \div 5 = 15$$

$$\begin{array}{c} \times 5 \\ \hline 75 \div 25 = \square \end{array}$$

2

$$60 \div 3 = 20$$

$$\begin{array}{c} \times 10 \\ \hline 60 \div 30 = \square \end{array}$$

3

$$450 \div 90 = \square$$

$$\begin{array}{c} \div 3 \\ \hline 450 \div 30 = \square \end{array}$$

4

$$900 \div 6 = \square$$

$$\begin{array}{c} \times 2 \\ \hline 900 \div 12 = \square \end{array}$$

5

$$1200 \div 40 = \square$$

$$\begin{array}{c} \div 4 \\ \hline 1200 \div 10 = \square \end{array}$$

6

$$7200 \div 8 = \square$$

$$\begin{array}{c} \times 6 \\ \hline 7200 \div 48 = \square \end{array}$$

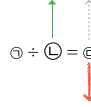
58 나눗셈 3

개념 다지기 2

나눗셈식에 대한 설명으로 옳은 것에 ○표 하고, 화살표를 알맞게 나타내세요.

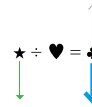
1

전체는 그대로이면서 나누는 수가 커지면 몫은 **작아진다** 커진다.



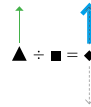
2

나누는 수가 그대로이면서 전체가 작아지면 몫은 **작아진다** 커진다.



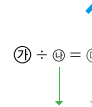
3

나누는 수는 그대로이면서 전체가 커지면 몫은 **작아진다** 커진다.



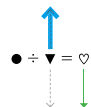
4

전체는 그대로이면서 나누는 수가 작아지면 몫은 **작아진다** 커진다.



5

전체는 그대로이면서 나누는 수가 **커지면** 작아지면 몫은 작아진다.



6

전체는 그대로이면서 나누는 수가 **작아지면** 커지면 몫은 커진다.



8. 나눗셈 사이의 관계 59

60

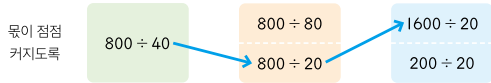
개념 마무리 1

주어진 조건에 알맞게 3개의 식을 →로 연결하세요.

