

86 87

• 3단원 곱셈과 나눗셈

상상력
키우기

2단원 각도

지금 시각은 몇 시인가요? 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 각이 몇 도인지 각도기로 재어 보세요.

- 예
- 지금 시각 : 3시
 - 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 각 : 90°



자유롭게 삼각형을 그리고, 세 각의 크기의 합이 몇 도인지 구해 보세요.

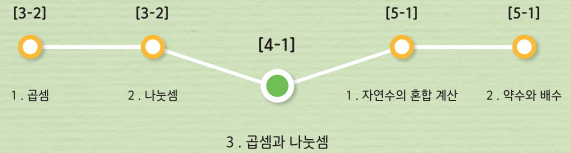
예

$$110^\circ + 30^\circ + 40^\circ = 180^\circ$$



86 ... 초등수학 4학년 1학기

3. 곱셈과 나눗셈



이 단원에서 배울 내용

두 자리 수, 세 자리 수의 곱셈과 나눗셈

1. (세 자리 수) × (몇십)
2. (몇백) × (몇십)
3. (세 자리 수) × (두 자리 수)
4. 곱의 값 어림하기
5. 몇십으로 나누기 (1)
6. 몇십으로 나누기 (2)
7. 몇십으로 나누기 (3)
8. (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)
9. 몫이 두 자리 수인 나눗셈

3. 곱셈과 나눗셈 ... 87

90 91

개념
다지기

□□□×□□
□□□×□□에 0 붙이기!

3-03

$243 \times 20 = ?$

→ 243×2 의 10배입니다.

$$\begin{array}{r} 243 \\ \times 2 \\ \hline 486 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 0 \\ \hline \end{array}$$

끝에 0 붙이기

가로셈

$$\begin{aligned} 243 \times 20 &= 243 \times 2 \times 10 \\ &= 486 \times 10 \\ &= 4860 \end{aligned}$$

세로셈

$$\begin{array}{r} 243 \\ \times 20 \\ \hline 4860 \end{array}$$

개념
익히기

주어진 계산식을 이용하여 곱셈의 값을 구하세요.

정답 18p

$$\begin{array}{r} 572 \\ \times 4 \\ \hline 2288 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 572 \\ \times 40 \\ \hline 22880 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 417 \\ \times 2 \\ \hline 834 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 417 \\ \times 20 \\ \hline 8340 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 386 \\ \times 5 \\ \hline 1930 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 386 \\ \times 50 \\ \hline 19300 \end{array}$$

90 ... 초등수학 4학년 1학기

계산에 보세요.

정답 18p

$$\begin{array}{r} 23 \\ 435 \\ \times 60 \\ \hline 26100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 223 \\ \times 90 \\ \hline 20070 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \\ 192 \\ \times 70 \\ \hline 13440 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 568 \\ \times 20 \\ \hline 11360 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ 358 \\ \times 40 \\ \hline 14320 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 936 \\ \times 30 \\ \hline 28080 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31 \\ 762 \\ \times 50 \\ \hline 38100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 819 \\ \times 40 \\ \hline 32760 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ 674 \\ \times 80 \\ \hline 53920 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 704 \\ \times 60 \\ \hline 42240 \end{array}$$

3. 곱셈과 나눗셈 ... 91



빵을 떼고 곱하고, 다시 빵 붙이기

2. (몇백) × (몇십)

$$800 \times 70 = 56000$$

0은 그대로



$$\begin{aligned} 800 \times 70 &= 8 \times 100 \times 7 \times 10 \\ &= 8 \times 7 \times 100 \times 10 \\ &= 56 \times 1000 \\ &= 56000 \end{aligned}$$

★ 곱하기의 중요한 성질 ★
 $\triangle \times \square = \square \times \triangle$
 예) $2 \times 3 = 3 \times 2$



빈칸을 알맞게 채우세요.

정답 19p

1 600×70

$$\begin{aligned} &= 6 \times 100 \times 7 \times 10 \\ &= 6 \times 7 \times 100 \times 10 \\ &= 42 \times 1000 \\ &= 42000 \end{aligned}$$

2 800×20

$$\begin{aligned} &= 8 \times 100 \times 2 \times 10 \\ &= 8 \times 2 \times 100 \times 10 \\ &= 16 \times 1000 \\ &= 16000 \end{aligned}$$



뒤에 붙은 빵이 몇 개인지 세어 봐~



계산해 보세요.

정답 19p

1 $600 \times 20 = 12000$

2

$$\begin{array}{r} 782 \\ \times 30 \\ \hline 23460 \end{array}$$

3 $400 \times 50 = 20000$

4

$$\begin{array}{r} 314 \\ \times 50 \\ \hline 15700 \end{array}$$

5 $200 \times 90 = 18000$

6

$$\begin{array}{r} 469 \\ \times 70 \\ \hline 32830 \end{array}$$

7 $700 \times 80 = 56000$

8

$$\begin{array}{r} 521 \\ \times 60 \\ \hline 31260 \end{array}$$

9 $800 \times 60 = 48000$

10

$$\begin{array}{r} 846 \\ \times 20 \\ \hline 16920 \end{array}$$



$\square \square \square \times \square \square$

3. (세 자리 수) × (두 자리 수)

354를 32번 더한 것

$$= 354 + \dots + 354 + 354 + 354$$

30번 2번

$$\begin{array}{r} 354 \\ \times 32 \\ \hline 708 \\ 10620 \\ \hline 11328 \end{array}$$

여기에서 0은 생략할 수 있어!



