

개념+유형

라이트

정답과 풀이

초등 수학 —

4·1

개념책	2
복습책	33
평가책	52
추가 학습 자료	65

1. 큰 수

개념책 8쪽

개념 1

- 1 10000
- 2 (1) 1000 (2) 9990

개념책 9쪽

기본유형 익히기

- 1 10000, 만
- 2 (1) 9800, 10000 (2) 9997, 10000
- 3 (위에서부터) 20000 또는 2만, 70000 또는 7만 / 이만, 칠만
- 4 100 / 1000

- 2 (1) 100씩 커지는 규칙이므로 9700보다 100만큼 더 큰 수는 9800이고, 9900보다 100만큼 더 큰 수는 10000입니다.

- (2) 1씩 커지는 규칙이므로 9996보다 1만큼 더 큰 수는 9997이고, 9999보다 1만큼 더 큰 수는 10000입니다.

- 3 10000이 ■개인 수 $\Rightarrow$ ■0000 또는 ■만

- 4
 - 100원이 $\left\{ \begin{array}{l} 10\text{개이면 } 1000\text{원입니다.} \\ 100\text{개이면 } 10000\text{원입니다.} \end{array} \right.$
 - 10원이 $\left\{ \begin{array}{l} 10\text{개이면 } 100\text{원입니다.} \\ 100\text{개이면 } 1000\text{원입니다.} \\ 1000\text{개이면 } 10000\text{원입니다.} \end{array} \right.$

개념책 10쪽

개념 2

- 1 49867 / 사만 구천팔백육십칠
- 2 30000, 200 / 30000, 200

개념책 11쪽

기본유형 익히기

- 1 (1) 63972 (2) 80541
- 2 (1) 70000, 2000, 50 (2) 40000, 100
- 3 (위에서부터) 삼만 팔천오십칠, 20491
- 4 (1) 5000 (2) 50000

- 1 (1) $60000 + 3000 + 900 + 70 + 2 = 63972$
(2) $80000 + 500 + 40 + 1 = 80541$

- 3
 - 3:8057 $\Rightarrow$ 3만 8057 $\Rightarrow$ 삼만 팔천오십칠
만 일
 - 이만 사백구십일 $\Rightarrow$ 2만 491 $\Rightarrow$ 20491

- 4 (1) 천의 자리 숫자이므로 5000을 나타냅니다.
(2) 만의 자리 숫자이므로 50000을 나타냅니다.

개념책 12쪽

개념 3

- 1 (1) 15만 / 십오만 (2) 2800000 / 이백팔십만
- 2 7, 4 / 50000000, 100000

개념책 13쪽

기본유형 익히기

- 1 (위에서부터) 10만, 1000만, 100
- 2 (위에서부터) 사백팔십구만, 70350000 또는 7035만
- 3 (1) 2300000 또는 230만
(2) 51000000 또는 5100만
- 4 (1) 400000 또는 40만
(2) 4000000 또는 400만

- 2
 - 489:0000 $\Rightarrow$ 489만 $\Rightarrow$ 사백팔십구만
만 일
 - 칠천삼십오만 $\Rightarrow$ 7035만 $\Rightarrow$ 70350000

- 3 (1) 10만이 23개인 수 $\Rightarrow$ 230만 $\Rightarrow$ 2300000
(2) 100만이 51개인 수 $\Rightarrow$ 5100만 $\Rightarrow$ 51000000

- 4 (1) 십만의 자리 숫자이므로 40:0000을 나타냅니다.
(2) 백만의 자리 숫자이므로 400:0000을 나타냅니다.

개념책 14~15쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ㉔

2 32187

3

4 (1) 구만 팔천사백십이 (2) 칠백삼십일만

5 (1) 70660 (2) 39250000 또는 3925만

6 41800원

7 ()
()
()

8 (1) 30 (2) 60

9 ㉔

10 ㉔

11 예 97654210 / 구천칠백육십오만 사천이백십

12 14630000 또는 1463만

2 $30000 + 2000 + 100 + 80 + 7 = 32187$ 4 (1) 9:8412 → 9만 8412 → 구만 팔천사백십이
만 일(2) 731:0000 → 731만 → 칠백삼십일만
만 일

5 (1) 칠만 육백육십 → 7만 660 → 70660

(2) 삼천구백이십오만 → 3925만 → 39250000

6 ① 예 10000원짜리 지폐 4장은 40000원, 1000원짜리 지폐 1장은 1000원, 100원짜리 동전 8개는 800원입니다.

② 예 돈은 모두 $40000 + 1000 + 800 = 41800$ (원)입니다.

7 각 수에서 숫자 2가 나타내는 값을 알아봅시다.

• 2975:0000 → 2000:0000

• 248:6000 → 200:0000

• 4623:1900 → 20:0000

9 각 수에서 숫자 5가 나타내는 값을 알아봅시다.

㉔ 6453:0000 → 50:0000

㉔ 581:0000 → 500:0000

㉔ 752:0000 → 50:0000

㉔ 95:0000 → 5:0000

따라서 숫자 5가 나타내는 값이 가장 큰 수는 ㉔입니다.

10 ㉔ 육천삼백오십이만 → 63520000 → 0의 개수: 4개

㉔ 오백칠만 → 5070000 → 0의 개수: 5개

㉔ 이십만 삼구 → 200019 → 0의 개수: 3개

11 천만의 자리 숫자를 0으로 쓰지 않고 주어진 수 카드를 모두 한 번씩만 사용하여 여덟 자리 수를 만들고 읽습니다.

12 100만이 14개 → 1400만

10만이 6개 → 60만

1만이 3개 → 3만

1463만 → 14630000

개념책 16쪽

개념 4

1 (1) 53억 / 오십삼억

(2) 90700000000 / 구백칠억

2 2, 8 / 700000000000, 40000000000

개념책 17쪽

기본유형 익히기

1 10만, 1억

2 130억 4862만 7429,
백삼십억 사천팔백육십이만 칠천사백이십구3 (1) 십억, 8000000000 또는 80억
(2) 백억, 80000000000 또는 800억

4 ㉔

2 130:4862:7429
억 만 일

→ 130억 4862만 7429

→ 백삼십억 사천팔백육십이만 칠천사백이십구

4 ㉔ 2000:0000:0000 ㉔ 2:0000:0000

㉔ 200:0000 ㉔ 2000

다른 풀이 나타내는 값이 2억이므로 억의 자리 숫자를 찾으면 ㉔입니다.

개념책 18쪽

개념 5

1 (1) 458조 / 사백오십팔조

(2) 2079000000000000 / 이천칠십구조

2 6, 1 / 3000000000000000,
20000000000000

개념책 19쪽 기본유형 익히기

- 100억, 1조
- 67조 804억 9527만, 육십칠조 팔백사억 구천오백이십칠만
- (1) 2 8 4 7 6 3 1 5 0 0 0 0 0 0 0
(2) 5 9 3 1 7 6 4 0 0 0 0 0 0 0
- 6000000000000000 또는 600조 / 60000000000000 또는 6조

- 67 0804 9527 0000
조 억 만 일
⇒ 67조 804억 9527만
⇒ 육십칠조 팔백사억 구천오백이십칠만

- (1) 2847 6315 0000 0000
조 억 만 일
(2) 593 1764 0000 0000
조 억 만 일

- ⑦: 백조의 자리 숫자이므로 600 0000 0000 0000를 나타냅니다.
④: 조의 자리 숫자이므로 60000 0000 0000를 나타냅니다.

개념책 20쪽 개념 6

- (1) 만 (2) 43890, 53890
- 5억 30만, 7억 30만

- 1억씩 뛰어 세면 억의 자리 수가 1씩 커집니다.

개념책 21쪽 기본유형 익히기

- (1) 960000, 990000
(2) 3조 702억, 3조 732억
- 100조씩 또는 10000000000000000씩
- 44890000, 64890000
- (위에서부터) 8970000, 7870000, 5870000

- (1) 10000씩 뛰어 세면 만의 자리 수가 1씩 커집니다.
(2) 30억씩 뛰어 세면 십억의 자리 수가 3씩 커집니다.
- 백조의 자리 수가 1씩 커지므로 100조씩 뛰어 센 것입니다.

- 100000000씩 뛰어 센 규칙입니다. ⇒ 100000000씩 뛰어 세면 천만의 자리 수가 1씩 커집니다.
- 가로(→)는 10만씩 뛰어 센 규칙입니다. ⇒ 10만씩 뛰어 세면 십만의 자리 수가 1씩 커집니다.
• 세로(↑)는 100만씩 뛰어 센 규칙입니다. ⇒ 100만씩 뛰어 세면 백만의 자리 수가 1씩 커집니다.

개념책 22쪽 개념 7

1 (1)

천	백	십	일	만	천	백	십	일
	2	9	0		8	3	1	7
		8	5		4	6	2	3

(2) >

2 (1)

천	백	십	일	만	천	백	십	일
6	7	1	3		9	4	0	0
6	7	1	4		8	6	0	0

(2) 천만, 백만, 십만 (3) <

- 천만, 백만, 십만의 자리 수가 각각 같고 만의 자리 수를 비교하면 $3 < 4$ 이므로 6713만 9400 < 6714만 8600입니다.

개념책 23쪽 기본유형 익히기

1 (1)

천	백	십	일	만	천	백	십	일
		2	7		8	3	0	0
			3		6	7	8	0

(2)

천	백	십	일	만	천	백	십	일
	9	4	1		6	2	0	0
	9	4	1		8	2	0	0

2 (1) < (2) > (3) > (4) <

3 (1) < (2) <

4 206781330450

- (1) 278300은 6자리 수이고 36780은 5자리 수이므로 $278300 > 36780$ 입니다.
(2) 백만, 십만, 만의 자리 수가 각각 같고 천의 자리 수를 비교하면 $6 < 8$ 이므로 $9416200 < 9418200$ 입니다.

- 2 (1) $30\cancel{8}145 < 127\cancel{6}802$
6자리 수 7자리 수
(2) $49\cancel{3}207 > 49\cancel{3}164$
2 > 1
(3) $52\cancel{4}739\cancel{5}062 > 8\cancel{6}632\cancel{1}763$
10자리 수 9자리 수
(4) $62\cancel{0}935\cancel{8}947 < 62\cancel{0}949\cancel{1}582$
3 < 4
- 3 (1) $41\text{조 } 685\text{억} < 412\text{조 } 973\text{억}$
14자리 수 15자리 수
(2) $645\text{억 } 3902\text{만} < 648\text{억 } 400\text{만}$
5 < 8
- 4 • $73\cancel{5}910\cancel{2}684 \Rightarrow$ 10자리 수
• $2067\cancel{8}133\cancel{0}450 \Rightarrow$ 12자리 수
• $856\cancel{0}792\cancel{3}146 \Rightarrow$ 11자리 수
따라서 가장 큰 수는 206781330450입니다.

개념책 24~25쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 1만, 1조
2 8, 800000000000000 또는 800조
3 $21\cancel{8}043\cancel{0}00000000$ 또는 21조 8043억 / 이십일조 팔천사십삼억
4 (1) $605\cancel{0}0000\cancel{4}890$ 또는 6050억 4890
(2) 3140290820000 또는 3조 1402억 9082만
5 (1) > (2) > (3) < (4) <
6 1272조
7 $400\cancel{0}00000000$ 또는 400억
8 현규 9 ㉠
10 풀이 참조 11 5일
12 도쿄, 상하이, 로마 13 5, 6, 7, 8, 9

- 1 • 1의 10000배인 수: 10000 $\Rightarrow$ 1만
• 1만의 10000배인 수: 100000000 $\Rightarrow$ 1억
• 1억의 10000배인 수: 1000000000000 $\Rightarrow$ 1조
- 3 1조가 21개, 1억이 8043개인 수
 $\Rightarrow$ 21조 8043억
 $\Rightarrow$ 21804300000000
 $\Rightarrow$ 이십일조 팔천사십삼억

- 4 (1) 육천오십억 사천팔백구십 $\Rightarrow$ 6050억 4890
 $\Rightarrow$ 605000004890
(2) 삼조 천사백이억 구천팔십이만
 $\Rightarrow$ 3조 1402억 9082만
 $\Rightarrow$ 3140290820000
- 5 (1) $1097\cancel{5}206 > 775\cancel{2}834$
8자리 수 7자리 수
(2) $376\cancel{2}415 > 375\cancel{8}592$
6 > 5
(3) $43\text{억 } 9081\text{만} < 430\text{억 } 96\text{만}$
10자리 수 11자리 수
(4) $92\text{조 } 1973\text{억} < 92\text{조 } 7685\text{억}$
1 < 7
- 6 백조의 자리 수가 1씩 커지므로 100조씩 뛰어 센 것입니다.
972조에서 100조씩 3번 뛰어 세면 972조—1072조—1172조—1272조입니다.
따라서 ㉠에 알맞은 수는 1272조입니다.
- 7 1억이 9460개, 1만이 815개인 수
 $\Rightarrow$ 9460억 815만
 $\Rightarrow$ 946008150000
따라서 4는 백억의 자리 숫자이므로 40000000000을 나타냅니다.
- 8 현규: 숫자 5는 만의 자리 숫자이므로 50000을 나타냅니다.
- 9 ㉠ $428613\cancel{7}905 \Rightarrow$ 10자리 수
㉡ 삼백구십일억 칠천이십만 육백사십
 $\rightarrow 39170200640 \Rightarrow$ 11자리 수
따라서 더 큰 수는 ㉡입니다.