1



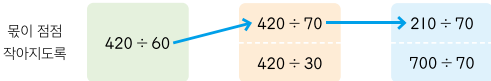
2



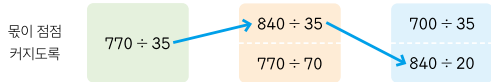
3



4



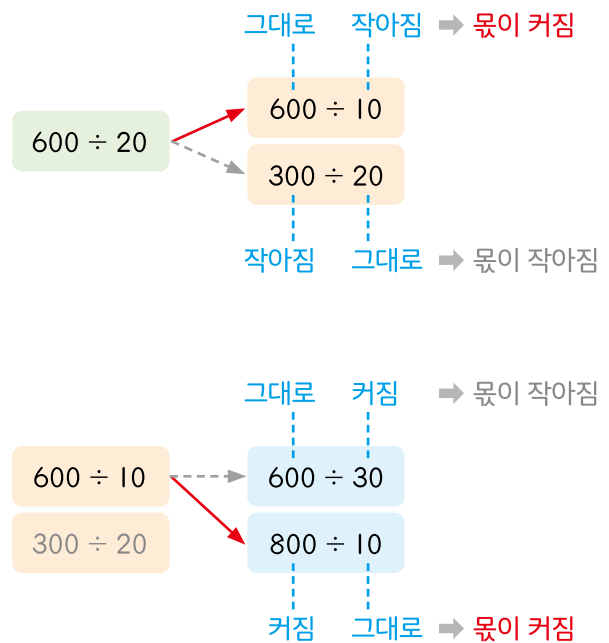
5



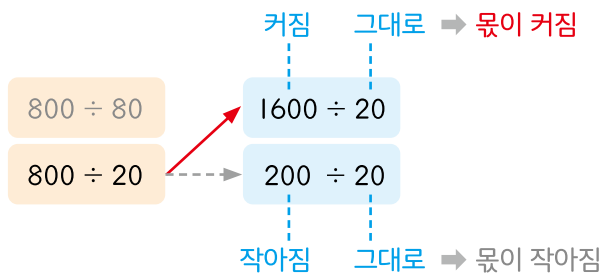
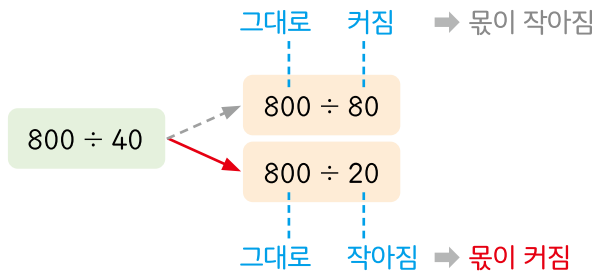
60 나눗셈 3

60쪽

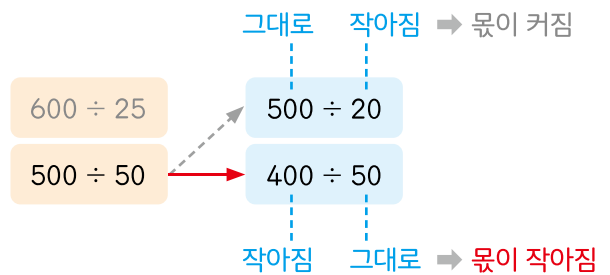
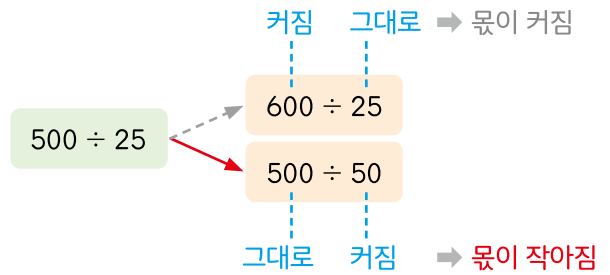
1 몫이 커질 때: 나누는 수가 작아지거나 전체가 커져야 함



2 몫이 커질 때: 나누는 수가 작아지거나 전체가 커져야 함

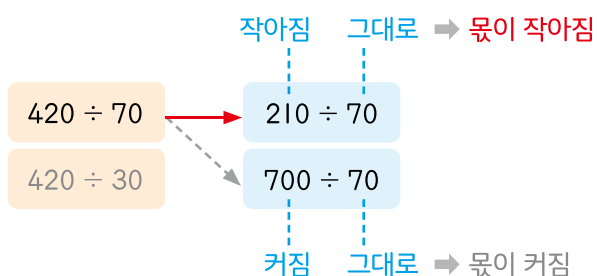
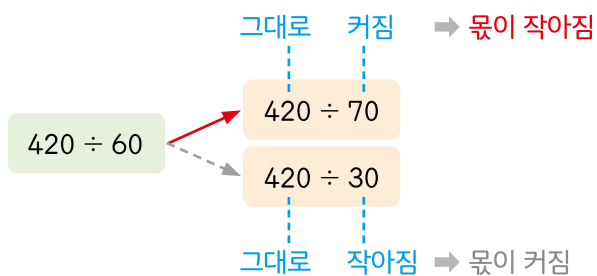


3 몫이 작아질 때: 나누는 수가 커지거나 전체가 작아져야 함

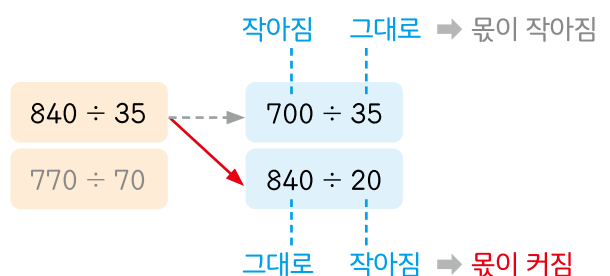
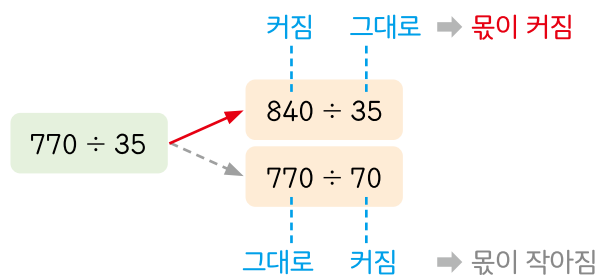