빈칸에 알맞은 곱셈식을 쓰세요.

정답 19p

1

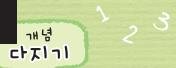
$$\begin{array}{r} 153 \\ \times 23 \\ \hline 459 \\ 3060 \\ \hline 3519 \end{array}$$

153×3
 153×20

2

$$\begin{array}{r} 419 \\ \times 32 \\ \hline 838 \\ 12570 \\ \hline 13408 \end{array}$$

419×2
 419×30



일의 자리 수를 먼저 곱하고, 그 다음 십의 자리 수 곱하기~



계산해 보세요.

정답 19p

1

$$\begin{array}{r} 413 \\ \times 35 \\ \hline 2065 \\ 12390 \\ \hline 14455 \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 274 \\ \times 45 \\ \hline 1370 \\ 10960 \\ \hline 12330 \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 529 \\ \times 27 \\ \hline 3703 \\ 10580 \\ \hline 14283 \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 872 \\ \times 61 \\ \hline 872 \\ 52320 \\ \hline 53192 \end{array}$$

5

$$\begin{array}{r} 285 \\ \times 75 \\ \hline 1425 \\ 19950 \\ \hline 21375 \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 634 \\ \times 18 \\ \hline 5072 \\ 6340 \\ \hline 11412 \end{array}$$

개념 곱하는 수를 간단한 수로 생각하기

4. 곱의 값 어림하기

곱의 값을 어림하기

$295 \times 80 = ?$
 간단히
근대 좀 **커졌네~**
 $300 \times 80 = 24000$
 295 × 80은
24000보다 작아요.

$514 \times 30 = ?$
 간단히
근대 좀 **작아졌네~**
 $500 \times 30 = 15000$
 514 × 30은
15000보다 커요.

개념 익히기

괄호 안에서 알맞은 것에 ○표 하세요.

- 278×40
 $300 \times 40 = 12000$ 이므로, 278×40 은 12000보다 (큼니다, 작습니다).
- 381×50
 $400 \times 50 = 20000$ 이므로, 381×50 은 20000보다 (큼니다, 작습니다).
- 609×70
 $600 \times 70 = 42000$ 이므로, 609×70 은 42000보다 (큼니다, 작습니다).

개념 다지기

빈칸을 알맞게 채우고 괄호 안에서 알맞은 것에 ○표 하세요.

- 713×40
 713을 700으로 어림하면 $700 \times 40 = 28000$ 이므로
 713×40 은 어림한 값보다 (큼니다, 작습니다).
 $\rightarrow 713 \times 40 = 28520$
- 826×20
 826을 800으로 어림하면 $800 \times 20 = 16000$ 이므로
 826×20 은 어림한 값보다 (큼니다, 작습니다).
 $\rightarrow 826 \times 20 = 16520$
- 285×30
 285를 300으로 어림하면 $300 \times 30 = 9000$ 이므로
 285×30 은 어림한 값보다 (큼니다, 작습니다).
 $\rightarrow 285 \times 30 = 8550$
- 408×50
 408을 400으로 어림하면 $400 \times 50 = 20000$ 이므로
 408×50 은 어림한 값보다 (큼니다, 작습니다).
 $\rightarrow 408 \times 50 = 20400$
- 577×60
 577을 600으로 어림하면 $600 \times 60 = 36000$ 이므로
 577×60 은 어림한 값보다 (큼니다, 작습니다).
 $\rightarrow 577 \times 60 = 34620$

개념 풀이하기

계산에 보세요.

- $$\begin{array}{r} 317 \\ \times 52 \\ \hline 634 \\ 15850 \\ \hline 16484 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 281 \\ \times 87 \\ \hline 1967 \\ 2248 \\ \hline 24447 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 373 \\ \times 90 \\ \hline 33570 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 721 \\ \times 44 \\ \hline 2884 \\ 2884 \\ \hline 31724 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 493 \\ \times 62 \\ \hline 986 \\ 2958 \\ \hline 30566 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 568 \\ \times 46 \\ \hline 3408 \\ 2272 \\ \hline 26128 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 917 \\ \times 25 \\ \hline 4585 \\ 1834 \\ \hline 22925 \end{array}$$
- $$\begin{array}{r} 800 \\ \times 60 \\ \hline 48000 \end{array}$$

개념 풀이하기

식을 세우고 답을 구하세요.