10 민우, ㉠

예 58억에서 1억씩 3번 뛰어 세면 58억—59억—60억—61억입니다. ㉡

채점 기준

- ① 설명이 틀린 사람 구하기
② 바르게 고치기

- 11 240만에서 30만씩 뛰어 세면 240만—270만—300만—330만—360만—390만입니다.
따라서 240만에서 30만씩 5번 뛰어 세면 390만이 되므로 390만 개를 만들려면 앞으로 5일이 더 걸립니다.

- 12 • 상하이: 34341000명 → 3434만 1000명 ⇨ 8자리 수
 • 도쿄: 3601만 4000명 ⇨ 8자리 수
 • 로마: 사백사십칠만 천 명 → 447만 1000명
 ⇨ 7자리 수

자리 수가 같은 상하이와 도쿄 예상 인구수의 백만의 자리 수를 비교하면 $4 < 6$ 이므로 도쿄의 예상 인구수가 더 많습니다.

따라서 예상 인구수가 많은 도시부터 차례대로 쓰면 도쿄, 상하이, 로마입니다.

- 13 십억, 억의 자리 수가 각각 같으므로 백만의 자리 수를 비교하면 $1 < 6$ 입니다.
 따라서 □는 5와 같거나 5보다 커야 하므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 5, 6, 7, 8, 9입니다.

개념책 26~27쪽 응용유형 다잡기

- 1 ① 8000000000 또는 80억
 ② 800000 또는 80만 ③ 10000
 2 100배
 3 ① □4□□□□□□
 ② 6453210
 4 102579
 5 ① 6조 4000억, 6조 3000억,
 6조 2000억, 6조 1000억
 ② 6조 1000억
 6 7조 5000억
 7 ① 31□□□□□
 ② 31□□3□□
 ③ 316366
 8 45009

- 1 ① 십억의 자리 숫자이므로 80:0000:0000을 나타냅니다.
 ② 십만의 자리 숫자이므로 80:0000을 나타냅니다.
 ③ 십억은 십만의 10000배이므로 80억은 80만의 10000배입니다.
 2 • ㉠은 백억의 자리 숫자이므로 400:0000:0000을 나타냅니다.
 • ㉡은 억의 자리 숫자이므로 40000:0000을 나타냅니다.
 따라서 백억은 억의 100배이므로 400억은 4억의 100배입니다.

3 비법 수 카드로 가장 큰 수 만들기

큰 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.

- ① 십만의 자리 숫자가 4인 일곱 자리 수는 □4□□□□□입니다.
 ② 십만의 자리 숫자가 4인 수 중에서 가장 큰 수를 만들려면 남은 수를 큰 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다. ⇨ 십만의 자리 숫자가 4인 수 중에서 가장 큰 수는 6453210입니다.

4 비법 수 카드로 가장 작은 수 만들기

작은 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.
 단, 맨 앞에는 0이 올 수 없습니다.

- 천의 자리 숫자가 2인 여섯 자리 수는 □□2□□□입니다.
 이 중에서 가장 작은 수를 만들려면 남은 수를 작은 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.
 ⇨ 십만의 자리에 0은 올 수 없으므로 천의 자리 숫자가 2인 수 중에서 가장 작은 수는 102579입니다.

- 5 ① 6조 5000억에서 1000억씩 거꾸로 4번 뛰어 세면
 6조 5000억 - 6조 4000억 - 6조 3000억
 - 6조 2000억 - 6조 1000억입니다.
 ② 어떤 수는 6조 1000억입니다.
 6 8조 9000억에서 2000억씩 거꾸로 7번 뛰어 세면
 8조 9000억 - 8조 7000억 - 8조 5000억
 - 8조 3000억 - 8조 1000억 - 7조 9000억
 - 7조 7000억 - 7조 5000억입니다.
 따라서 어떤 수는 7조 5000억입니다.
 7 ① 31만보다 크고 32만보다 작은 여섯 자리 수이므로
 십만의 자리 숫자는 3, 만의 자리 숫자는 1입니다.
 ② 십만의 자리 숫자와 백의 자리 숫자가 같으므로 백의 자리 숫자는 3입니다.
 ③ 숫자 6이 3개 있으므로 설명하는 수는 316366입니다.
 8 • 45000보다 크고 46000보다 작은 다섯 자리 수이므로
 만의 자리 숫자는 4, 천의 자리 숫자는 5입니다.
 ⇨ 45□□□
 • 만의 자리 숫자와 천의 자리 숫자의 합은 일의 자리 숫자와 같으므로 일의 자리 숫자는 $4 + 5 = 9$ 입니다.
 ⇨ 45□□9
 • 숫자 0이 2개 ⇨ 45009
 따라서 설명하는 수는 45009입니다.

개념책 28~30쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 10000

2 73250 / 칠만 삼천이백오십

3 50000, 2000, 600, 40, 7

4 팔백사십오만 5 10조, 100조, 1000조

6 3 6 8 1 7 5 9 2 0 0 0 0 0 0 0 0

7 7개

8 600000000000000 또는 60조

9 240조 6453억, 400조 6453억

10 >

11 >

12 (○)
()

13 9216만, 1억 1216만

14 윤주

15 3750000 또는 375만

16 ㉠, ㉡, ㉢

17 683373

18 73914

19 2150억

20 7, 8, 9

12 95314263793에서 십억의 자리 숫자는 5이고
4521739860에서 십억의 자리 숫자는 4입니다.
따라서 십억의 자리 숫자가 5인 수는
95314263793입니다.

13 1000만씩 뛰어 센 규칙입니다. $\Rightarrow$ 1000만씩 뛰어 세면
천만의 자리 수가 1씩 커집니다.

14 동욱이가 설명하는 수는 34900,
윤주가 설명하는 수는 14900,
하선이가 설명하는 수는 34900입니다.
따라서 설명하는 수가 다른 사람은 윤주입니다.

15 100만이 2개 $\rightarrow$ 200만
10만이 17개 $\rightarrow$ 170만
1만이 5개 $\rightarrow$ 5만

375만 $\Rightarrow$ 3750000

16 ㉠ 12305610724804
 $\rightarrow$ 12조 3056억 1072만 4804 $\Rightarrow$ 14자리 수
㉡ 19조 6480억 $\Rightarrow$ 14자리 수
㉢ 칠천삼백사십억 오천이백만 $\rightarrow$ 7340억 5200만
 $\Rightarrow$ 12자리 수
자리 수가 같은 ㉠과 ㉡의 조의 자리 수를 비교하면
 $2 < 9$ 이므로 ㉠이 더 작습니다.
따라서 작은 수부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢
입니다.

17 • 68만보다 크고 69만보다 작은 여섯 자리 수이므로
십만의 자리 숫자는 6이고, 만의 자리 숫자는 8입니다.

$\Rightarrow$ 68□□□□

• 십의 자리 숫자는 만의 자리 숫자보다 1만큼 더 작으
므로 십의 자리 숫자는 $8 - 1 = 7$ 입니다.

$\Rightarrow$ 68□□7□

• 숫자 3이 3개 $\Rightarrow$ 6833373
따라서 설명하는 수는 683373입니다.

18 예 각 수에서 숫자 7이 나타내는 값을 알아보면 82760
 $\Rightarrow$ 700, 17485 $\Rightarrow$ 7000, 73914 $\Rightarrow$ 70000입니다. ①
따라서 $70000 > 7000 > 700$ 이므로 숫자 7이 나타내
는 값이 가장 큰 수는 73914입니다. ②

채점 기준

① 각 수에서 숫자 7이 나타내는 값 구하기	3점
② 숫자 7이 나타내는 값이 가장 큰 수 찾기	2점

19 예 백억의 자리 수가 1씩 커지므로 100억씩 뛰어 센
것입니다. ①
따라서 1750억 - 1850억 - 1950억 - 2050억
- 2150억 - 2250억이므로 ㉡에 알맞은 수는 2150억
입니다. ②

채점 기준

① 얼마씩 뛰어 세었는지 구하기	2점
② ㉡에 알맞은 수 구하기	3점

20 예 십억, 억의 자리 수가 각각 같으므로 백만의 자리
수를 비교하면 $4 < 5$ 입니다. ①
따라서 □는 7과 같거나 7보다 커야 하므로 □ 안에
들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다. ②

채점 기준

① 백만의 자리 수의 크기 비교하기	2점
② □ 안에 들어갈 수 있는 수 모두 구하기	3점

개념책 31쪽

②, ⑤

2. 각도

개념책 34쪽

개념 1

1 큼니다

2 1

개념책 35쪽

기본유형 익히기

1 () (○)

2 () (○) (△)

3 가

4 다, 나, 가

- 1 왼쪽은 (보기)의 각 3개만큼이고, 오른쪽은 각 4개만큼이므로 오른쪽의 각이 더 큼니다.
- 2 가위에 표시된 각의 두 변이 벌어진 정도가 가장 큰 것에 ○표, 가장 작은 것에 △표 합니다.
- 3 두 변이 벌어진 정도가 더 작은 각을 찾습니다.
- 4 두 변이 벌어진 정도가 큰 것부터 차례대로 씁니다.

개념책 36쪽

개념 2

1 () (○) ()

2 (1) 바깥쪽 (2) 100°

- 1 • 첫 번째 그림: 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞추지 않았습다.
• 세 번째 그림: 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추지 않았습다.

개념책 37쪽

기본유형 익히기

1 1°

2 (1) 55° (2) 130° 3 (1) 35° (2) 150°

4 (1) (왼쪽에서부터) 45, 45
(2) (왼쪽에서부터) 30, 60

- 1 작은 눈금 한 칸은 직각의 크기인 90° 를 똑같이 90° 로 나눈 것 중 하나이므로 1° 를 나타냅니다.

- 2 (1) 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 55° 입니다.
(2) 각의 한 변이 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥쪽 눈금을 읽으면 130° 입니다.

- 3 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 후 각의 다른 한 변이 가리키는 각도기의 눈금을 읽습니다.

참고 변의 길이가 길어져도 각의 크기는 같으므로 각의 변이 짧을 경우, 자를 이용하여 각의 변을 적절히 연장한 후 각도기를 이용하여 각도를 잽니다.

- 4 **참고** 삼각자는 각도가 각각 45° , 90° , 45° 인 것과 60° , 30° , 90° 인 것이 있음을 알려 줍니다.

개념책 38쪽

개념 3

1 (1) 예각, ⊖ (2) 둔각, ⊕

2 35° / 125°

- 2 • 각도가 0° 보다 크고 90° 보다 작은 것을 찾으면 35° 입니다.
• 각도가 90° 보다 크고 180° 보다 작은 것을 찾으면 125° 입니다.

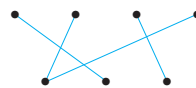
개념책 39쪽

기본유형 익히기

1 (1) 둔각 (2) 예각

2 ⊖, ⊕, ⊕ / ⊖, ⊕ / ⊖, ⊕, ⊕

3



- 3 • 각도가 90° 인 각은 직각입니다.
• 각도가 0° 보다 크고 90° 보다 작은 각인 38° , 74° 는 예각입니다.
• 각도가 90° 보다 크고 180° 보다 작은 각인 146° 는 둔각입니다.

개념책 40쪽

개념 4

1 예 80

2 예 20 / 20

3 (1) 예 50 / 50 (2) 예 30 / 30

- 2 삼각자의 각 중 30° 보다 조금 작아 보이므로 약 20° 라고 어림할 수 있습니다.

- 3 (1) 45° 보다 조금 커 보이므로 약 50° 라고 어림할 수 있습니다.
(2) 30° 와 비슷해 보이므로 약 30° 라고 어림할 수 있습니다.

개념책 41쪽 기본유형 익히기

- 1 예 110
2 (1) 예 70 / 70 (2) 예 160 / 160
3 (1) 예 100 / 100 (2) 예 60 / 60

- 1 90° 보다 커 보이므로 약 110° 라고 어림할 수 있습니다.
2 (1) 60° 보다 조금 커 보이므로 약 70° 라고 어림할 수 있습니다.
(2) 180° 보다 작아 보이므로 약 160° 라고 어림할 수 있습니다.
3 (1) 90° 보다 조금 커 보이므로 약 100° 라고 어림할 수 있습니다.
(2) 60° 와 비슷해 보이므로 약 60° 라고 어림할 수 있습니다.

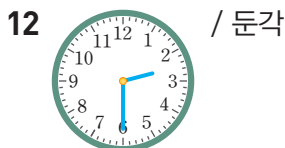
개념책 42~43쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 나, 가, 다
2 예 40 / 40
3 예 135 / 135
4 (왼쪽에서부터) 70, 30
5 25° , 50°
6 2개 / 2개
7 풀이 참조
8 수민



- 10 윤아
11 65°



- 2 45° 보다 조금 작아 보이므로 약 40° 라고 어림할 수 있습니다.
3 90° 와 180° 의 중간쯤 되어 보이므로 약 135° 라고 어림할 수 있습니다.
5 각도가 0° 보다 크고 90° 보다 작은 각은 25° , 50° 입니다.



- 7 예 각의 한 변이 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥쪽 눈금인 140° 를 읽어야 하는데 안쪽 눈금인 40° 를 읽었습니다. ①

채점 기준

- ① 각도를 잘못 읽은 이유 쓰기

- 8 각의 크기를 비교할 때는 변의 길이나 각의 방향에 관계없이 두 변이 벌어진 정도로 비교합니다.
9 • 예각: 각도가 0° 보다 크고 직각보다 작은 각
• 직각: 각도가 90° 인 각
• 둔각: 각도가 직각보다 크고 180° 보다 작은 각
10 각도기로 각도를 재면 65° 입니다.
윤아가 어림한 각도가 65° 와 차이가 더 적으므로 실제와 더 가깝게 어림한 사람은 윤아입니다.

- 11
-
- 사각형 $\square ABCD$ 에서 가장 작은 각은 $\angle C$ 이고, 각도기를 이용하여 각도를 재면 65° 입니다.