정답 및 해설

4 몫이 작아질 때: 나누는 수가 커지거나 전체가 작아져야 함



5 몫이 커질 때: 나누는 수가 작아지거나 전체가 커져야 함



61

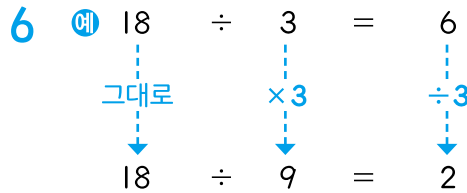
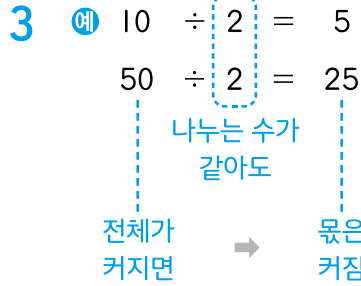
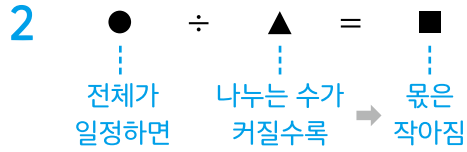
▶ 개념 마무리 2

나눗셈식에 대한 설명으로 옳은 것에 ○표, 틀린 것에 ×표 하세요.

- $\div \triangle = \square$
 나눗는 수가 같다면 작은 수를 나눌 때보다 큰 수를 나눌 때의 몫이 더 크다. (○)
- $\bullet \div \blacktriangle = \blacksquare$ 에서 \bullet 가 일정할 때, \blacktriangle 가 커질수록 \blacksquare 는 작아진다. (○)
- 나눗는 수가 같은 나눗셈식끼리는 항상 몫이 같다. (×)
 → 나눗는 수가 같을 때, 전체가 변하면 몫도 달라집니다.
- 어떤 수에 2를 곱한 뒤, 2로 나누면 처음 수와 같아진다. (○)
 → $\heartsuit \times 2 \div 2 = \heartsuit$
- 몫을 크게 하려면 나눗는 수를 크게 하거나 전체를 작게 하면 된다. (×)
 → 나눗는 수를 작게 하거나 전체를 크게 해야 합니다.
- 나눗셈식에서 전체가 일정할 때, 나눗는 수가 3배로 커지면 몫도 3배로 커진다. (×)

8. 나눗셈 사이의 관계 61

61쪽



62 63

5 몫이 그대로일 때

▶ 정답 및 해설 18쪽 3615

몫이 변할 때

$\square \div \heartsuit = \star$
커지면? 몫도 커지시!

$\square \div \heartsuit = \star$
커지면? 몫은 작아져!

$\square \div \heartsuit = \star$
커지고, 똑같이 커지면? 몫은 그대로!

$10 \div 2 = 5$
 $40 \div 2 = 20$ 그대로!

$40 \div 8 = 5$

$18 \div 6 = 3$

$9 \div 3 = 3$

$3 \div 1 = 3$

같은 배로 작아지거나 커지면, 몫은 그대로!

▶ 개념 익히기 1

빈칸을 알맞게 채우세요.

- $100 \div 5 = 20$
 $\times 4$ $\times 4$
 $400 \div 20 = 20$
- $2400 \div 4 = 600$
 $\times 2$ $\times 2$
 $4800 \div 8 = 600$
- $3000 \div 6 = 500$
 $\times 3$ $\times 3$
 $1000 \div 2 = 500$

62 나눗셈 3

▶ 개념 익히기 2

두 나눗셈식의 관계로 알맞은 것에 ○표 하세요.