- 연우는 친구들에게 나눠 줄 선물을 하나 포장하는 데 리본을 182cm 사용했습니다. 포장한 선물이 25개라면, 사용한 리본의 길이는 모두 몇 cm일까요?
 $\rightarrow$ 식 : $182 \times 25 = 4550$ $\rightarrow$ 답 : 4550 cm
- 수영하는 하루에 36쪽씩 책을 읽기로 했습니다. 365일 동안 읽을 수 있는 책은 모두 몇 쪽 일까요?
 $\rightarrow$ 식 : $36 \times 365 = 13140$ $\rightarrow$ 답 : 13140 쪽
곱셈은 계산 순서를 바꾸어 계산해도 결과가 같습니다.
- 기름 한 통으로 857km를 달릴 수 있는 자동차가 있습니다. 같은 양의 기름이 37통 있다면, 이 자동차가 달릴 수 있는 거리는 모두 몇 km일까요?
 $\rightarrow$ 식 : $857 \times 37 = 31709$ $\rightarrow$ 답 : 31709 km
- 컵라면 1개를 먹기 위해서는 물 425ml가 필요합니다. 컵라면 17개를 먹기 위해서는 모두 몇 ml의 물이 필요할까요?
 $\rightarrow$ 식 : $425 \times 17 = 7225$ $\rightarrow$ 답 : 7225 ml
- 브라우니 한 판을 만드는 데 버터 185g이 필요합니다. 브라우니 31판을 만들려면 버터는 모두 몇 g이 필요할까요?
 $\rightarrow$ 식 : $185 \times 31 = 5735$ $\rightarrow$ 답 : 5735 g

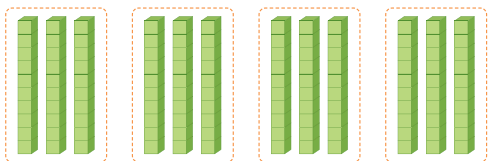


÷△는? △씩 묶기

5. 몇십으로 나누기 (1)

$$120 \div 30 = ?$$

30씩 묶기!



→ 120을 30씩 묶으면 4묶음

→ 30이 4번 있으면 120
(확인: $30 \times 4 = 120$)

$$120 \div 30 = 4$$

30이 4묶음 있으면
120입니다.



관계있는 것끼리 선으로 이으세요.

정답 21p



$$250 \div 50 = ?$$

$$400 \div 50 = ?$$

$$300 \div 50 = ?$$

$$50 \times ? = 300$$

$$50 \times ? = 250$$

$$50 \times ? = 400$$

104 ... 초등수학 4학년 1학기

104 105



□÷△=☆는
△×☆=□와 같은 뜻!

정답 21p

빈칸을 알맞게 채우세요.

1 90이 4 번 있으면 360입니다. $360 \div 90 = 4$

2 70이 6 번 있으면 420입니다. $420 \div 70 = 6$

3 50이 3 번 있으면 150입니다. $150 \div 50 = 3$

4 60이 4 번 있으면 240입니다. $240 \div 60 = 4$

5 40이 8 번 있으면 320입니다. $320 \div 40 = 8$

6 80이 5 번 있으면 400입니다. $400 \div 80 = 5$

3. 급성과 나눗셈 - 105

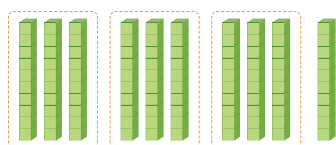


몇십씩 묶고 남은 나눗셈

6. 몇십으로 나누기 (2)

$$100 \div 30 = ?$$

십오형이 10개



세로셈

$$\begin{array}{r} 3 \cdots \text{몫} \\ 30 \overline{) 100} \\ \underline{90} \\ 10 \cdots \text{나머지} \end{array}$$

→ 30씩 3묶음이면 90

→ 100을 30씩 묶으면 3번 묶이고 10이 남습니다.

$$100 \div 30 = 3 \cdots 10$$



빈칸을 알맞게 채우세요.

정답 21p



1
$$\begin{array}{r} 4 \\ 40 \overline{) 170} \\ \underline{160} \\ 10 \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 5 \\ 60 \overline{) 350} \\ \underline{300} \\ 50 \end{array}$$

3
$$\begin{array}{r} 7 \\ 70 \overline{) 500} \\ \underline{490} \\ 10 \end{array}$$

106 ... 초등수학 4학년 1학기

106 107



□÷△를 계산할 때 □ 안에 △가
몇 번 들어가는지 생각해 보!

정답 21p

계산해 보세요.

1
$$\begin{array}{r} 3 \\ 50 \overline{) 160} \\ \underline{150} \\ 10 \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 5 \\ 30 \overline{) 170} \\ \underline{150} \\ 20 \end{array}$$

3
$$\begin{array}{r} 8 \\ 40 \overline{) 330} \\ \underline{320} \\ 10 \end{array}$$

4
$$\begin{array}{r} 9 \\ 70 \overline{) 680} \\ \underline{630} \\ 50 \end{array}$$

5
$$\begin{array}{r} 2 \\ 80 \overline{) 230} \\ \underline{160} \\ 70 \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 4 \\ 90 \overline{) 420} \\ \underline{360} \\ 60 \end{array}$$

7
$$\begin{array}{r} 6 \\ 20 \overline{) 130} \\ \underline{120} \\ 10 \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 7 \\ 60 \overline{) 450} \\ \underline{420} \\ 30 \end{array}$$

3. 급성과 나눗셈 - 107

개념
= 곱셈

□ ÷ △는? □ 안에 △가 들어가는 횟수

7. 몫셈으로 나누기 (3)

110 111

개념
다지기

297 ÷ 80 = ?