- 12 2시 30분에 맞게 시계바늘을 그려 보면 직각보다 크고 180° 보다 작으므로 둔각입니다.

개념책 44쪽 개념 5

- 1 110
2 130
3 70
4 50

- 1 $50^\circ + 60^\circ = 110^\circ$
 $50 + 60 = 110$
2 $90^\circ + 40^\circ = 130^\circ$
 $90 + 40 = 130$
3 $100^\circ - 30^\circ = 70^\circ$
 $100 - 30 = 70$
4 $90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$
 $90 - 40 = 50$

개념책 45쪽 기본유형 익히기

- 1 30, 110 2 80, 60
3 (1) 85 (2) 160 (3) 55 (4) 85
4 (1) 180° (2) 360°

3 각도의 합과 차는 각각 자연수의 덧셈, 뺄셈과 같은 방법으로 계산합니다.

4 (1) 직각 2개를 이어 붙이면 $90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$ 입니다.

⇒ 직선이 이루는 각도는 180°입니다.

(2) 직각 4개를 이어 붙이면

$90^\circ + 90^\circ + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$ 입니다.

⇒ 한 점을 중심으로 한 바퀴 돌아 다시 그 변으로 오면 360°입니다.

참고 초등학교 수학에서 각도를 다룰 때에는 보통 180° 이상을 다루지 않습니다.

삼각자를 이용하여 180°와 360°를 만드는 활동을 통하여 이후 배우는 '삼각형의 세 각의 크기의 합'과 '사각형의 네 각의 크기의 합'에서 삼각형과 사각형을 잘라 이어 붙인 각이 각각 180°, 360°가 되는 것을 이해할 수 있습니다.

개념책 46쪽 개념 6

- 1 65, 45, 70, 180
2 45, 80

1 삼각형의 세 각의 크기를 각도기로 각각 재어 보면

$\textcircled{A} = 65^\circ$, $\textcircled{B} = 45^\circ$, $\textcircled{C} = 70^\circ$ 입니다.

⇒ $\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C} = 65^\circ + 45^\circ + 70^\circ = 180^\circ$

2 삼각형의 세 각의 크기의 합이 180°임을 이용하여 구합니다.

⇒ 180°에서 주어진 두 각의 크기를 빼면 $\textcircled{A}$ 의 각도를 구할 수 있습니다.

개념책 47쪽 기본유형 익히기

- 1 = 2 35°
3 (1) 60 (2) 105 4 (1) 130 (2) 95

1 삼각형의 모양과 크기가 달라도 모든 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

2 삼각형의 세 꼭짓점이 한 점에 모이도록 겹치지 않게 이어 붙이면 180°가 되므로 $50^\circ + 95^\circ + \textcircled{A} = 180^\circ$ 입니다.

⇒ $\textcircled{A} = 180^\circ - 50^\circ - 95^\circ = 35^\circ$

3 삼각형의 세 각의 크기의 합이 180°임을 이용하여 구합니다.

(1) $80^\circ + 40^\circ + \square = 180^\circ$

⇒ $\square = 180^\circ - 80^\circ - 40^\circ = 60^\circ$

(2) $\square + 15^\circ + 60^\circ = 180^\circ$

⇒ $\square = 180^\circ - 15^\circ - 60^\circ = 105^\circ$

4 (1) $\textcircled{A} + \textcircled{B} + 50^\circ = 180^\circ$

⇒ $\textcircled{A} + \textcircled{B} = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$

(2) $85^\circ + \textcircled{A} + \textcircled{B} = 180^\circ$

⇒ $\textcircled{A} + \textcircled{B} = 180^\circ - 85^\circ = 95^\circ$

참고 각도기를 이용하지 않고서는 $\textcircled{A}$ 와 $\textcircled{B}$ 의 각도를 각각 구할 수 없습니다.

개념책 48쪽 개념 7

- 1 90, 75, 100, 95, 360
2 80, 110

1 사각형의 네 각의 크기를 각도기로 각각 재어 보면

$\textcircled{A} = 90^\circ$, $\textcircled{B} = 75^\circ$, $\textcircled{C} = 100^\circ$, $\textcircled{D} = 95^\circ$ 입니다.

⇒ $\textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C} + \textcircled{D} = 90^\circ + 75^\circ + 100^\circ + 95^\circ = 360^\circ$

2 사각형의 네 각의 크기의 합이 360°임을 이용하여 구합니다.

⇒ 360°에서 주어진 세 각의 크기를 빼면 $\textcircled{A}$ 의 각도를 구할 수 있습니다.

개념책 49쪽 기본유형 익히기

- 1 = 2 50°
3 (1) 75 (2) 80 4 (1) 170 (2) 125

1 사각형의 모양과 크기가 달라도 모든 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입니다.

2 사각형의 네 꼭짓점이 한 점에 모이도록 겹치지 않게 이어 붙이면 360°가 되므로

$125^\circ + 55^\circ + 130^\circ + \textcircled{A} = 360^\circ$ 입니다.

⇒ $\textcircled{A} = 360^\circ - 125^\circ - 55^\circ - 130^\circ = 50^\circ$

3 사각형의 네 각의 크기의 합이 360°임을 이용하여 구합니다.

(1) $90^\circ + 90^\circ + \square + 105^\circ = 360^\circ$

⇒ $\square = 360^\circ - 90^\circ - 90^\circ - 105^\circ = 75^\circ$

(2) $120^\circ + \square + 85^\circ + 75^\circ = 360^\circ$

⇒ $\square = 360^\circ - 120^\circ - 85^\circ - 75^\circ = 80^\circ$

- 4 (1) $\ominus + \oplus + 110^\circ + 80^\circ = 360^\circ$
 $\Rightarrow \ominus + \oplus = 360^\circ - 110^\circ - 80^\circ = 170^\circ$
 (2) $95^\circ + 140^\circ + \ominus + \oplus = 360^\circ$
 $\Rightarrow \ominus + \oplus = 360^\circ - 95^\circ - 140^\circ = 125^\circ$

참고 각도기를 이용하지 않고서는 $\ominus$ 과 $\oplus$ 의 각도를 각각 구할 수 없습니다.

개념책 50~51쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

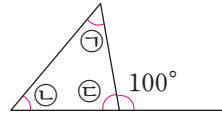
- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1 $205^\circ / 55^\circ$ | 2 25 |
| 3 145° | 4 40° |
| 5 경세 | 6 15° |
| 7 160° | 8 $720 / 720, 360, 360$ |
| 9 35 | 10 100° |
| 11 30° | 12 90 |

- 1 • 합: $130^\circ + 75^\circ = 205^\circ$
 • 차: $130^\circ - 75^\circ = 55^\circ$
- 2 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $45^\circ + 110^\circ + \square = 180^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \square = 180^\circ - 45^\circ - 110^\circ = 25^\circ$
- 3 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $\ominus + 125^\circ + \oplus + 90^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \ominus + \oplus = 360^\circ - 125^\circ - 90^\circ = 145^\circ$
- 4 각도기를 이용하여 두 각도를 각각 재어 보면 왼쪽은 70° , 오른쪽은 110° 입니다.
 $\Rightarrow 110^\circ - 70^\circ = 40^\circ$
- 5 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
 • 은지: $60^\circ + 70^\circ + 50^\circ = 180^\circ$ (○)
 • 경세: $95^\circ + 40^\circ + 25^\circ = 160^\circ$ (×)
 따라서 삼각형의 세 각의 크기를 잘못 재 사람은 경세입니다.
- 6 스탠드의 각도를 재어 보면 책을 읽을 때는 70° , 그림을 그릴 때는 85° 입니다.
 따라서 그림을 그릴 때는 책을 읽을 때보다 스탠드의 각도를 $85^\circ - 70^\circ = 15^\circ$ 더 높였습니다.
- 7 • $\ominus + 120^\circ + 60^\circ + 110^\circ = 360^\circ$,
 $\ominus = 360^\circ - 120^\circ - 60^\circ - 110^\circ = 70^\circ$
 • $\oplus = 90^\circ$
 $\Rightarrow \ominus + \oplus = 70^\circ + 90^\circ = 160^\circ$

- 8 (사각형에 표시된 모든 각의 크기의 합)
 $= 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 720^\circ$
 $\Rightarrow$ (사각형의 네 각의 크기의 합)
 $= 720^\circ - 360^\circ = 360^\circ$

- 9 ① 예 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $90^\circ + 55^\circ + \square = 180^\circ$ 입니다.
 ② 예 $\square = 180^\circ - 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$ 입니다.

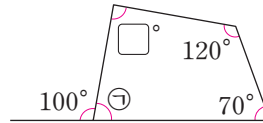
10



- 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $\oplus + 100^\circ = 180^\circ$, $\oplus = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ 입니다.
- 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $\ominus + \oplus = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$ 입니다.

- 11 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $(25^\circ + \ominus) + 90^\circ + 150^\circ + 65^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \ominus = 360^\circ - 25^\circ - 90^\circ - 150^\circ - 65^\circ = 30^\circ$

12



- 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $100^\circ + \ominus = 180^\circ$, $\ominus = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ 입니다.
- 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $\square + 80^\circ + 70^\circ + 120^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \square = 360^\circ - 80^\circ - 70^\circ - 120^\circ = 90^\circ$

개념책 52~53쪽

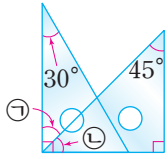
응용유형 다잡기

- | | |
|--------------|--------------|
| 1 ① 30 | ② 60 |
| 2 45° | |
| 3 ① 55 | ② 35 |
| 4 60° | |
| 5 ① 4 | ② 2 ③ 6 |
| 6 4개 | |
| 7 ① 30 | ② 150 |
| 8 45° | |

1 ① 두 각이 60° , 90° 인 삼각자의 나머지 각 ★의 각도는 30° 입니다.

② $\textcircled{7} = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$

2 두 각이 45° , 90° 인 삼각자의 나머지 각 ㉠의 각도는 45° 입니다.



$\Rightarrow \textcircled{7} = 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$

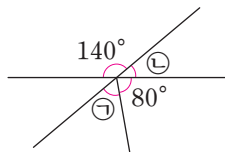
3 ① 직선이 이루는 각도는 180° 이므로

★ $= 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$ 입니다.

② $\textcircled{7} + 90^\circ + 55^\circ = 180^\circ$,

$\textcircled{7} = 180^\circ - 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$

4 직선이 이루는 각도는 180° 이므로 ㉠ $= 180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$ 입니다.



$\Rightarrow \textcircled{7} + 80^\circ + 40^\circ = 180^\circ$,

$\textcircled{7} = 180^\circ - 80^\circ - 40^\circ = 60^\circ$

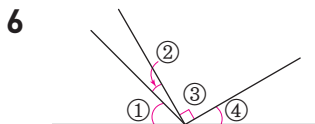
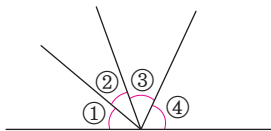
5 ① ①, ②, ③, ④

$\Rightarrow$ 4개

② ①+②, ②+③

$\Rightarrow$ 2개

③ $4 + 2 = 6$ (개)



• 각 2개로 이루어진 둔각의 수:

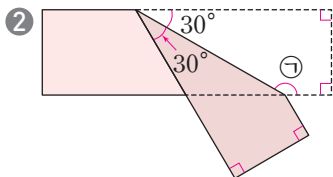
②+③, ③+④ $\Rightarrow$ 2개

• 각 3개로 이루어진 둔각의 수:

①+②+③, ②+③+④ $\Rightarrow$ 2개

$\Rightarrow$ (찾을 수 있는 크고 작은 둔각의 수)
 $= 2 + 2 = 4$ (개)

7 ① 종이를 접었을 때 접힌 부분과 접히기 전 부분의 각도는 같으므로 ★의 각도는 30° 입니다.

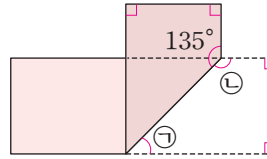


사각형의 네 각의 크기의 합이 360° 이므로

$30^\circ + \textcircled{7} + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$,

$\textcircled{7} = 360^\circ - 30^\circ - 90^\circ - 90^\circ = 150^\circ$ 입니다.

8



종이를 접었을 때 접힌 부분과 접히기 전 부분의 각도는 같으므로 ㉠의 각도는 135° 입니다.

$\Rightarrow$ 사각형의 네 각의 크기의 합이 360° 이므로

$135^\circ + \textcircled{7} + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$,

$\textcircled{7} = 360^\circ - 135^\circ - 90^\circ - 90^\circ = 45^\circ$ 입니다.

개념책 54~56쪽

단원 마무리

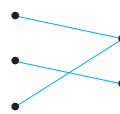
✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 가

2 ㉠

3

4 155°



5 예 $110^\circ / 110^\circ$

6 180°

7 80°

8 $155^\circ / 55^\circ$

9 2개

10 75°

11 $>$

12 225°

13 유리

14 70°

15 75°

16 7시 50분

17 15°

✎ 18 나, 다, 가

✎ 19 미경

✎ 20 85°

2 ㉠ 각의 한 변이 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥쪽 눈금을 읽으면 30° 입니다.

3 $0^\circ < (\text{예각}) < (\text{직각}) < (\text{둔각}) < 180^\circ$

4 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 후 각의 다른 한 변이 가리키는 각도기의 눈금을 읽으면 155° 입니다.

5 90° 보다 커 보이므로 약 110° 라고 어림할 수 있습니다.