- $\oplus \div \ominus = 40$
 $\ominus \div \oplus = 40$
- $\heartsuit \div \star = 80$
 $\heartsuit \div \star = 80$
- $A \div B = 70$
 $C \div D = 70$

8. 나눗셈 사이의 관계 63

개념 다지기 1

빈칸을 알맞게 채우세요.

1 $320 \div 4 = 80$
 $\times 2$ $\times 2$
 $640 \div 8 = \boxed{80}$

2 $16 \div 8 = 2$
 $\times 8$ $\times 8$
 $128 \div 64 = \boxed{2}$

3 $300 \div 12 = \boxed{25}$
 $\div 6$ $\div 6$
 $50 \div 2 = 25$

4 $3100 \div 20 = 155$
 $\times 4$ $\times 4$
 $12400 \div 80 = 155$

5 $240 \div 6 = \boxed{40}$
 $\times 9$ $\times 9$
 $2160 \div 54 = \boxed{40}$

6 $189 \div \boxed{21} = 9$
 $\div 3$ $\div 3$
 $\boxed{63} \div 7 = 9$

개념 다지기 2

전체와 나누는 수가 커지거나 작아질 때, 몫의 크기는 어떻게 변하는지 화살표로 나타내세요.



1 $\triangle \div \blacksquare = \bullet$
 $\times 2$ $\times 2$
 커진다
 그대로
 작아진다

2 $\textcircled{a} \div \textcircled{b} = \textcircled{c}$
 커진다
 그대로
 작아진다

3 $\textcircled{a} \div \textcircled{b} = \textcircled{c}$
 $\div 2$ $\div 2$
 커진다
 그대로
 작아진다

4 $\blacklozenge \div \heartsuit = \blacksquare$
 $\times 2$
 커진다
 그대로
 작아진다

5 $\textcircled{a} \div \textcircled{b} = \textcircled{c}$
 $\times 5$
 커진다
 그대로
 작아진다

6 $\star \div \heartsuit = \clubsuit$
 $\times 3$
 커진다
 그대로
 작아진다

정답 및 해설

65쪽

1 $\triangle \div \blacksquare = \bullet$
 $\times 2$ $\times 2$
 커지고, 똑같이 커지면 → 몫은 그대로!

2 $\textcircled{a} \div \textcircled{b} = \textcircled{c}$
 $\div 4$
 작아지면 → 몫은 커짐

3 $\textcircled{a} \div \textcircled{b} = \textcircled{c}$
 $\div 2$ $\div 2$
 작아지고, 똑같이 작아지면 → 몫은 그대로!

4 $\blacklozenge \div \heartsuit = \blacksquare$
 $\times 2$
 커지면 → 몫은 커짐

5 $\textcircled{a} \div \textcircled{b} = \textcircled{c}$
 $\times 5$
 전체가 커지고, 나누는 수가 작아지면 → 몫이 커짐

6 $\star \div \heartsuit = \clubsuit$
 $\times 3$
 $\div 3$
 전체가 작아지고, 나누는 수가 작아지면 → 몫이 작아짐

개념 마무리 1

빈칸을 알맞게 채우세요.



1

$$\begin{array}{l} 1200 \div 2 = 600 \\ \times 2 \quad \times 2 \\ \hline 2400 \div 4 = 600 \\ \times 3 \quad \times 3 \\ \hline 7200 \div 12 = 600 \end{array}$$

같다!
같다!

2

$$\begin{array}{l} 420 \div 4 = 105 \\ \times 2 \quad \times 2 \\ \hline 840 \div 8 = 105 \\ \times 2 \quad \times 2 \\ \hline 1680 \div 16 = 105 \end{array}$$

3

$$\begin{array}{l} 6600 \div 22 = 300 \\ \div 2 \quad \div 2 \\ \hline 3300 \div 11 = 300 \\ \times 3 \quad \times 3 \\ \hline 9900 \div 33 = 300 \end{array}$$

4

$$\begin{array}{l} 2800 \div 35 = 80 \\ \times 2 \quad \times 2 \\ \hline 5600 \div 70 = 80 \\ \div 10 \quad \div 10 \\ \hline 560 \div 7 = 80 \end{array}$$

5

$$\begin{array}{l} 4800 \div 80 = 60 \\ \div 4 \quad \div 4 \\ \hline 1200 \div 20 = 60 \\ \div 5 \quad \div 5 \\ \hline 240 \div 4 = 60 \end{array}$$

6

$$\begin{array}{l} 9000 \div 45 = 200 \\ \div 3 \quad \div 3 \\ \hline 3000 \div 15 = 200 \\ \times 2 \quad \times 2 \\ \hline 6000 \div 30 = 200 \end{array}$$

개념 마무리 2

몫이 같은 나눗셈식에 ○표 하세요.