297 안에 80이 몇 번 들어갈까?

80 × 2 = 160

80 × 3 = 240

80 × 4 = 320

80) 297

3

240

57

의미 297 안에 80이 3번 들어가고 57이 남습니다.
 → 80이 3번 있고, 57이 더 있으면 297입니다.
 $80 \times 3 = 240$ $+57$

확인 $80 \times 3 = 240$, $240 + 57 = 297$

개념 익히기 계산을 하고 몫과 나머지를 쓰세요.

1

30) 192

6

180

12

→ 몫 : 6

→ 나머지 : 12

2

40) 382

9

360

22

→ 몫 : 9

→ 나머지 : 22

3

50) 421

8

400

21

→ 몫 : 8

→ 나머지 : 21

개념
다지기

1 2 3

개념
다지기

빈칸을 채우며 몫을 구하세요.

1

80) 524

6

480

44

524 안에 80이 몇 번 들어갈까?

80이 5번이면, $80 \times 5 = 400$

80이 6번이면, $80 \times 6 = 480$

80이 7번이면, $80 \times 7 = 560$

→ 524 안에 80이 6 번 들어갑니다.

2

60) 253

4

240

13

253 안에 60이 몇 번 들어갈까?

60이 3번이면, $60 \times 3 = 180$

60이 4번이면, $60 \times 4 = 240$

60이 5번이면, $60 \times 5 = 300$

→ 253 안에 60이 4 번 들어갑니다.

3

30) 169

5

150

19

169 안에 30이 몇 번 들어갈까?

30이 4번이면, $30 \times 4 = 120$

30이 5번이면, $30 \times 5 = 150$

30이 6번이면, $30 \times 6 = 180$

→ 169 안에 30이 5 번 들어갑니다.

4

70) 246

3

210

36

246 안에 70이 몇 번 들어갈까?

70이 2번이면, $70 \times 2 = 140$

70이 3번이면, $70 \times 3 = 210$

70이 4번이면, $70 \times 4 = 280$

→ 246 안에 70이 3 번 들어갑니다.

개념
다지기

112 113

개념
다지기

필요한 곱셈식에 밑줄을 긋고, 계산하여 빈칸을 알맞게 채우세요.

1

60) 392

6

360

32

→ 392 안에 60이 6 번 들어가고 32가 남습니다.

2

50) 250

5

250

0

→ 250 안에 50이 5 번 들어갑니다.

3

80) 560

7

560

0

→ 560 안에 80이 7 번 들어갑니다.

4

40) 173

4

160

13

→ 173 안에 40이 4 번 들어가고 13이 남습니다.

5

70) 450

6

420

30

→ 450 안에 70이 6 번 들어가고 30이 남습니다.

6

30) 229

7

210

19

→ 229 안에 30이 7 번 들어가고 19가 남습니다.

개념
다지기

1 2 3 4

개념
다지기

계산을 하고, 결과가 맞는지 확인해 보세요.

1

60) 483

8

480

3

확인 : $60 \times 8 = 480$,
 $480 + 3 = 483$

2

70) 244

3

210

34

확인 : $70 \times 3 = 210$,
 $210 + 34 = 244$

3

50) 298

5

250

48

확인 : $50 \times 5 = 250$,
 $250 + 48 = 298$

4

80) 559

6

480

79

확인 : $80 \times 6 = 480$,
 $480 + 79 = 559$

5

70) 321

4

280

41

확인 : $70 \times 4 = 280$,
 $280 + 41 = 321$

6

90) 645

7

630

15

확인 : $90 \times 7 = 630$,
 $630 + 15 = 645$

개념 다지기

116 나누는 수를 간단히 생각하기

8. (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)

예제를 통해 나눗셈하는 방법을 알아 보자~

▶ 30으로 생각하면
30 × 8 = 240이니까
몫을 8로 추측해 봅니다.

$$\begin{array}{r} 31 \overline{)241} \\ \underline{240} \\ 1 \end{array}$$

▶ 뺄 수 없으니까
몫을 1 줄입니다.

$$\begin{array}{r} 8 \xrightarrow{-1} 7 \\ 31 \overline{)241} \\ \underline{248} \\ ? \end{array}$$

▶ 몫 : 7
나머지 : 24

$$\begin{array}{r} 31 \overline{)241} \\ \underline{217} \\ 24 \end{array}$$

▶ 30으로 생각하면
30 × 6 = 180이니까
몫을 6으로 추측해 봅니다.

$$\begin{array}{r} 27 \overline{)208} \\ \underline{162} \\ 46 \end{array}$$

▶ 46은 27로 한 번 더 뺄 수
있으니까 몫을 1 늘립니다.

$$\begin{array}{r} 6 \xrightarrow{+1} 7 \\ 27 \overline{)208} \\ \underline{162} \\ 46 \end{array}$$

▶ 몫 : 7
나머지 : 19

$$\begin{array}{r} 27 \overline{)208} \\ \underline{189} \\ 19 \end{array}$$

10 ÷ 3 = 1...7 ← 이런 틀린 나눗셈이지!
나누는 수 : 18이지! 나머지는 나누는 수보다 무조건 작아야 한다구~

개념 익히기

나누는 수를 간단히 한 것으로 알맞은 수에 ○표 하세요.