6 $60^\circ + 60^\circ + 60^\circ = 180^\circ$

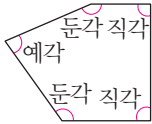
7 $100^\circ + 70^\circ + \textcircled{7} + 110^\circ = 360^\circ$

$\Rightarrow \textcircled{7} = 360^\circ - 100^\circ - 70^\circ - 110^\circ = 80^\circ$

8 • 합: $50^\circ + 105^\circ = 155^\circ$

• 차: $105^\circ - 50^\circ = 55^\circ$

9



⇒ 둔각: 2개

10 삼각형의 나머지 한 각의 크기를 $\square$ 라 하면
 $35^\circ + 70^\circ + \square = 180^\circ$ 입니다.

⇒ $\square = 180^\circ - 35^\circ - 70^\circ = 75^\circ$

11 $110^\circ + 20^\circ = 130^\circ$, $150^\circ - 30^\circ = 120^\circ$

⇒ $130^\circ > 120^\circ$

12 $50^\circ + \textcircled{7} + 85^\circ + \textcircled{9} = 360^\circ$

⇒ $\textcircled{7} + \textcircled{9} = 360^\circ - 50^\circ - 85^\circ = 225^\circ$

13 각도기로 각도를 재어 보면 110° 입니다.

⇒ 유리가 어림한 각도가 110° 와 차이가 더 적으므로
 실제와 더 가깝게 어림한 사람은 유리입니다.

14 직선이 이루는 각도는 180° 이므로

$\textcircled{7} + 20^\circ + 90^\circ = 180^\circ$ 입니다.

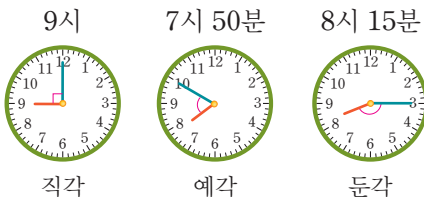
⇒ $\textcircled{7} = 180^\circ - 20^\circ - 90^\circ = 70^\circ$

15 두 개의 삼각형을 겹치지 않게 이어 붙여서 만든 사각
 형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로

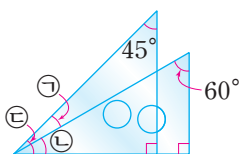
$125^\circ + 50^\circ + (75^\circ + \textcircled{7}) + 35^\circ = 360^\circ$ 입니다.

⇒ $\textcircled{7} = 360^\circ - 125^\circ - 50^\circ - 75^\circ - 35^\circ = 75^\circ$

16



17



• 두 각이 60° , 90° 인 삼각자의 나머지 각 $\textcircled{9}$ 의 각도
 는 30° 입니다.

• 두 각이 45° , 90° 인 삼각자의 나머지 각 $\textcircled{7}$ 의 각도
 는 45° 입니다.

⇒ $\textcircled{7} = 45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$

18 예 두 번이 벌어진 정도가 클수록 큰 각입니다. ①

따라서 각의 크기가 큰 것부터 차례대로 쓰면 나, 다,
 가입니다. ②

채점 기준

① 각의 크기 비교하는 방법 알기	3점
② 각의 크기가 큰 것부터 차례대로 쓰기	2점

19 예 영준이가 켜 사각형의 네 각의 크기의 합은

$110^\circ + 65^\circ + 90^\circ + 95^\circ = 360^\circ$ 입니다. ①

미경이가 켜 사각형의 네 각의 크기의 합은

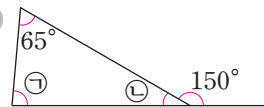
$55^\circ + 135^\circ + 45^\circ + 105^\circ = 340^\circ$ 입니다. ②

따라서 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로 사
 각형의 네 각의 크기를 잘못 켜 사람은 미경입니다. ③

채점 기준

① 영준이가 켜 사각형의 네 각의 크기의 합 구하기	2점
② 미경이가 켜 사각형의 네 각의 크기의 합 구하기	2점
③ 사각형의 네 각의 크기를 잘못 켜 사람 구하기	1점

20 예



직선이 이루는 각도는 180° 이므로

$\textcircled{9} = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$ 입니다. ①

따라서 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로

$65^\circ + \textcircled{7} + 30^\circ = 180^\circ$,

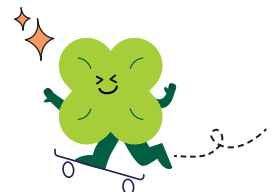
$\textcircled{7} = 180^\circ - 65^\circ - 30^\circ = 85^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① $\textcircled{9}$ 의 각도 구하기	2점
② $\textcircled{7}$ 의 각도 구하기	3점

개념책 57쪽

③



3. 곱셈과 나눗셈

개념책 60쪽

개념 1

- 1 248, 2480
- 2 (1) 10, 6390 (2) 10, 32000
- 3 856, 8560

개념책 61쪽

기본유형 익히기

- 1 (1) 1988 (2) 7038
- 2 (1) 20640 (2) 45000 (3) 6200 (4) 21560
- 3 (1) 8640 (2) 22080
- 4 $185 \times 20 = 3700$ (또는 185×20) / 3700 mL

2 (3)
$$\begin{array}{r} 124 \\ \times 50 \\ \hline 6200 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 308 \\ \times 70 \\ \hline 21560 \end{array}$$

참고 (2) 곱셈은 두 수를 바꾸어 곱해도 계산 결과가 같습니다.
(3) (세 자리 수) $\times$ (몇)에 0이 생기는 경우 0의 개수에 주의합니다.

- 3 (1) $432 \times 20 = 8640$ (2) $276 \times 80 = 22080$
- 4 (하루에 마시는 우유의 양) $\times$ (마신 날수)
 $= 185 \times 20 = 3700$ (mL)

개념책 62쪽

개념 2

- 1 (위에서부터) 4300 / 860 / 4300, 860, 5160
- 2 (1) (위에서부터) 239, 1 / 9560, 40 / 9799
(2) (위에서부터) 1944, 4 / 14580, 30 / 16524

개념책 63쪽

기본유형 익히기

- 1 (위에서부터) 10840, 1355 / 12195
- 2 (1) 4564 (2) 23464 (3) 5994 (4) 14160
- 3 (1) 4675 (2) 13244
- 4 $347 \times 35 = 12145$ (또는 347×35) / 12145 g

2 (1)
$$\begin{array}{r} 326 \\ \times 14 \\ \hline 1304 \\ 326 \\ \hline 4564 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 419 \\ \times 56 \\ \hline 2514 \\ 2095 \\ \hline 23464 \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} 162 \\ \times 37 \\ \hline 1134 \\ 486 \\ \hline 5994 \end{array}$$

(4)
$$\begin{array}{r} 295 \\ \times 48 \\ \hline 2360 \\ 1180 \\ \hline 14160 \end{array}$$

- 3 (1) $187 \times 25 = 4675$ (2) $308 \times 43 = 13244$

- 4 (젤리 한 봉지의 무게) $\times$ (봉지 수)
 $= 347 \times 35 = 12145$ (g)

개념책 64~65쪽

연산 PLUS

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1 8000 | 2 13500 | 3 18880 |
| 4 11203 | 5 40000 | 6 16800 |
| 7 5772 | 8 24300 | 9 27200 |
| 10 34907 | 11 45000 | 12 8918 |
| 13 14208 | 14 48000 | 15 9735 |
| 16 38360 | 17 56700 | 18 7106 |
| 19 23000 | 20 20425 | 21 10044 |
| 22 70470 | 23 29516 | 24 48018 |

개념책 66~67쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) 11060 (2) 37312 (3) 13140 (4) 23744

2 9152

3 10배

4
$$\begin{array}{c} \cdot \quad \cdot \\ \cdot \quad \cdot \\ \cdot \quad \cdot \end{array}$$

5 70×300

6
$$\begin{array}{r} 428 \\ \times 73 \\ \hline 1284 \\ 2996 \\ \hline 4280 \end{array}$$
 /
$$\begin{array}{r} 428 \\ \times 73 \\ \hline 1284 \\ 2996 \\ \hline 31244 \end{array}$$

7 7000개

8 >

9 8760시간

10 10000원 / 15000원

11 6장

12 18330

- 13** 예 어린이 한 명의 입장료가 560원인 박물관에 어린이 20명이 들어가려고 합니다. 입장료로 내야 하는 돈은 모두 얼마입니까? / $560 \times 20 = 11200$ (또는 560×20) / 예 11200원

14 기태

$$\begin{array}{r} 1 \quad (2) \quad \begin{array}{r} 704 \\ \times 53 \\ \hline 2112 \\ 3520 \\ \hline 37312 \end{array} \quad (4) \quad \begin{array}{r} 371 \\ \times 64 \\ \hline 1484 \\ 2226 \\ \hline 23744 \end{array} \end{array}$$

2 $352 \times 26 = 9152$

3 $642 \times 4 = 2568$
 $\begin{array}{c} 10\text{배} \quad 10\text{배} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 642 \times 40 = 25680 \end{array}$

4 $\bullet 60 \times 600 = 36000$ $\bullet 900 \times 40 = 36000$
 $\bullet 600 \times 30 = 18000$ $\bullet 40 \times 400 = 16000$
 $\bullet 200 \times 80 = 16000$ $\bullet 20 \times 900 = 18000$

5 $70 \times 300 = 21000$, $800 \times 30 = 24000$,
 $60 \times 400 = 24000$

6 $428 \times 70 = 29960$ 이므로 곱하는 수의 십의 자리 수의 계산에서 계산 결과의 자리를 잘못 맞추어 계산했습니다.

- 7** ① 예 한 상자에 들어 있는 탁구공의 수와 상자의 수를 곱하면 되므로 140×50 을 계산합니다.
 ② 예 50상자에 들어 있는 탁구공은 모두 $140 \times 50 = 7000$ (개)입니다.

8 $525 \times 92 = 48300$
 $831 \times 58 = 48198$] $\Rightarrow 48300 > 48198$

9 (1년의 시간) $= 365 \times 24 = 8760$ (시간)

10 $\bullet$ (윤상이가 가지고 있는 돈) $= 50 \times 200 = 10000$ (원)
 $\bullet$ (수민이가 가지고 있는 돈) $= 500 \times 30 = 15000$ (원)

11 (사탕값) $= 185 \times 30 = 5550$ (원)
 사탕값이 5550원이므로 1000원짜리 지폐는 최소한 6장을 내면 됩니다.

12 $\bullet$ (246×6)의 10배 $= 1476 \times 10 = 14760$
 $\bullet$ (102를 35번 더한 수) $= 102 \times 35 = 3570$
 $\Rightarrow 14760 + 3570 = 18330$

14 2주일은 $7 \times 2 = 14$ (일)입니다.

- $\bullet$ (기태가 한 줄넘기의 수) $= 150 \times 12 = 1800$ (회)
 - $\bullet$ (유나가 한 줄넘기의 수) $= 117 \times 14 = 1638$ (회)
- $\Rightarrow 1800 > 1638$ 이므로 기태가 줄넘기를 더 많이 했습니다.

개념책 68쪽 ▶ 개념 3

- 1** (왼쪽에서부터) 5, 5 / 5, 150
2 (1) (위에서부터) 4, 240, 9
 (2) (위에서부터) 6, 420, 15

개념책 69쪽 ▶ 기본유형 익히기

- 1** 160, 240, 320, 400 / (1) 3 (2) 5
2 (1) 7 (2) $9 \cdots 17$ (3) 9 (4) $8 \cdots 6$
3 $\begin{array}{r} 6 \\ 90 \overline{) 613} \\ \underline{540} \\ 73 \end{array}$ / 6, 540, 540, 73, 613
4 $270 \div 30 = 9$ (또는 $270 \div 30$) / 9일

2 (1) $\begin{array}{r} 7 \\ 70 \overline{) 490} \\ \underline{490} \\ 0 \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 9 \\ 20 \overline{) 197} \\ \underline{180} \\ 17 \end{array}$
 (3) $\begin{array}{r} 9 \\ 40 \overline{) 360} \\ \underline{360} \\ 0 \end{array}$ (4) $\begin{array}{r} 8 \\ 50 \overline{) 406} \\ \underline{400} \\ 6 \end{array}$

4 (전체 소설책의 쪽수) $\div$ (하루에 읽는 소설책의 쪽수)
 $= 270 \div 30 = 9$ (일)

개념책 70쪽 ▶ 개념 4

- 1** (위에서부터) 크게 / 4, 60, 0
2 (1) (위에서부터) 4, 64, 11
 (2) (위에서부터) 2, 66, 25

개념책 71쪽 기본유형 익히기

- 1 4
 2 (1) 4 (2) $2 \cdots 5$ (3) 6 (4) $2 \cdots 27$
 3 (1) 4, 4 (2) 2, 17
 4 $98 \div 14 = 7$ (또는 $98 \div 14$) / 7모둠

2 (1)
$$\begin{array}{r} 4 \\ 24 \overline{) 96} \\ \underline{96} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 2 \\ 37 \overline{) 79} \\ \underline{74} \\ 5 \end{array}$$

 (3)
$$\begin{array}{r} 6 \\ 13 \overline{) 78} \\ \underline{78} \\ 0 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 2 \\ 28 \overline{) 83} \\ \underline{56} \\ 27 \end{array}$$

- 3 (1) $52 \div 12 = 4 \cdots 4$ (2) $95 \div 39 = 2 \cdots 17$
 4 (전체 학생 수) $\div$ (케이블카 한 대에 탈 수 있는 학생 수)
 $= 98 \div 14 = 7$ (모듬)

개념책 72쪽 개념 5

- 1 (위에서부터) 작게 / 7, 126, 16
 2 (1) (위에서부터) 4, 172, 0
 (2) (위에서부터) 6, 312, 17

개념책 73쪽 기본유형 익히기

- 1 6 /
$$\begin{array}{r} 6 \\ 42 \overline{) 258} \\ \underline{252} \\ 6 \end{array}$$

 2 (1) 6 (2) $7 \cdots 13$ (3) 8 (4) $9 \cdots 8$
 3 (1) 8, 20 (2) 5, 23
 4 $376 \div 45 = 8 \cdots 16$ (또는 $376 \div 45$) / 8개, 16 cm

2 (1)
$$\begin{array}{r} 6 \\ 25 \overline{) 150} \\ \underline{150} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 7 \\ 48 \overline{) 349} \\ \underline{336} \\ 13 \end{array}$$

 (3)
$$\begin{array}{r} 8 \\ 33 \overline{) 264} \\ \underline{264} \\ 0 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 9 \\ 51 \overline{) 467} \\ \underline{459} \\ 8 \end{array}$$

- 3 (1) $316 \div 37 = 8 \cdots 20$ (2) $403 \div 76 = 5 \cdots 23$

- 4 (전체 색 테이프의 길이) $\div$ (한 도막의 길이)
 $= 376 \div 45 = 8 \cdots 16$

⇒ 45 cm짜리 도막을 8개까지 만들 수 있고,
 남은 색 테이프는 16 cm입니다.