1

20 ÷ 5 40 ÷ 5 100 ÷ 25 20 ÷ 10

2

90 ÷ 3 810 ÷ 27 900 ÷ 3 180 ÷ 60

3

160 ÷ 4 16 ÷ 4 320 ÷ 40 1600 ÷ 40

4

210 ÷ 6 420 ÷ 12 30 ÷ 6 630 ÷ 36

5

300 ÷ 15 60 ÷ 5 900 ÷ 30 100 ÷ 5

6

640 ÷ 20 80 ÷ 5 64 ÷ 2 320 ÷ 20

67쪽

1

$$\begin{array}{l} 20 \div 5 \\ \times 2 \quad \text{그대로} \\ \hline 40 \div 5 \\ \text{전체가 커지면} \\ \text{몫은 커짐} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 20 \div 5 \\ \times 5 \quad \times 5 \\ \hline 100 \div 25 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지면} \\ \text{몫은 그대로!} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 20 \div 5 \\ \text{그대로} \quad \times 2 \\ \hline 20 \div 10 \\ \text{나누는 수가} \\ \text{커지면} \\ \text{몫은 작아짐} \end{array}$$

2

$$\begin{array}{l} 90 \div 3 \\ \times 9 \quad \times 9 \\ \hline 810 \div 27 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지면} \\ \text{몫은 그대로!} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 90 \div 3 \\ \times 10 \quad \text{그대로} \\ \hline 900 \div 3 \\ \text{전체가 커지면} \\ \text{몫은 커짐} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 90 \div 3 \\ \times 2 \quad \times 20 \\ \hline 180 \div 60 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지지 않음} \\ \rightarrow \text{몫이 같지 않음} \end{array}$$

3

$$\begin{array}{l} 160 \div 4 \\ \div 10 \quad \text{그대로} \\ \hline 16 \div 4 \\ \text{전체가 작아지면} \\ \text{몫은 작아짐} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 160 \div 4 \\ \times 2 \quad \times 10 \\ \hline 320 \div 40 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지지 않음} \\ \rightarrow \text{몫이 같지 않음} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 160 \div 4 \\ \times 10 \quad \times 10 \\ \hline 1600 \div 40 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지면} \\ \text{몫은 그대로!} \end{array}$$

4

$$\begin{array}{l} 210 \div 6 \\ \times 2 \quad \times 2 \\ \hline 420 \div 12 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지면} \\ \text{몫은 그대로!} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 210 \div 6 \\ \div 7 \quad \text{그대로} \\ \hline 30 \div 6 \\ \text{전체가} \\ \text{작아지면} \\ \text{몫은 작아짐} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 210 \div 6 \\ \times 3 \quad \times 6 \\ \hline 630 \div 36 \\ \text{전체와 나누는 수가} \\ \text{똑같이 커지지 않음} \\ \rightarrow \text{몫이 같지 않음} \end{array}$$

67쪽

5

$300 \div 15$

$\div 5$ $\div 3$

$60 \div 5$

전체와 나누는 수가 똑같이 작아지지 않음
→ 몫이 같지 않음

$300 \div 15$

$\times 3$ $\times 2$

$900 \div 30$

전체와 나누는 수가 똑같이 커지지 않음
→ 몫이 같지 않음

$300 \div 15$

$\div 3$ $\div 3$

$100 \div 5$

전체와 나누는 수가 똑같이 작아지면
몫은 그대로!