1 $10 \overline{)18} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$

2 $30 \overline{)277} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$

3 $40 \overline{)342} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$

개념 다지기

117

나눗셈을 보고 몫을 어떻게 수정해야 할지 올바른 문장에 ○표 하세요.

1 $37 \overline{)319} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
60-37보다 큼니다.

몫을 수정하지 않아요. ()
몫을 1 작게 수정해요. ()
몫을 1 크게 수정해요. (○)

2 $16 \overline{)109} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
29-16보다 큼니다.

몫을 수정하지 않아요. ()
몫을 1 작게 수정해요. ()
몫을 1 크게 수정해요. (○)

3 $26 \overline{)192} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
뺄 수 없습니다.

몫을 수정하지 않아요. ()
몫을 1 작게 수정해요. (○)
몫을 1 크게 수정해요. ()

4 $28 \overline{)197} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
1

몫을 수정하지 않아요. (○)
몫을 1 작게 수정해요. ()
몫을 1 크게 수정해요. ()

5 $94 \overline{)563} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
뺄 수 없습니다.

몫을 수정하지 않아요. ()
몫을 1 작게 수정해요. (○)
몫을 1 크게 수정해요. ()

6 $53 \overline{)211} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
뺄 수 없습니다.

몫을 수정하지 않아요. ()
몫을 1 작게 수정해요. (○)
몫을 1 크게 수정해요. ()

개념 다지기

118

빈칸을 채우며 몫과 나머지를 구하세요.

1 $109 \div 23$

1 몫 추측하기
23을 20으로 생각하면
20 × 5 = 100이니까
몫을 5로 추측해 봅니다.

2 몫 확인하기
23이 5번 있으면
 $\begin{array}{r} 23 \begin{array}{l} \text{○} \end{array} \\ \times \begin{array}{l} \text{○} \end{array} \\ \hline 115 \end{array}$

3 몫 수정하기
 $\begin{array}{r} 4 \\ 23 \overline{)109} \\ \underline{92} \\ 17 \end{array}$
몫 : 4
나머지 : 17

2 $356 \div 45$

1 몫 추측하기
45를 50으로 생각하면
50 × 7 = 350이니까
몫을 7로 추측해 봅니다.

2 몫 확인하기
45가 7번 있으면
 $\begin{array}{r} 45 \begin{array}{l} \text{○} \end{array} \\ \times \begin{array}{l} \text{○} \end{array} \\ \hline 315 \end{array}$

3 몫 수정하기
 $\begin{array}{r} 7 \\ 45 \overline{)356} \\ \underline{315} \\ 41 \end{array}$
몫 : 7
나머지 : 41

3 $110 \div 18$

1 몫 추측하기
18을 20으로 생각하면
20 × 5 = 100이니까
몫을 5로 추측해 봅니다.

2 몫 확인하기
18이 5번 있으면
 $\begin{array}{r} 18 \begin{array}{l} \text{○} \end{array} \\ \times \begin{array}{l} \text{○} \end{array} \\ \hline 90 \end{array}$

3 몫 수정하기
 $\begin{array}{r} 6 \\ 18 \overline{)110} \\ \underline{108} \\ 2 \end{array}$
몫 : 6
나머지 : 2

개념 다지기

119

몫과 나머지를 구하고, 바르게 계산했는지 확인해 보세요.

1 $26 \overline{)192} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
몫 : 7 나머지 : 10
확인 : $26 \times 7 = 182$,
 $182 + 10 = 192$

2 $42 \overline{)392} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
몫 : 9 나머지 : 14
확인 : $42 \times 9 = 378$,
 $378 + 14 = 392$

3 $32 \overline{)264} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
몫 : 8 나머지 : 8
확인 : $32 \times 8 = 256$,
 $256 + 8 = 264$

4 $36 \overline{)189} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
몫 : 5 나머지 : 9
확인 : $36 \times 5 = 180$,
 $180 + 9 = 189$

5 $51 \overline{)200} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
몫 : 3 나머지 : 47
확인 : $51 \times 3 = 153$,
 $153 + 47 = 200$

6 $57 \overline{)352} \begin{array}{l} \text{○} \end{array}$
몫 : 6 나머지 : 10
확인 : $57 \times 6 = 342$,
 $342 + 10 = 352$

개념 **몫** = **몫** × **나눗셈**

몫이 몇 자리 수인지 확인!

9. 몫이 두 자리 수인 나눗셈

몫이 두 자리 수!

여기에서 나눗셈이 될 때!

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 736} \\ 56 \\ \hline 176 \\ 168 \\ \hline 8 \end{array}$$

몫이 한 자리 수!

여기에서 나눗셈이 안 될 때!