개념책 74쪽 개념 6

- 1 (1) (위에서부터) 25, 38, 95, 95, 0
 (2) (위에서부터) 23, 68, 116, 102, 14

개념책 75쪽 기본유형 익히기

- 1 320, 480, 640 / 3
 2 (1) 12 (2) $24 \cdots 23$
 3 (1) 28, 2 (2) 16, 5
 4 $448 \div 35 = 12 \cdots 28$ (또는 $448 \div 35$) / 12상자, 28개

2 (1)
$$\begin{array}{r} 12 \\ 37 \overline{) 444} \\ \underline{37} \\ 74 \\ \underline{74} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 24 \\ 25 \overline{) 623} \\ \underline{50} \\ 123 \\ \underline{100} \\ 23 \end{array}$$

- 4 (수확한 꿀의 수) $\div$ (한 상자에 담는 꿀의 수)
 $= 448 \div 35 = 12 \cdots 28$

⇒ 꿀을 12상자까지 담을 수 있고,
 남은 꿀은 28개입니다.

개념책 76~77쪽 연산 PLUS

- | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|
| 1 7 | 2 $6 \cdots 25$ | 3 5 |
| 4 $3 \cdots 3$ | 5 4 | 6 $5 \cdots 7$ |
| 7 11 | 8 $18 \cdots 12$ | 9 8 |
| 10 $2 \cdots 24$ | 11 $8 \cdots 12$ | 12 13 |
| 13 $8 \cdots 44$ | 14 4 | 15 $8 \cdots 45$ |
| 16 $32 \cdots 4$ | 17 9 | 18 $9 \cdots 75$ |
| 19 $2 \cdots 6$ | 20 29 | 21 7 |
| 22 33 | 23 $25 \cdots 29$ | 24 $17 \cdots 18$ |

개념책 78~79쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) 9 (2) $3 \cdots 4$ (3) 5 (4) $17 \cdots 17$

2 (위에서부터) ㉠, ㉡, ㉢

3 $\begin{array}{r} 23 \\ 38 \overline{) 895} \\ \underline{76} \\ 135 \\ \underline{114} \\ 21 \end{array}$ / 23, 874, 874, 21, 895

4 4, 3

5 $\begin{array}{r} 3 \\ 32 \overline{) 118} \\ \underline{96} \\ 22 \end{array}$ / 118, 작아야

6 < 7 풀이 참조

8 $216 \div 27$, $343 \div 49$ 에 ○표,
 $396 \div 18$, $528 \div 33$ 에 △표

9 ⑤

10 8개, 66 cm

11 $\begin{array}{r} 2 \\ 52 \overline{) 601} \\ \underline{52} \\ 81 \\ \underline{52} \\ 29 \end{array}$ $\begin{array}{r} 3 \\ 28 \overline{) 462} \\ \underline{28} \\ 182 \\ \underline{168} \\ 14 \end{array}$ $\begin{array}{r} 1 \\ 41 \overline{) 940} \\ \underline{82} \\ 120 \\ \underline{82} \\ 38 \end{array}$

12 14일

13 261

7 예 $23 \times 20 = 460$ 이므로 뭉이 20인데 뭉의 일의 자리에 0을 쓰지 않았습니다. ①

$\begin{array}{r} 20 \\ 23 \overline{) 465} \\ \underline{46} \\ 5 \end{array}$ ②

채점 기준

- ① 잘못 계산한 곳을 찾아 이유 쓰기
② 바르게 계산하기

- 8 • $216 \div 27 \Rightarrow 21 < 27$ 이므로 뭉이 한 자리 수
• $396 \div 18 \Rightarrow 39 > 18$ 이므로 뭉이 두 자리 수
• $528 \div 33 \Rightarrow 52 > 33$ 이므로 뭉이 두 자리 수
• $343 \div 49 \Rightarrow 34 < 49$ 이므로 뭉이 한 자리 수

다른풀이 • $216 \div 27 = 8$ • $396 \div 18 = 22$
• $528 \div 33 = 16$ • $343 \div 49 = 7$

10 $754 \div 86 = 8 \cdots 66$

$\Rightarrow$ 꽃 모양을 8개까지 만들 수 있고,
남는 리본은 66 cm입니다.

12 $528 \div 40 = 13 \cdots 8$

$\Rightarrow$ 남는 8개의 조각도 맞춰야 하므로 퍼즐을 완성하는데 적어도 $13 + 1 = 14$ (일)이 걸립니다.

13 찢어진 부분의 수를 □라 하면

□ $\div 61 = 4 \cdots 17$ 입니다.

$\Rightarrow 61 \times 4 = 244$, $244 + 17 = 261$

개념책 80~81쪽

응용유형 다잡기

1 ① 986 ② 23 ③ 22678

2 10750

3 ① 42500 ② 10800 ③ 53300

4 56460원

5 ① 크게, 작게 ② 974, 13, 74, 12

6 876, 25, 35, 1

7 ① 22 ② 183

8 545

1 ①, ② $9 > 8 > 6 > 3 > 2$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 986이고, 만들 수 있는 가장 작은 두 자리 수는 23입니다.

③ $986 \times 23 = 22678$

2 $1 < 2 < 5 < 6 < 8$ 이므로

가장 작은 세 자리 수: 125, 가장 큰 두 자리 수: 86

$\Rightarrow 125 \times 86 = 10750$

3 ① $500 \times 85 = 42500$ (원)

② $900 \times 12 = 10800$ (원)

③ $42500 + 10800 = 53300$ (원)

4 • (연필 78자루의 값) $= 330 \times 78 = 25740$ (원)

• (색연필 64자루의 값) $= 480 \times 64 = 30720$ (원)

$\Rightarrow 25740 + 30720 = 56460$ (원)

5 **비법** 뭉이 가장 큰 나눗셈식

뭉이 가장 큰 (세 자리 수) $\div$ (두 자리 수)

$\Rightarrow$ (가장 큰 세 자리 수) $\div$ (가장 작은 두 자리 수)

② $9 > 7 > 4 > 3 > 1$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 974이고, 만들 수 있는 가장 작은 두 자리 수는 13입니다.

- 6 몫이 가장 크려면 나누어지는 수는 가장 크게, 나누는 수는 가장 작게 만듭니다.

$8 > 7 > 6 > 5 > 2$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 876이고, 만들 수 있는 가장 작은 두 자리 수는 25입니다.

⇒ $876 \div 25 = 35 \cdots 1$

- 7 **비법** 나머지가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수

(나누는 수) - 1

(어떤 수) $\div 23 = 7 \cdots 22$ 에서 어떤 수를 구하면
 $23 \times 7 = 161$, $161 + 22 = 183$ 이므로
 어떤 수가 될 수 있는 가장 큰 수는 183입니다.

- 8 나머지가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수는 $42 - 1 = 41$ 입니다.

(어떤 수) $\div 42 = 12 \cdots 41$ 에서 어떤 수를 구하면
 $42 \times 12 = 504$, $504 + 41 = 545$ 입니다.

따라서 어떤 수가 될 수 있는 가장 큰 수는 545입니다.

$$\begin{array}{r} 237 \\ \times 46 \\ \hline 1422 \\ 948 \\ \hline 10902 \end{array}$$

- 4 312를 300, 49를 50으로 생각하면
 $300 \div 50$ 이므로 몫을 6으로 어림할 수 있습니다.

$$\begin{array}{r} 6 \\ 48 \overline{) 304} \\ \underline{288} \\ 16 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6 \\ 30 \overline{) 261} \\ \underline{240} \\ 21 \end{array}$$

- 8 $\bullet 574 \div 69 = 8 \cdots 22$ $\bullet 52 \div 17 = 3 \cdots 1$
 $\bullet 574 \div 52 = 11 \cdots 2$ $\bullet 69 \div 17 = 4 \cdots 1$

- 9 $862 \times 24 = 20688$
 $728 \times 33 = 24024$ } ⇒ $20688 < 24024$

- 10 $732 > 698 > 94 > 45$ 이므로
 가장 큰 수는 732이고, 가장 작은 수는 45입니다.
 ⇒ $732 \div 45 = 16 \cdots 12$ 이므로 몫은 16, 나머지는 12입니다.

- 11 (필요한 돈) $= 450 \times 65 = 29250$ (원)

- 12 (줄 수) $= 210 \div 30 = 7$ (줄)

- 13 ① $106 \div 15$ ⇒ $10 < 15$ 이므로 몫이 한 자리 수
 ② $173 \div 24$ ⇒ $17 < 24$ 이므로 몫이 한 자리 수
 ③ $205 \div 17$ ⇒ $20 > 17$ 이므로 몫이 두 자리 수
 ④ $627 \div 80$ ⇒ $62 < 80$ 이므로 몫이 한 자리 수
 ⑤ $531 \div 75$ ⇒ $53 < 75$ 이므로 몫이 한 자리 수

다른 풀이 ① $106 \div 15 = 7 \cdots 1$ ② $173 \div 24 = 7 \cdots 5$
 ③ $205 \div 17 = 12 \cdots 1$ ④ $627 \div 80 = 7 \cdots 67$
 ⑤ $531 \div 75 = 7 \cdots 6$

- 14 $964 \div 33 = 29 \cdots 7$

⇒ 초콜릿을 29봉지까지 담을 수 있고,
 남은 초콜릿은 7개입니다.

- 15 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 나머지가 될 수 있는 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8입니다.
 따라서 나올 수 있는 나머지를 모두 더한 값은
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$ 입니다.

- 16 (하루에 절약할 수 있는 물의 양) $= 20 \times 3 = 60$ (L)
 ⇒ (1년 동안 절약할 수 있는 물의 양)
 $= 365 \times 60 = 21900$ (L)

개념책 82~84쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $810 / 8100$

2 15680

3 10902

4 6

5 $6 \cdots 16$

6 $8 \cdots 21$

7 7004

8

$\div$	574	69	8	...	22
$\div$	52	17	3	...	1
	11	4			
	...	...			
	2	1			

9 <

10 $16 / 12$

11 29250원

12 7줄

13 ③

14 29봉지, 7개

15 36

16 21900 L

17 $42 / 20$

18 풀이 참조

19 1권

20 7185장

17 몫이 가장 크려면 나누어지는 수를 가장 크게, 나누는 수를 가장 작게 만듭니다.

$9 > 8 > 6 > 3 > 2$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 986이고, 만들 수 있는 가장 작은 두 자리 수는 23입니다.

→ $986 \div 23 = 42 \cdots 20$ 이므로 몫은 42, 나머지는 20입니다.

18 예 나머지는 항상 나누는 수보다 작아야 하므로 나머지는 18보다 작아야 합니다. ①

$$\begin{array}{r} 4 \\ 18 \overline{) 82} \\ \underline{72} \\ 10 \end{array} \text{ ②}$$

채점 기준

① 잘못 계산한 곳을 찾아 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점

19 예 전체 책의 수를 한 상자에 담는 책의 수로 나누면 되므로 $253 \div 28$ 을 계산합니다. ①

따라서 $253 \div 28 = 9 \cdots 1$ 이므로 상자에 담고 남은 책은 1권입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 나눗셈식 만들기	2점
② 상자에 담고 남은 책의 수 구하기	3점

20 예 빨강 색종이는 $300 \times 50 = 15000$ (장) 있습니다. ①

파랑 색종이는 $255 \times 87 = 22185$ (장) 있습니다. ②

따라서 파랑 색종이는 빨강 색종이보다 $22185 - 15000 = 7185$ (장) 더 많습니다. ③

채점 기준

① 빨강 색종이의 수 구하기	2점
② 파랑 색종이의 수 구하기	2점
③ 파랑 색종이는 빨강 색종이보다 몇 장 더 많은지 구하기	1점

개념책 85쪽

- | | |
|--------|----------|
| 1 판다 | 2 추어탕 |
| 3 52살 | 4 가위나 바위 |
| 5 책피자~ | |

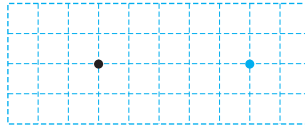
4. 평면도형의 이동

개념책 88쪽

개념 1

1 아래쪽

2

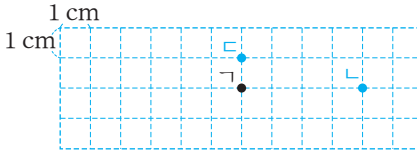


개념책 89쪽

기본유형 익히기

1 (○)
()

2



3 원, 7

2 모눈종이 한 칸이 1 cm이므로 점 ㄱ을 오른쪽으로 4칸 이동한 곳에 점 ㄴ을 그리고, 점 ㄱ을 위쪽으로 1칸 이동한 곳에 점 ㄷ을 그립니다.