6

$640 \div 20$

$\div 8$ $\div 4$

$80 \div 5$

전체와 나누는 수가 똑같이 작아지지 않음
→ 몫이 같지 않음

$640 \div 20$

$\div 10$ $\div 10$

$64 \div 2$

전체와 나누는 수가 똑같이 작아지면
몫은 그대로!

$640 \div 20$

$\div 2$ 그대로

$320 \div 20$

전체가 작아지면
몫은 작아짐

6 0이 많이 있는 나눗셈

68 69

$20000 \div 200 = ?$

$\div 100$ $\div 100$

$200 \div 2 = 100$

같은 배로 작아지면 몫은 그대로니까~

? = 100

$80000 \div 1000 = ?$

$\div 1000$ $\div 1000$

$80 \div 1 = 80$

같은 배로 작아지면 몫은 그대로니까~

? = 80

$\star 00000 \div \star 00$

= 1000

똑같은 개수만큼 지우고 나누기!

$\heartsuit 00000 \div 1000$

= $\heartsuit 00$

똑같은 개수만큼 지우고 나누기!

★ 0이 많이 있는 나눗셈을 할 때는~

$720000 \div 900 = ?$

$\div 100$ $\div 100$ **그대로!**

$7200 \div 9 = 800$

→ 0을 같은 개수만큼 지우고 나누기!

▶ 개념 익히기 1

나눗셈식에서 지울 수 있는 0에 /표 하고, 간단해진 나눗셈식을 아래에 쓰세요.

1	2	3
$30000 \div 300$	$40000 \div 4000$	$500000 \div 100$
↓	↓	↓
$300 \div 3$	$40 \div 4$	$5000 \div 1$

▶ 개념 익히기 2

주어진 나눗셈식과 몫이 같은 나눗셈식에 V표 하세요.

1	2	3
$28000 \div 400$	$35000 \div 700$	$78000 \div 3000$
→ $280 \div 4$	→ $350 \div 7$	→ $78 \div 3$
$28000 \div 4$ <input type="checkbox"/>	$350 \div 7$ <input checked="" type="checkbox"/>	$78 \div 30$ <input type="checkbox"/>
$280 \div 4$ <input checked="" type="checkbox"/>	$35 \div 7$ <input type="checkbox"/>	$78 \div 3$ <input checked="" type="checkbox"/>

70 71

▶ 정답 및 해설 22쪽

개념 다지기 1

두 나눗셈식의 몫이 같도록 빈칸을 알맞게 채우세요.



1 $150000 \div 1200 = 125$
 $1500 \div 12 = 125$

2 $24000 \div 600 = 40$
 $240 \div 6 = 40$

3 $27000 \div 9000 = 3$
 $27 \div 9 = 3$

4 $77000 \div 1100 = 70$
 $770 \div 11 = 70$

5 $320000 \div 4000 = 80$
 $320 \div 4 = 80$

6 $960000 \div 15000 = 64$
 $960 \div 15 = 64$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 15 \overline{) 960} \\ \underline{90} \\ 60 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

70 나눗셈 3

개념 다지기 2

계산 과정에서 지울 수 있는 0을 같은 개수만큼 지우고, 계산해 보세요.

1 $7000 \div 100 = 70$
 $\rightarrow 70 \div 1$

2 $50000 \div 500 = 100$
 $\rightarrow 500 \div 5$

3 $480000 \div 1200 = 400$
 $\rightarrow 4800 \div 12$

4 $90000 \div 3000 = 30$
 $\rightarrow 90 \div 3$

5 $52000 \div 4000 = 13$
 $\rightarrow 52 \div 4$

6 $780000 \div 6000 = 130$
 $\rightarrow 780 \div 6$

8. 나눗셈 사이의 관계 71

72

개념 마무리 1

계산 결과를 찾아 선으로 이으세요.