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 217} \end{array}$$

몫이 두 자리 수이면, 나눗셈을 2번 하는 것!

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 736} \\ 56 \\ \hline 176 \\ 168 \\ \hline 8 \end{array}$$

나눗셈 한 번!

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 736} \\ 56 \\ \hline 176 \\ 168 \\ \hline 8 \end{array}$$

그 다음 수를 그대로 내려서 쓰기

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 736} \\ 56 \\ \hline 176 \\ 168 \\ \hline 8 \end{array}$$

나눗셈 두 번!

개념 익히기 몫이 몇 자리 수인지 쓰세요.

1

$$\begin{array}{r} 52 \overline{) 624} \end{array}$$

여기에서 나눗셈을 할 수 있습니다.
(2) 자리 수

2

$$\begin{array}{r} 78 \overline{) 781} \end{array}$$

여기에서 나눗셈을 할 수 있습니다.
(2) 자리 수

3

$$\begin{array}{r} 42 \overline{) 317} \end{array}$$

여기에서 나눗셈을 할 수 없습니다.
(1) 자리 수

개념 **다지기**

몫이 두 자리 수인 나눗셈입니다. 계산하고 몫과 나머지를 쓰세요.

1

$$\begin{array}{r} 21 \overline{) 315} \\ 21 \\ \hline 105 \\ 105 \\ \hline 0 \end{array}$$

몫 : 15 나머지 : 0

2

$$\begin{array}{r} 37 \overline{) 864} \\ 74 \\ \hline 124 \\ 111 \\ \hline 13 \end{array}$$

몫 : 23 나머지 : 13

3

$$\begin{array}{r} 46 \overline{) 798} \\ 46 \\ \hline 338 \\ 322 \\ \hline 16 \end{array}$$

몫 : 17 나머지 : 16

4

$$\begin{array}{r} 15 \overline{) 641} \\ 60 \\ \hline 41 \\ 30 \\ \hline 11 \end{array}$$

몫 : 42 나머지 : 11

5

$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 999} \\ 81 \\ \hline 189 \\ 189 \\ \hline 0 \end{array}$$

몫 : 37 나머지 : 0

6

$$\begin{array}{r} 14 \overline{) 749} \\ 70 \\ \hline 49 \\ 42 \\ \hline 7 \end{array}$$

몫 : 53 나머지 : 7

개념 **풀이**

계산을 하고, 바르게 계산했는지 확인에 보세요.

1

$$\begin{array}{r} 19 \overline{) 462} \\ 38 \\ \hline 82 \\ 76 \\ \hline 6 \end{array}$$

확인 : $19 \times 24 = 456$,
 $456 + 6 = 462$

2

$$\begin{array}{r} 37 \overline{) 216} \\ 185 \\ \hline 31 \end{array}$$

확인 : $37 \times 5 = 185$,
 $185 + 31 = 216$

3

$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 532} \\ 50 \\ \hline 32 \\ 25 \\ \hline 7 \end{array}$$

확인 : $25 \times 21 = 525$,
 $525 + 7 = 532$

4

$$\begin{array}{r} 45 \overline{) 355} \\ 315 \\ \hline 40 \end{array}$$

확인 : $45 \times 7 = 315$,
 $315 + 40 = 355$

5

$$\begin{array}{r} 22 \overline{) 466} \\ 44 \\ \hline 26 \\ 22 \\ \hline 4 \end{array}$$

확인 : $22 \times 21 = 462$,
 $462 + 4 = 466$

6

$$\begin{array}{r} 82 \overline{) 789} \\ 738 \\ \hline 51 \end{array}$$

확인 : $82 \times 9 = 738$,
 $738 + 51 = 789$

개념 **풀이**

문장을 잘 읽고 식을 세운 다음에 계산하기!

식을 세우고 답을 구하세요.

경민이는 길이가 662cm인 리본을 38cm씩 잘랐습니다. 38cm짜리 리본 조각은 모두 몇 조각이 만들어지고, 남은 리본은 몇 cm일까요?

→ 식 : $662 \div 38 = 17 \cdots 16$ → 답 : 17 조각, 16 cm

종이네 학교 4학년 학생 수는 모두 253명입니다. 한 반에 23명씩 있다면, 반은 모두 몇 개일까요?

→ 식 : $253 \div 23 = 11$ → 답 : 11 개

영미는 화살 180개로 양궁 연습을 하고 있습니다. 화살을 과녁 12개에 똑같이 나눠서 쏘면, 한 과녁에 화살을 몇 개씩 쏘면 될까요?

→ 식 : $180 \div 12 = 15$ → 답 : 15 개

재희네 농장에서는 꿀 589개를 수확했습니다. 한 상자에 꿀을 25개씩 담는다면 모두 몇 상자 필요하고, 남은 꿀은 몇 개일까요?

→ 식 : $589 \div 25 = 23 \cdots 14$ → 답 : 23 상자, 14 개

62장 들어있는 스티커의 가격이 930원이라면, 스티커 1장의 가격은 얼마일까요?