3 점 ㄱ을 아래쪽으로 3칸 이동하고, 왼쪽으로 7칸 이동하면 점 ㄴ의 위치로 옮길 수 있습니다.

개념책 90쪽

개념 2

1 라, 라, 라, 라

개념책 91쪽

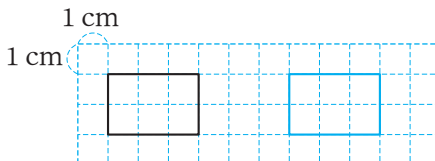
기본유형 익히기

1 (왼쪽에서부터)



2 왼쪽

3



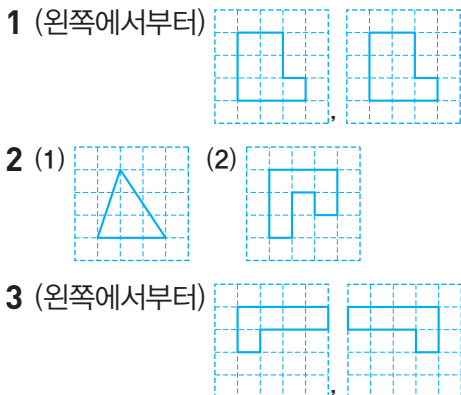
- ⑦ 도형은 ④ 도형보다 왼쪽에 위치하고 있으므로 ④ 도형을 왼쪽으로 9칸 민 것입니다.
- 모눈종이 한 칸이 1cm이므로 도형의 한 변을 기준으로 오른쪽으로 6칸 민 도형을 그립니다.

개념책 92쪽 개념 3

1 다, 다, 가, 가

- 모양 조각을 위쪽이나 아래쪽으로 뒤집으면 모양 조각의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.
 - 모양 조각을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집으면 모양 조각의 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀝니다.

개념책 93쪽 기본유형 익히기



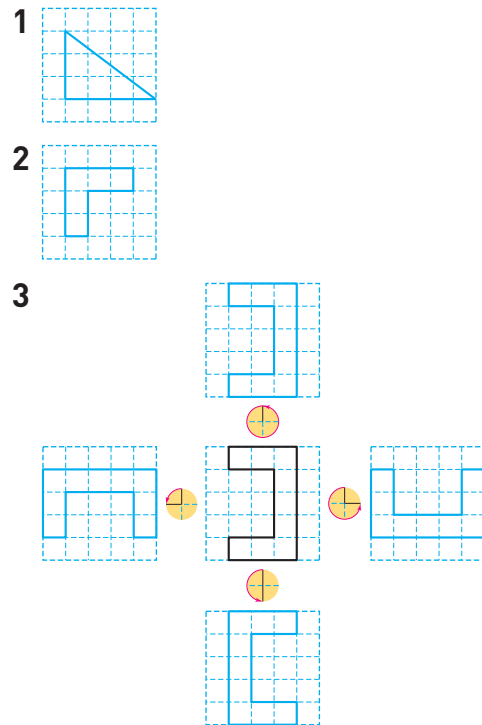
- 주어진 도형을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌게 그립니다.
- 주어진 도형을 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀌게 그립니다.
 - 주어진 도형을 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀌게 그립니다.
- 주어진 도형을 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀌게 그리고, 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌게 그립니다.

개념책 94쪽 개념 4

1 다, 라, 가, 나

- 모양 조각을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 모양 조각의 위쪽 $\rightarrow$ 오른쪽, 오른쪽 $\rightarrow$ 아래쪽, 아래쪽 $\rightarrow$ 왼쪽, 왼쪽 $\rightarrow$ 위쪽으로 이동합니다.
 - 모양 조각을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 모양 조각의 위쪽 $\rightarrow$ 아래쪽, 아래쪽 $\rightarrow$ 위쪽, 왼쪽 $\rightarrow$ 오른쪽, 오른쪽 $\rightarrow$ 왼쪽으로 이동합니다.
 - 모양 조각을 시계 방향으로 270° 만큼 돌리면 모양 조각의 위쪽 $\rightarrow$ 왼쪽, 왼쪽 $\rightarrow$ 아래쪽, 아래쪽 $\rightarrow$ 오른쪽, 오른쪽 $\rightarrow$ 위쪽으로 이동합니다.
 - 모양 조각을 시계 방향으로 360° 만큼 돌리면 처음 모양 조각과 같습니다.

개념책 95쪽 기본유형 익히기



- 주어진 도형에서 위쪽 $\rightarrow$ 오른쪽, 오른쪽 $\rightarrow$ 아래쪽, 아래쪽 $\rightarrow$ 왼쪽, 왼쪽 $\rightarrow$ 위쪽으로 이동하게 그립니다.
- 주어진 도형에서 위쪽 $\rightarrow$ 왼쪽, 왼쪽 $\rightarrow$ 아래쪽, 아래쪽 $\rightarrow$ 오른쪽, 오른쪽 $\rightarrow$ 위쪽으로 이동하게 그립니다.
- 도형을 시계 반대 방향으로 90° , 180° , 270° , 360° 만큼 돌리는 것이므로 주어진 도형에서 위쪽이 왼쪽 $\rightarrow$ 아래쪽 $\rightarrow$ 오른쪽 $\rightarrow$ 위쪽으로 차례대로 이동하게 그립니다.

개념책 96~97쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 풀이 참조
- 8
- 9 (왼쪽에서부터)
- 10 찬희
- 11 () () ()
- 12 192
- 13 3개

7 예 처음 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌렸습니다. ①

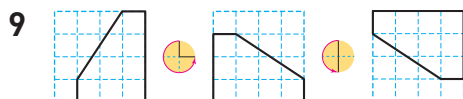
채점 기준

① 움직인 방법 설명하기

8 비법 처음 도형 그리기

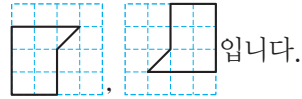
움직인 방법을 반대로 하여 움직이면 처음 도형이 됩니다.

오른쪽 도형을 왼쪽으로 뒤집으면 처음 도형이 되므로 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌게 그림니다.



10 점을 왼쪽으로 4 cm, 위쪽으로 1 cm 이동한 위치와 점을 위쪽으로 1 cm, 왼쪽으로 4 cm 이동한 위치는 같습니다.

11 (보기)의 도형을 1번 뒤집어 나올 수 있는 도형은



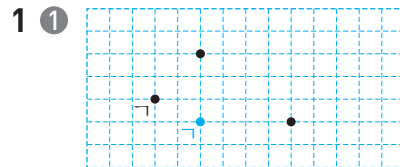
12 261 192

13 A A C O H H
L J M M N N

따라서 A, H, M으로 모두 3개입니다.

개념책 98~99쪽

응용유형 다잡기



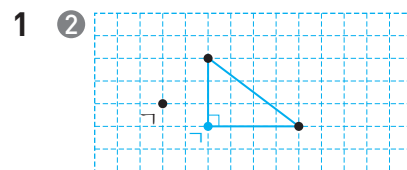
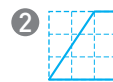
② 직각삼각형

2 정사각형 또는 직사각형

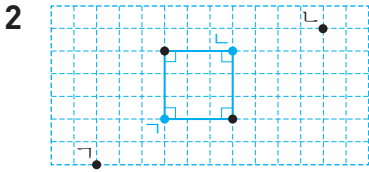
3 ① 812 ② 294

4 795

5 ① 예 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리기 하는 규칙입니다.



이동한 점과 나머지 두 점을 이었을 때 만들어지는 도형은 한 각이 직각인 삼각형이므로 직각삼각형입니다.



이동한 두 점과 나머지 두 점을 이었을 때 만들어지는 도형은 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이므로 정사각형입니다. 또한 정사각형은 네 각이 모두 직각이므로 직사각형이라고 할 수 있습니다.

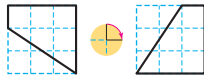
3 ① $518 \rightarrow 812$

② $812 > 518$ 이므로 두 수의 차는 $812 - 518 = 294$ 입니다.

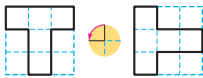
4 $901 \rightarrow 106$

$\Rightarrow 901 > 106$ 이므로 두 수의 차는 $901 - 106 = 795$ 입니다.

5 ② 빈 곳에 알맞은 도형은 셋째 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌렸을 때의 도형입니다.



6 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌리기 하는 규칙이므로 빈 곳에 알맞은 도형은 둘째 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌렸을 때의 도형입니다.



7 비법

(도형을 같은 방향으로 90° 만큼 4번, 8번, 12번, ... 돌린 도형) = (처음 도형)

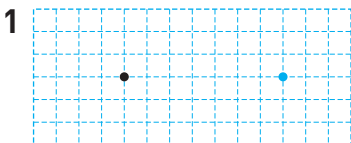
② 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 1번 돌리면 처음 도형이 됩니다.

8 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 9번 돌린 도형은 시계 반대 방향으로 90° 만큼 1번 돌린 도형과 같습니다. 따라서 움직인 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 1번 돌리면 처음 도형이 됩니다.

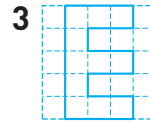
개념책 100~102쪽

단원 마무리

☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

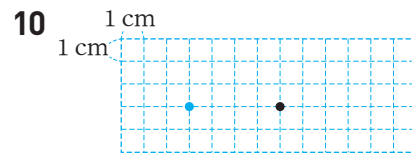
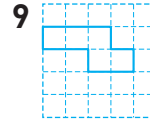


2 () ()



7 뒤집기

8 180°

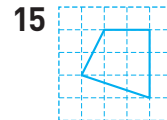


11 하니

12 () () ()

13 ☹

14 () () () ()



16 ☹



☞ 18 풀이 참조

☞ 19 풀이 참조

☞ 20 30

9 주어진 도형을 오른쪽으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같습니다.

10 오른쪽으로 4 cm 이동한 점을 다시 왼쪽으로 4 cm 이동하면 이동하기 전의 점이 있었던 곳입니다. 따라서 주어진 점을 왼쪽으로 4칸 이동한 곳에 점을 그립니다.

11 점을 왼쪽으로 3 cm, 위쪽으로 2 cm 이동한 위치와 점을 위쪽으로 2 cm, 왼쪽으로 3 cm 이동한 위치는 같습니다.

12 도형의 위쪽과 아래쪽, 왼쪽과 오른쪽의 모양이 각각 같으면 어느 방향으로 뒤집어도 처음 도형과 같습니다.

13 화살표 끝이 가리키는 곳이 같으면 도형을 돌렸을 때의 도형이 서로 같습니다.

14 모양 조각을 돌려서 나올 수 있는 모양은



15 오른쪽 도형을 시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌리면
처음 도형이 됩니다.

16 ㉔ 도형을 아래쪽으로 1번 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

17 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 9번 돌린 도형은 시계 방향으로 90° 만큼 1번 돌린 도형과 같습니다.
따라서 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90° 만큼 1번 돌리면 처음 도형이 됩니다.

 **18 예** ㉠ 도형을 왼쪽으로 6 cm 밀면 ㉡ 도형이 됩니다. ①

채점 기준

① 도형을 어떻게 움직였는지 설명하기	5점
----------------------	----

19 방법 1 예 ‘곰’을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리기 합
니다. ①

방법 2 예 ‘곰을 오른쪽으로 뒤집고, 위쪽으로 뒤집기
합니다.’ ②

채점 기준

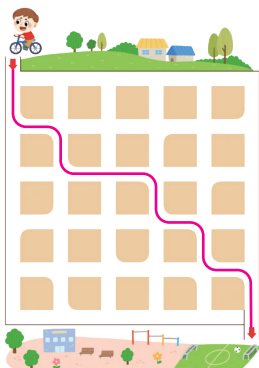
① 한 가지 방법으로 설명하기	1개 2점, 2개 5점
② 다른 한 가지 방법으로 설명하기	

20 **예** 카드를 아래쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수는 128입니다. ❶
따라서 $158 > 128$ 이므로 두 수의 차는 $158 - 128 = 30$ 입니다. ❷

채점 기준

① 카드를 아래쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수 구하기	3점
② 두 수의 차 구하기	2점

개념책 103쪽



5. 막대그래프

개념책 106쪽 > 개념 1

1 (1) 막대그래프 (2) 채소 / 학생 수
(3) 1명

1 (3) 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1$ (명)을 나타냅니다.

개념책 107쪽 ▶ 기본유형 익히기

1 무게 / 종류

2 예 재활용품의 무게

3 1 kg

4 그림그래프 / 막대그래프

2 참고 ‘종류별 재활용품의 무게’, ‘아파트에서 배출한 재활용품의 무게’ 등과 같이 막대의 길이를 나타내는 핵심 단어인 ‘무게’가 포함되어 있다면 정답으로 인정합니다.

3 가로 눈금 5칸이 5 kg을 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1(\text{kg})$ 을 나타냅니다.

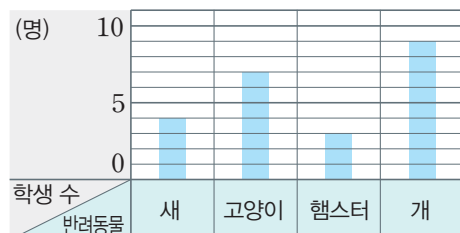
4 • **그림그래프:** 조사한 자료의 수를 그림으로 나타내어 무엇에 대한 자료인지 한눈에 파악하기 쉽고, 자료의 크기를 한눈에 알아보기 쉽습니다.

• **막대그래프:** 막대의 길이로 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉽습니다.