1 $300000 \div 100 = 3000$
 $\rightarrow 3000 \div 1$
 $3000 \times 100 = 300000$

2 $700 \div 70 = 10$
 $\rightarrow 700 \div 7$
 $70000 \div 7000 = 10$
 $\rightarrow 70 \div 7$

3 $600000 \div 1000 = 600$
 $\rightarrow 600 \div 1$
 $600 \times 1000 = 600000$

4 $12000 \div 300 = 40$
 $\rightarrow 120 \div 3$
 $12000 \div 30 = 400$
 $\rightarrow 1200 \div 3$

5 $480000 \div 60 = 8000$
 $\rightarrow 48000 \div 6$
 $48000 \div 600 = 80$
 $\rightarrow 480 \div 6$

6 $9000 \times 10 = 90000$
 $\rightarrow 90000 \div 100 = 900$
 $900000 \div 1000 = 900$
 $\rightarrow 9000 \div 1$

72 나눗셈 3

개념 마무리 2

보기의 수 중에서 세 수를 이용하여 조건에 맞는 나눗셈식을 만들어 보세요.

보기			
620000	100	2	10
310000	3100	62000	

1

몫이 가장 큰 나눗셈식 → $620000 \div 2 = 310000$

2

몫이 10인 나눗셈식 → $620000 \div 62000 = 10$

3

몫이 세 자리 수인 나눗셈식 → $310000 \div 3100 = 100$

4

몫에 0이 없는 나눗셈식 → $620000 \div 310000 = 2$

5

몫이 네 자리 수인 나눗셈식 → $310000 \div 100 = 3100$

8. 나눗셈 사이의 관계 73

1 몫이 가장 큰 나눗셈식

→ (가장 큰 수) ÷ (가장 작은 수)

$$620000 \div 2 = 310000$$

※ 보기에 몫 310000이 있으므로 만들 수 있음

2 몫이 10인 나눗셈식

→ 몫이 10이 되려면

$$\begin{aligned} & \star 0 \div \star \\ & \star 00 \div \star 0 \\ & \star 000 \div \star 00 \\ & \star 0000 \div \star 000 \\ & \vdots \end{aligned}$$

보기에서 조건에 맞는 수로 식을 만들면

$$620000 \div 62000 = 10$$

3 몫이 세 자리 수인 나눗셈식

→ 보기에서 세 자리 수는 100뿐이므로 몫이 100이어야 함
몫이 100이 되려면

$$\begin{aligned} & \star 00 \div \star \\ & \star 000 \div \star 0 \\ & \star 0000 \div \star 00 \\ & \vdots \end{aligned}$$

보기에서 조건에 맞는 수로 식을 만들면

$$310000 \div 3100 = 100$$

4 몫에 0이 없는 나눗셈식

→ 보기에서 0이 없는 수는 2뿐이므로 몫은 2

$$(\text{전체}) \div (\text{나누는 수}) = 2$$

보기에서 서로 2배 차이인 수로 식을 만들면

$$620000 \div 310000 = 2$$

5 몫이 네 자리 수인 나눗셈식

→ 보기에서 네 자리 수는 3100뿐이므로 몫은 3100

$$(\text{전체}) \div (\text{나누는 수}) = 3100$$

3100보다 커야 함

→ 전체가 될 수 있는 수는

$$620000, 310000, 62000$$

$$620000 \div 200 = 3100 \rightarrow 200 \text{은 보기에 없음}$$

$$310000 \div 100 = 3100 \rightarrow 100 \text{은 보기에 있음!}$$

$$62000 \div 20 = 3100 \rightarrow 20 \text{은 보기에 없음}$$

→ 따라서 만들 수 있는 식은

$$310000 \div 100 = 3100$$

단원 마무리

지금까지 나눗셈 사이의 관계에 대해 살펴보았습니다. 얼마나 제대로 이해했는지 확인해 봅시다.



1 ▲와 ■에 알맞은 수의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} (48) \times 3 \div \blacktriangle &= (48) & \blacktriangle &= 3 \\ (570) \div 5 \times \blacksquare &= (570) & \blacksquare &= 5 \\ & & \blacktriangle + \blacksquare &= 8 \end{aligned}$$

2 몫이 큰 순서대로 괄호 안에 1, 2, 3을 쓰시오.

$$2500 \div 5 \quad 2500 \div 500 \quad 2500 \div 50$$

(1) (3) (2)

※ 전체가 같으면, 나누는 수가 작을수록 몫은 커집니다.