→ 식 : $930 \div 62 = 15$ → 답 : 15 원

개념 마무리

1 빈칸을 알맞게 채우세요.

$$\begin{array}{r} 652 \\ \times 4 \\ \hline 2608 \end{array} \quad \begin{array}{r} 652 \\ \times 40 \\ \hline 26080 \end{array}$$

10 배

2 계산해 보세요.

$$\begin{array}{r} (1) \quad 275 \times 50 \\ = 13750 \end{array} \quad \begin{array}{r} (2) \quad 326 \\ \times 43 \\ \hline 978 \\ 1304 \\ \hline 14018 \end{array}$$

3 묶이 다른 나눗셈을 찾아 기호를 쓰세요.

㉠ $540 \div 90 = 6$ ㉡ $480 \div 80 = 6$
 ㉢ $360 \div 60 = 6$ ㉣ $240 \div 30 = 8$

4 큰 수를 작은 수로 나누었을 때의 몫과 나머지를 구하세요.

$$\begin{array}{r} 52 \quad 483 \\ \text{몫 : } 9 \quad \text{나머지 : } 15 \\ 52 \overline{) 483} \\ \underline{468} \\ 15 \end{array}$$

5 계산 결과가 큰 순서대로 기호를 쓰세요.

㉠ 700×50 ㉡ 450×80
 ㉢ 600×70 ㉣ 830×40

㉠, ㉡, ㉢, ㉣

6 계산해 보세요.

$$\begin{array}{r} (1) \quad 882 \div 21 \\ = 42 \\ 21 \overline{) 882} \\ \underline{84} \quad \quad \\ 42 \quad \quad \\ \underline{42} \quad \quad \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} (2) \quad 19 \\ 47 \overline{) 893} \\ \underline{47} \quad \quad \\ 423 \quad \quad \\ \underline{423} \quad \quad \\ 0 \end{array}$$

7 빈칸을 알맞게 채우고, $240 \div 60$ 의 몫을 구하세요.

2	3	4	5	6
120	180	240	300	360

㉠ $240 \div 60 = 4$

8 빈칸을 알맞게 채우세요.

$$\begin{array}{r} 731 \\ \div 43 \\ \hline 17 \\ 43 \overline{) 731} \\ \underline{43} \quad \quad \\ 301 \quad \quad \\ \underline{301} \quad \quad \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3213 \\ \times 189 \\ \hline 28917 \\ 6426 \\ 25698 \\ \hline 607377 \end{array}$$

9 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 쓰세요.

$$337 \times 39 > 422 \times 27$$

$$\begin{array}{r} 337 \\ \times 39 \\ \hline 3033 \\ 1011 \quad \quad \\ \hline 13143 \end{array} \quad \begin{array}{r} 422 \\ \times 27 \\ \hline 2954 \\ 844 \quad \quad \\ \hline 11394 \end{array}$$

10 물이 한 시간에 372L씩 나오는 수도가 있습니다. 하루 동안 이 수도에서 나오는 물의 양은 모두 몇 L일까요?

식: $372 \times 24 = 8928$
 ㉠ 8928 L

11 꿀빵 1개를 만드는 데 밀가루 57g이 필요합니다. 밀가루 858g으로 만들 수 있는 꿀빵은 모두 몇 개일까요?

식: $858 \div 57 = 15 \dots 3$
 ㉠ 15 개

12 온수는 영민이가 한 방법과 마찬가지로 곱셈을 어려워했습니다. 빈칸을 알맞게 채우세요.



$304 \times 41 = ?$

304는 300보다 크고, 41은 40보다 크기 때문에 두 수를 곱한 결과는 12000보다 클 거야.



$298 \times 19 = ?$

298은 300보다 작고, 19는 20보다 작기 때문에 두 수를 곱한 결과는 6000보다 작을 거야.

10

하루는 24시간이므로 372×24 를 계산하면 됩니다.

$$\begin{array}{r} 372 \\ \times 24 \\ \hline 1488 \\ 744 \quad \quad \\ \hline 8928 \end{array}$$

11

$$\begin{array}{r} 15 \\ 57 \overline{) 858} \\ \underline{57} \quad \quad \\ 288 \quad \quad \\ \underline{285} \quad \quad \\ 3 \end{array}$$

꿀빵 15개를 만들고 밀가루 3g이 남습니다. 따라서 만들 수 있는 꿀빵은 15개입니다.

13

나머지는 나누는 수보다 반드시 작아야 하므로, 35와 같거나 큰 수를 찾으면 됩니다.

14

$$\begin{array}{r} 11 \\ 17 \overline{) 192} \\ \underline{17} \\ 22 \\ \underline{17} \\ 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 37 \overline{) 480} \\ \underline{37} \\ 110 \\ \underline{74} \\ 36 \end{array} \quad \begin{array}{r} 31 \\ 30 \overline{) 937} \\ \underline{90} \\ 37 \\ \underline{30} \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 40 \overline{) 876} \\ \underline{80} \\ 76 \\ \underline{40} \\ 36 \end{array} \quad \begin{array}{r} 19 \\ 20 \overline{) 385} \\ \underline{20} \\ 185 \\ \underline{180} \\ 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 35 \\ 19 \overline{) 672} \\ \underline{57} \\ 102 \\ \underline{95} \\ 7 \end{array}$$

15

어떤 수를 $\square$ 라 하면,
 $\square \div 16 = 34 \dots 11$ 입니다.
 $16 \times 34 = 544$,
 $544 + 11 = 555$ 이므로
 어떤 수는 555입니다.