개념책 108쪽 ▶ 개념 2

1 (1) 학생 수 (2) 예 1명

(3) 기르고 싶어 하는 반려동물별 학생 수

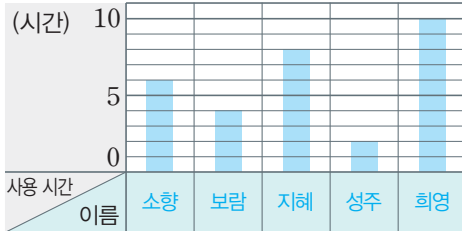


1 (3) 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1$ (명)을 나타냅니다.
 새: 4명 $\Rightarrow$ 4칸, 고양이: 7명 $\Rightarrow$ 7칸,
 햄스터: 3명 $\Rightarrow$ 3칸, 개: 9명 $\Rightarrow$ 9칸

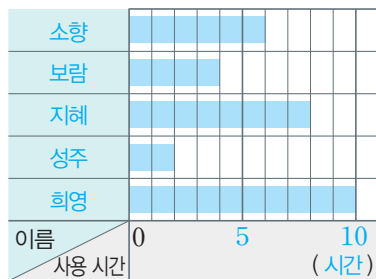
개념책 109쪽 기본유형 익히기

1 사용 시간 2 6칸

3 예 컴퓨터 사용 시간



4 예 컴퓨터 사용 시간



- 2 소향이의 컴퓨터 사용 시간은 6시간이므로 세로 눈금 $6 \div 1 = 6$ (칸)으로 나타내야 합니다.
- 3 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1$ (시간)을 나타냅니다.
 ⇒ 소향: 6칸, 보람: 4칸, 지혜: 8칸, 성주: 2칸, 희영: 10칸

개념책 110쪽 개념 3

1 (1) 8명 (2) 3반 (3) 4반 (4) 2반

- 1 (1) 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1$ (명)을 나타냅니다.
 ⇒ 안경을 쓴 2반 학생은 세로 눈금이 8칸이므로 8명입니다.
- (2) 안경을 쓴 학생 수가 가장 많은 반은 막대의 길이가 가장 긴 3반입니다.
- (3) 안경을 쓴 학생 수가 가장 적은 반은 막대의 길이가 가장 짧은 4반입니다.
- (4) 막대의 길이가 5반보다 길고 1반보다 짧은 막대를 찾으면 2반입니다.

개념책 111쪽 기본유형 익히기

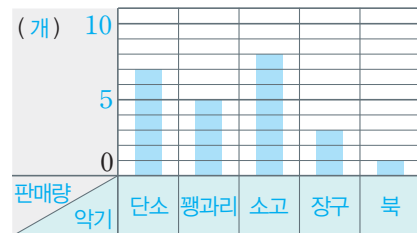
1 2 mL 2 14 mL
 3 빨강 4 8 mL

- 1 세로 눈금 5칸이 10 mL를 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 $10 \div 5 = 2$ (mL)를 나타냅니다.
- 2 노랑 물감은 세로 눈금이 7칸이므로 사용한 노랑 물감은 $2 \times 7 = 14$ (mL)입니다.
- 3 보라 물감은 세로 눈금이 4칸입니다.
 ⇒ 사용한 물감의 양이 보라 물감의 2배인 물감의 색깔은 세로 눈금이 $4 \times 2 = 8$ (칸)인 빨강입니다.
- 4 사용한 파랑 물감의 양은 $2 \times 6 = 12$ (mL)이고, 사용한 초록 물감의 양은 $2 \times 10 = 20$ (mL)입니다.
 ⇒ 사용한 파랑 물감의 양과 사용한 초록 물감의 양의 차는 $20 - 12 = 8$ (mL)입니다.
- 다른풀이 사용한 파랑 물감의 양과 사용한 초록 물감의 양의 세로 눈금의 차는 $10 - 6 = 4$ (칸)입니다.
 ⇒ 사용한 파랑 물감의 양과 사용한 초록 물감의 양의 차는 $2 \times 4 = 8$ (mL)입니다.

개념책 112쪽 개념 4

1 (1) 7, 5, 8, 3, 1 (2) 판매량

(3) 예 약기별 판매량



개념책 113쪽 기본유형 익히기

1 예 좋아하는 간식별 학생 수

간식	핫도그	순대	라면	김밥	떡볶이	합계
학생 수(명)	9	2	10	3	6	30

2 10명

3 예 좋아하는 간식별 학생 수



4 라면, 핫도그, 떡볶이

- 2 조사한 수 중 가장 큰 수까지 나타낼 수 있어야 합니다.
 ⇨ 가장 많은 학생이 좋아하는 라면의 학생 수인 10명
 까지 나타낼 수 있어야 합니다.
- 4 막대의 길이가 긴 간식부터 차례대로 3가지 쓰면 라면,
 핫도그, 떡볶이입니다.

개념책 114~115쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

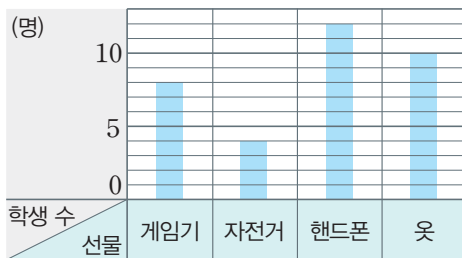
- 1 5킬로칼로리 2 35킬로칼로리
 3 볼링, 등산, 탁구, 줄넘기
 4 75킬로칼로리 5 ㉠

6 풀이 참조

- 7 8, 4, 12, 10, 34 /

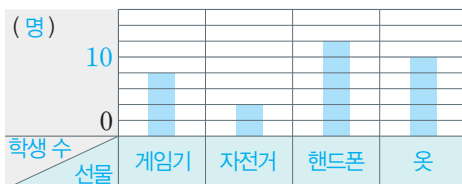
예

받고 싶어 하는 선물별 학생 수



8 예

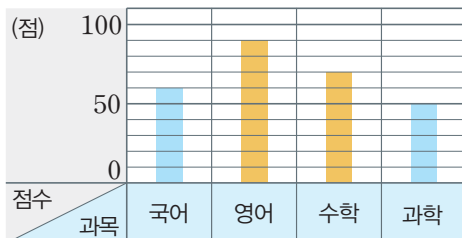
받고 싶어 하는 선물별 학생 수



- 9 연예인, 의사 / 2

- 10 60, 70 /

과목별 시험 점수



- 1 세로 눈금 한 칸은 $25 \div 5 = 5$ (킬로칼로리)를 나타냅니다.
- 2 등산은 세로 눈금이 7칸이므로 등산의 열량 소비량은 $5 \times 7 = 35$ (킬로칼로리)입니다.

- 3 막대의 길이가 짧은 운동부터 차례대로 쓰면 볼링, 등산, 탁구, 줄넘기입니다.

- 4 • 탁구의 열량 소비량: $5 \times 10 = 50$ (킬로칼로리)
 • 볼링의 열량 소비량: $5 \times 5 = 25$ (킬로칼로리)

⇨ (탁구와 볼링의 열량 소비량의 합)
 $= 50 + 25 = 75$ (킬로칼로리)

다른 풀이 탁구와 볼링의 세로 눈금의 합은 $10 + 5 = 15$ (칸)입니다.

⇨ 탁구와 볼링의 열량 소비량의 합은 $5 \times 15 = 75$ (킬로칼로리)입니다.

- 5 ㉠ 꼬미의 가로 눈금: 8칸, 구름이의 가로 눈금: 4칸
 ⇨ 꼬미가 먹는 사료의 양은 구름이의
 $8 \div 4 = 2$ (배)입니다.

- 6 예 강아지 4마리가 하루에 먹는 사료의 양의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉽습니다. ①

채점 기준

① 막대그래프로 나타냈을 때의 편리한 점 쓰기

- 8 세로 눈금 한 칸을 2명으로 하면
 게임기: $8 \div 2 = 4$ (칸), 자전거: $4 \div 2 = 2$ (칸),
 핸드폰: $12 \div 2 = 6$ (칸), 옷: $10 \div 2 = 5$ (칸)인 막대를
 그립니다.

- 10 막대그래프의 세로 눈금 한 칸은 $50 \div 5 = 10$ (점)을 나타냅니다.

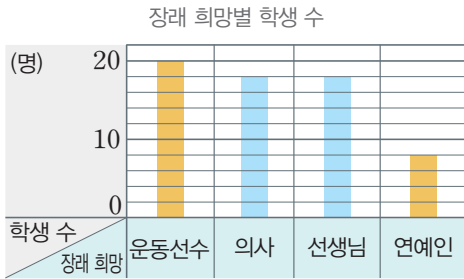
- 수학 점수는 세로 눈금이 7칸이므로 $10 \times 7 = 70$ (점)입니다.
- 과학 점수: 50점 ⇨ 세로 눈금 5칸으로 나타냅니다.
- (국어 점수) = $270 - 90 - 70 - 50 = 60$ (점)
 ⇨ 세로 눈금 6칸으로 나타냅니다.

개념책 116~117쪽 응용유형 다잡기

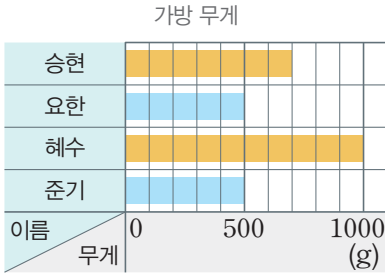
- 1 ① 7, 4, 6 ② 3
 2 8명
 3 ① 2, 3, 1 ② 감
 4 자

5 ① 18, 18

②



6



7 ① 140

② 20

8 18명

1 ② $20 - 7 - 4 - 6 = 3$ (명)

2 일본: 6명, 태국: 4명, 미국: 9명
 ⇨ (프랑스에 가 보고 싶어 하는 학생 수)
 $= 27 - 6 - 4 - 9 = 8$ (명)

3 ① 배: $6 - 4 = 2$ (개), 감: $7 - 4 = 3$ (개),
 귤: $10 - 9 = 1$ (개)
 ② $3 > 2 > 1$ 이므로 두 가게의 판매량의 차가 가장 큰
 과일은 감입니다.

4 두 문구점의 학용품별 판매량의 차는
 자: $7 - 5 = 2$ (개), 가위: $6 - 2 = 4$ (개),
 풀: $9 - 4 = 5$ (개)입니다.
 ⇨ $5 > 4 > 2$ 이므로 두 문구점의 판매량의 차가 가장
 작은 학용품은 자입니다.

5 ① • 운동선수: 20명, 연예인: 8명
 ⇨ (장래 희망이 의사인 학생과 선생님인 학생 수
 의 합) $= 64 - 20 - 8 = 36$ (명)
 • 장래 희망이 의사인 학생 수와 선생님인 학생 수가
 서로 같으므로 두 장래 희망의 학생 수는 각각
 $36 \div 2 = 18$ (명)입니다.

6 승현이의 가방 무게: 700 g,
 혜수의 가방 무게: 1000 g
 ⇨ (요한이와 준기의 가방 무게의 합)
 $= 2700 - 700 - 1000 = 1000$ (g)
 따라서 요한이와 준기의 가방 무게가 서로 같으므로
 두 사람의 가방 무게는 각각 $1000 \div 2 = 500$ (g)입니다.

7 ① A형인 남자: 30명, B형인 남자: 50명,
 O형인 남자: 40명, AB형인 남자: 20명
 ⇨ $30 + 50 + 40 + 20 = 140$ (명)

② A형인 여자: 50명,
 O형인 여자: 30명, AB형인 여자: 40명
 ⇨ (B형인 여자 주민 수)
 $= 140 - 50 - 30 - 40 = 20$ (명)

참고 항목이 같은 두 개의 자료를 막대의 색깔을 다르게 하여
 하나의 그래프 안에 나타내면 한눈에 비교하기 쉽습니다.

8 1반 여학생: 12명, 2반 여학생: 16명,
 3반 여학생: 18명, 4반 여학생: 14명
 ⇨ (네 반의 전체 여학생 수)
 $= 12 + 16 + 18 + 14 = 60$ (명)
 2반 남학생: 20명, 3반 남학생: 10명,
 4반 남학생: 12명
 ⇨ (1반 남학생 수) $= 60 - 20 - 10 - 12 = 18$ (명)

개념책 118~120쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

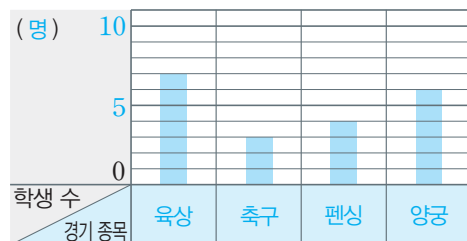
1 음식 / 학생 수 2 1명
 3 탕수육 4 만두
 5 2명 6 11일