3 나눗셈의 나머지가 없고, 몫이 점점 작아지도록 수 카드를 골라 빈칸에 쓰시오.

$$\begin{aligned} (96) \div 8 &= ? \\ (64) \div 8 &= ? \\ (24) \div 8 &= ? \end{aligned}$$



4 나눗셈식에서 계산하기 전에 지울 수 있는 0의 개수가 더 많은 사람의 이름을 쓰시오.

수아 $800020 \div 400$
하은 $736000 \div 800$

하은



- 맞은 개수 8개 매우 잘했어요.
- 맞은 개수 6~7개 실수한 문제를 확인하세요.
- 맞은 개수 5개 틀린 문제를 2번씩 풀이 보세요.
- 맞은 개수 1~4개 앞부분의 내용을 다시 한번 확인하세요.

5 자연수 ★을 나눌 때, 몫이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓰시오. $\odot, \ominus, \omin�, \odot$

$$\omin� \star \div 4 \quad \odot \star \div 2 \quad \ominus \star \div 10 \quad \odot \star \div 8$$

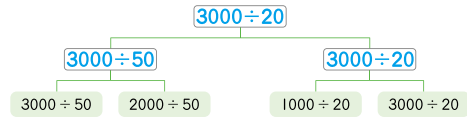
※ 전체가 같으면, 나누는 수가 클수록 몫은 작아집니다.

6 $140 \div 7$ 과 몫이 같은 나눗셈식입니다. 빈칸에 들어갈 수 중에 가장 큰 수를 쓰시오.

$$1400 \div (?) \quad 280 \div (??) \quad 700 \div (???)$$

70

7 몫이 더 큰 나눗셈식을 위의 칸에 쓸 때, 빈칸을 모두 채우시오.



※ 나누는 수가 같으면 전체가 클수록 몫이 크고, 전체가 같으면 나누는 수가 작을수록 몫이 큼니다.

8 $4655 \div 19 = 245$ 일 때, $4655000 \div 190$ 의 몫을 구하시오.

24500

※ 76쪽 <서술형으로 확인>의 답은 정답 및 해설 47쪽에서 확인하세요.

74~75쪽

3 나누는 수가 같을 때, 전체가 커질수록 몫이 커짐 수 카드의 수가 큰 것부터 빈칸에 쓰면

$$\begin{aligned} (96) \div 8 &= 12 \\ (64) \div 8 &= 8 \\ (38) \div 8 &= 4 \dots 6 \rightarrow \text{나머지가 있으므로 안 됨} \\ (24) \div 8 &= 3 \\ (20) \div 8 &= 2 \dots 4 \rightarrow \text{나머지가 있으므로 안 됨} \end{aligned}$$

4 전체와 나누는 수에 있는 0을 같은 개수만큼 지우고 나눕니다.

$$\begin{aligned} \text{수아} \quad 80002\cancel{0} \div 40\cancel{0} &\xrightarrow{1\text{개씩 지움}} 80002 \div 40 \\ \text{하은} \quad 7360\cancel{00} \div 8\cancel{00} &\xrightarrow{2\text{개씩 지움}} 7360 \div 8 \end{aligned}$$

6 전체와 나누는 수가 똑같이 커지면 몫은 그대로!

$$\begin{aligned} 140 \div 7 &\xrightarrow{\times 10} 1400 \div 70 \\ 140 \div 7 &\xrightarrow{\times 2} 280 \div 14 \\ 140 \div 7 &\xrightarrow{\times 5} 700 \div 35 \end{aligned}$$

→ 빈칸에 들어갈 수 중에서 가장 큰 수는 70

8 전체와 나누는 수가 똑같이 커지면 몫은 그대로, 전체만 커지면 몫도 똑같이 커짐

$$\begin{aligned} 4655 \div 19 &= 245 \\ \times 10 \downarrow & \quad \times 10 \downarrow \quad \text{몫은 그대로!} \\ 46550 \div 190 &= 245 \\ \times 100 \downarrow & \quad \text{그대로} \quad \times 100 \downarrow \\ 4655000 \div 190 &= 24500 \end{aligned}$$