18

$$63 = 63 \times \boxed{1} < 493$$

$$126 = 63 \times \boxed{2} < 493$$

$$189 = 63 \times \boxed{3} < 493$$

따라서, $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 $493 \div 63$ 의 몫입니다.

19

$$\begin{array}{r} 7 \\ 63 \overline{) 493} \\ \underline{441} \\ 52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 207 \\ \times 28 \\ \hline 1656 \\ 414 \\ \hline 5796 \end{array}$$

128

13 어떤 수를 35로 나누었을 때, 나머지가 될 수 없는 수를 모두 찾아 $\bigcirc$ 표 하세요.

$$\begin{array}{ccccccc} 5 & 10 & 15 & 20 & 25 & & \\ 30 & \bigcirc 35 & \bigcirc 40 & \bigcirc 45 & \bigcirc 50 & & \end{array}$$

나머지는 나누는 수보다 반드시 작아야 합니다.

14 나머지가 같은 것끼리 선으로 이으세요.

$$\begin{array}{ll} 192 \div 17 & 876 \div 40 \\ 480 \div 37 & 385 \div 20 \\ 937 \div 30 & 672 \div 19 \end{array}$$

나머지: 5 나머지: 36
 나머지: 36 나머지: 5
 나머지: 7 나머지: 7

15 어떤 수를 16으로 나누었더니 몫이 34이고, 나머지가 11이었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

⑤ 555

16 잘못 계산한 부분을 찾아 바르게 고치세요.

$$\begin{array}{r} 319 \\ \times 43 \\ \hline 957 \\ 1276 \\ \hline 2233 \end{array}$$

$319 \times 3 = 957$
 $319 \times 4 = 1276$

$$\begin{array}{r} 319 \\ \times 43 \\ \hline 957 \\ 12760 \\ \hline 13717 \end{array}$$

$319 \times 3 = 957$
 $319 \times 40 = 12760$

17 달콤 사탕은 20알이 들어있는 큰 봉지와 15알이 들어있는 작은 봉지로 2종류가 있습니다. 종류별 가격표가 다음과 같을 때, 어느 쪽을 사는 것이 이익일까요?

달콤 사탕

종류	알 수	가격
큰 봉지	20알	960원
작은 봉지	15알	690원

④ (큰 봉지) 봉지를 사는 것이 이익입니다.

17

큰 봉지	작은 봉지
$\begin{array}{r} 48 \\ 20 \overline{) 960} \\ \underline{80} \\ 160 \\ \underline{160} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 46 \\ 15 \overline{) 690} \\ \underline{60} \\ 90 \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$

큰 봉지에 든 사탕은 1알에 48원, 작은 봉지에 든 사탕은 1알에 46원이므로 작은 봉지를 사는 것이 이익입니다.

128 ... 초등수학 4학년 1학기

정답 26p 3. 곱셈과 나눗셈

129

18 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수를 쓰세요.

$$63 \times \square < 493$$

④ 7

서술형

19 어떤 수에 28을 곱해야 하는 것을 잘못하여 나누었더니, 몫이 7이고 나머지가 11이었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 풀이 과정과 답을 쓰세요.

풀이 ④ 어떤 수를 $\square$ 라 하면,
 $\square \div 28 = 7 \dots 11$ 입니다.
 $28 \times 7 = 196$, $196 + 11 = 207$
 이므로 어떤 수는 207입니다.
 따라서 바르게 계산한 값은
 $207 \times 28 = 5796$ 입니다.

답 ④ 5796

서술형

20 수 카드를 한 번씩만 이용하여 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수를 만들었습니다. 이 두 수로 곱셈식과 나눗셈식을 만들어 각각 계산하세요.

가장 큰 세 자리 수: 975
 가장 작은 두 자리 수: 23

따라서 $975 \times 23 = 22425$ 이고, $975 \div 23 = 42 \dots 9$ 입니다.

→ 두 수의 곱: 22425
 → 몫: 42 나머지: 9



20

가장 큰 세 자리 수를 만들기 위해서는 백의 자리에 가장 큰 수인 9, 십의 자리에 그 다음 큰 수인 7, 일의 자리에 그 다음 큰 수인 5를 쓰면 됩니다.

가장 작은 두 자리 수를 만들기 위해서는 십의 자리에 가장 작은 수인 2, 일의 자리에 그 다음 작은 수인 3을 쓰면 됩니다.

$$\begin{array}{r} 975 \\ \times 23 \\ \hline 2925 \\ 1950 \\ \hline 22425 \end{array} \quad \begin{array}{r} 42 \\ 23 \overline{) 975} \\ \underline{92} \\ 55 \\ \underline{46} \\ 9 \end{array}$$

3. 곱셈과 나눗셈 ... 129