7 월별 비가 온 날수



8 ㉠ 9 7, 3, 4, 6, 20

10 예 체험하고 싶어 하는 올림픽 경기 종목별 학생 수



11 육상, 양궁, 펜싱, 축구

12 70판

13 불고기피자

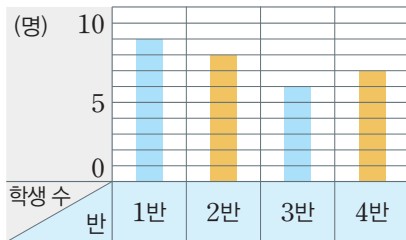
14 치즈피자

15 80판

16 24명

17 9, 7 /

예 자전거를 타고 등교하는 반별 학생 수



18 라 해수욕장, 40건

19 60건

20 풀이 참조

- 5 짬뽕: 7명, 짜장면: 5명 $\rightarrow 7 - 5 = 2$ (명)
- 6 조사한 수 중 가장 큰 수까지 나타낼 수 있어야 합니다.
 $\rightarrow$ 가장 많이 비가 온 날수인 11일까지 나타낼 수 있어야 합니다.
- 8 ㉠ 9월과 10월의 가로 눈금의 차는 $11 - 6 = 5$ (칸)이므로 9월에 비가 온 날수는 10월보다 5일 더 많습니다.
- 11 막대의 길이가 긴 종목부터 차례대로 쓰면 육상, 양궁, 펜싱, 축구입니다.
- 12 세로 눈금 한 칸은 $50 \div 5 = 10$ (판)을 나타냅니다.
 $\rightarrow$ 하루 동안 팔린 치즈피자는 $10 \times 7 = 70$ (판)입니다.
- 13 팔린 고구마피자는 40판입니다.
 $\rightarrow$ 팔린 피자 수가 $40 \times 3 = 120$ (판)인 피자를 찾으면 불고기피자입니다.
다른풀이 팔린 고구마피자는 세로 눈금이 4칸입니다.
 $\rightarrow$ 팔린 피자 수가 고구마피자의 3배인 피자는 세로 눈금이 $4 \times 3 = 12$ (칸)인 불고기피자입니다.
- 14 막대의 길이가 고구마피자보다 길고 감자피자보다 짧은 피자는 치즈피자입니다.
- 15 • 가장 많이 팔린 피자: 불고기피자, 120판
 • 가장 적게 팔린 피자: 고구마피자, 40판
 $\rightarrow 120 - 40 = 80$ (판)
다른풀이 가장 많이 팔린 피자과 가장 적게 팔린 피자의 세로 눈금의 차는 $12 - 4 = 8$ (칸)입니다.
 $\rightarrow$ (두 피자 수의 차) $= 10 \times 8 = 80$ (판)
- 16 가로 눈금 한 칸은 $20 \div 5 = 4$ (명)을 나타냅니다.
 여름: 28명, 가을: 36명, 겨울: 12명
 $\rightarrow$ (봄을 좋아하는 학생 수)
 $= 100 - 28 - 36 - 12 = 24$ (명)

- 17 • 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1$ (명)이고, 4반은 세로 눈금이 7칸이므로 7명을 나타냅니다.
 • 3반은 6명이므로 세로 눈금 6칸으로 나타냅니다.
 • 1반은 $30 - 8 - 6 - 7 = 9$ (명)이므로 세로 눈금 9칸으로 나타냅니다.

- 18 예 사고 발생 건수가 가장 적은 해수욕장은 막대의 길이가 가장 짧은 라 해수욕장입니다. ①
 따라서 세로 눈금 한 칸은 $100 \div 5 = 20$ (건)을 나타내므로 라 해수욕장의 사고 발생 건수는 $20 \times 2 = 40$ (건)입니다. ②

채점 기준

① 사고 발생 건수가 가장 적은 해수욕장 구하기	2점
② 사고 발생 건수가 가장 적은 해수욕장의 사고 발생 건수 구하기	3점

- 19 예 사고 발생 건수는 가 해수욕장이 60건이고, 나 해수욕장이 120건입니다. ①
 따라서 가와 나 해수욕장의 사고 발생 건수의 차는 $120 - 60 = 60$ (건)입니다. ②

채점 기준

① 가와 나 해수욕장의 사고 발생 건수 각각 구하기	4점
② 가와 나 해수욕장의 사고 발생 건수의 차 구하기	1점

- 20 예 나 해수욕장 ①
 막대의 길이가 길수록 사고 발생 건수가 많으므로 물놀이할 때 가장 조심해야 할 해수욕장은 나 해수욕장입니다. ②

채점 기준

① 물놀이할 때 가장 조심해야 할 해수욕장 구하기	2점
② 위 ①이라고 답한 이유 쓰기	3점

개념책 121쪽



6. 규칙 찾기

개념책 124쪽 개념 1

- (1) 20, 커집니다. (2) 100, 작아집니다.
(3) 80, 작아집니다.
- (위에서부터) 7016, 9017

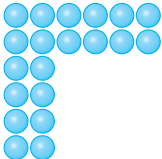
- 가로줄은 → 방향으로 1000씩 커지는 규칙이므로 6016보다 1000만큼 더 큰 수는 7016이고, 8017보다 1000만큼 더 큰 수는 9017입니다.

개념책 125쪽 기본유형 익히기

- 예 ↗ 방향으로 900씩 작아집니다.
- 100, 100 / 100, 100
- 3301 / 4401
- (1) 20 (2) 2104

- 5001 4101 3201 2301 1401 ⇨ 900씩 작아집니다.
-900 -900 -900 -900
- 가로줄은 → 방향으로 100씩 커지고, ← 방향으로 100씩 작아집니다.
- ㉠: 가로줄은 → 방향으로 100씩 커지는 규칙이므로
㉠ = 3201 + 100 = 3301입니다.
 - ㉡: 세로줄은 ↓ 방향으로 1000씩 커지는 규칙이므로
㉡ = 3401 + 1000 = 4401입니다.
- (1) 2024 2044 2064 2084 ⇨ 20씩 커집니다.
+20 +20 +20
 - (2) 20씩 커지므로 빈칸에 알맞은 수는
 $2084 + 20 = 2104$ 입니다.

개념책 126쪽 개념 2

- (1) 2 /  (2) 12, 16 / 4 (3) 20개

- (3) 넷째 모양의 구슬의 수보다 4개 더 많은 20개입니다.

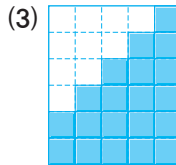
개념책 127쪽 기본유형 익히기

- 예 오른쪽으로 3개씩 늘어납니다.
- 
- 5, 7
- 11개

- 참고 '수수깡의 수가 4개, 7개, 10개, 13개로 3개씩 늘어납니다.'로 나타내도 정답으로 인정합니다.
- 다섯째 모양은 넷째 모양에서 오른쪽으로 수수깡이 3개 더 늘어난 모양입니다.
참고 모양을 그릴 때, 모양을 □와 같이 간단히 나타내도 정답으로 인정합니다.
- 쌓기나무의 수가 위쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩 늘어나는 규칙입니다.
- 쌓기나무의 수가 1개부터 시작하여 2개씩 늘어나는 규칙입니다.
따라서 다섯째 모양을 만드는 데 9개가 필요하므로 여섯째 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무는 11개입니다.

개념책 128쪽 개념 3

- (1) 4, 4, 5 (2) $2 + 3 + 4 + 5 + 6$



- (1) 사각형 모양이 2개부터 오른쪽으로 3개, 4개, 5개, ...씩 늘어나는 규칙이므로 첫째는 2, 둘째는 2+3, 셋째는 2+3+4, 넷째는 2+3+4+5입니다.

개념책 129쪽 기본유형 익히기

- 3, 3, 3 / 3, 4
- $3 + 3 + 3 + 3 + 3$ (또는 3×5) / 15개
- 2, 2, 2 / 2, 3, 3
- 9개 / 16개

- 파란색 사각형의 수: $1 + 2 + 2 + 2 + 2 = 9$ (개)
 - 빨간색 사각형의 수: $4 \times 4 = 16$ (개)

개념책 130~131쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (위에서부터) 1324, 1104

2 예 1404부터 시작하여 ↘ 방향으로 90씩 작아 집니다.

3 9 / 

4 6518

5 9

6 D9

7 $2 \times 3 / 2 \times 4$

8 12개

9 15 / 22

10 11개

11 1064

12 ㉠

1404	1414	1424	1434
1304	1314	㉠	1334
1204	1214	1224	1234
㉡	1114	1124	1134

- 가로줄은 1304부터 시작하여 → 방향으로 10씩 커지는 규칙이므로 ㉠ = $1314 + 10 = 1324$ 입니다.
- 세로줄은 1404부터 시작하여 ↓ 방향으로 100씩 작아지는 규칙이므로 ㉡ = $1204 - 100 = 1104$ 입니다.

2 참고 '1134부터 시작하여 ↖ 방향으로 90씩 커집니다.'처럼 다른 규칙도 찾을 수 있습니다.

3 • 수의 규칙 ⇒ 1 3 5 7 9
+2 +2 +2 +2

- 모양이 ↖, ↘ 방향으로 각각 1개씩, ↙, ↗ 방향으로 각각 1개씩 번갈아 가면서 늘어나는 규칙이므로 다섯째 모양은 넷째 모양에서 ↙, ↗ 방향으로 사각형이 각각 1개씩 더 늘어난 모양입니다.

4 5018부터 시작하여 → 방향으로 100, 200, 300, ...씩 커지는 규칙이므로 빈칸에 알맞은 수는 $6018 + 500 = 6518$ 입니다.

5 729부터 시작하여 3으로 나눈 몫이 오른쪽에 있는 규칙이므로 빈칸에 알맞은 수는 $27 \div 3 = 9$ 입니다.

6 ① 예 → 방향으로 알파벳은 그대로이고, 수는 1씩 커지는 규칙입니다.

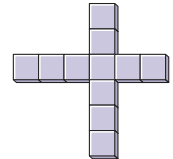
② 예 D6에서 시작하여 수만 1씩 커지면 되므로 ■에 알맞은 좌석 번호는 D9입니다.

7 가로와 세로에 있는 모형의 수를 곱하여 곱셈식으로 나타냅니다.

8 여섯째 모양은 가로가 2개, 세로가 6개인 모양입니다.
⇒ 모형의 수: $2 \times 6 = 12$ (개)

9 ↘ 방향으로 5씩 커지는 규칙이므로
◆ = $10 + 5 = 15$, ● = $17 + 5 = 22$ 입니다.

10 1개부터 시작하여 왼쪽과 아래쪽으로 각각 1개씩, 위쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩 번갈아 가며 모형이 늘어나는 규칙입니다.



⇒ 11개

11 ↓ 방향으로 100, 200, 300, ...씩 커지는 규칙이므로 ♥에 알맞은 수는 $664 + 400 = 1064$ 입니다.

12 ㉢ 다섯째 모양의 노란색 타일의 수를 식으로 나타내면 $1 + 2 + 3 + 4$ 입니다.

개념책 132쪽 개념 4

1 42, =, 21

2 옳은

2 등호를 기준으로 두 양의 크기가 85로 같으므로 옳은 식입니다.

참고 '덧셈이나 곱셈에서 두 수의 순서를 바꾸어 더하거나 곱해도 결과가 같습니다.'라는 교환법칙을 활용할 수 있습니다.

개념책 133쪽 기본유형 익히기

1 예 $20 + 20 + 40$

2 ○ / ×

3 $15 + 17 = 17 + 15$, $3 \times 3 = 36 \div 4$

4 54×1 , $60 - 3 - 3$

1 참고 '20 + 60 = 20 + 20 + 40'과 같이 등호를 기준으로 양쪽의 크기가 같으면 정답으로 인정합니다.

2 • 30 + 6에서 30은 15 + 15와 같으므로 $30 + 6 = 15 + 15 + 6$ 으로 식을 바꾸어 써도 옳은 식입니다.

• 30 = 15 + 15에서 서로 다른 두 수를 뺀으므로 크기가 같지 않습니다. 따라서 옳은 식이 아닙니다.

참고 '세 수를 더하거나 곱할 때, 앞의 두 수 또는 뒤의 두 수를 먼저 더하거나 곱하고 그 결과에 나머지 한 수를 더하거나 곱해도 결과는 같습니다.'라는 결합법칙을 활용하여 식이 옳은지 판단할 수도 있습니다.

3 등호를 사용한 식은 왼쪽과 오른쪽의 크기가 같아야 옳은 식입니다.

- $15 + 17 = 32$ 이고, $17 + 15 = 32$ 이므로 크기가 같습니다.
- $4 \times 3 = 12$ 이고, $2 \times 2 = 4$ 이므로 크기가 같지 않습니다.
- $23 + 8 = 31$ 이고, $25 + 10 = 35$ 이므로 크기가 같지 않습니다.
- $3 \times 3 = 9$ 이고, $36 \div 4 = 9$ 이므로 크기가 같습니다.

다른 풀이 • $15 + 17$ 과 $17 + 15$ 는 순서만 바꾸어 더했으므로 크기가 같습니다.
• $25 + 10$ 은 $23 + 8$ 보다 2만큼 더 큰 수끼리 더했으므로 크기가 같지 않습니다.

개념책 134쪽 개념 5

- 1 (1) 10, 20 (2) 56
2 (1) 10, 10 (2) 31

개념책 135쪽 기본유형 익히기

- 1 ㉠ 2 500, 600
3 예 313을 빼면 계산 결과는 111씩 작아집니다.
4 $444 - 313 = 131$
- 2 ㉡ 더해지는 수는 500부터 100씩 작아지고, 더하는 수는 100부터 100씩 커지므로 계산 결과는 600으로 같습니다. 따라서 다섯째에 알맞은 덧셈식은 $100 + 500 = 600$ 입니다.
- 4 뺄셈식의 규칙에 따라 빠지는 수는 111씩 작아지고, 빼는 수는 313으로 같으므로 계산 결과는 111씩 작아집니다.
⇒ 다섯째에 알맞은 뺄셈식: $444 - 313 = 131$

개념책 136쪽 개념 6

- 1 11, 121 2 25

개념책 137쪽 기본유형 익히기

- 1 예 11씩 커지는 수를 곱하면 계산 결과는 1111씩 커집니다.
2 5555
3 예 30으로 나누면 계산 결과는 5씩 커집니다.
4 $900 \div 30 = 30$

2 계산 결과가 1111씩 커지는 규칙이므로
• $\bullet = 4444 + 1111 = 5555$ 입니다.

4 나눗셈식의 규칙에 따라 나누어지는 수는 150씩 커지고, 나누는 수는 30으로 같으므로 계산 결과는 5씩 커집니다.
⇒ 다섯째에 알맞은 나눗셈식: $900 \div 30 = 30$

개념책 138~139쪽 실전유형 다지기

📌 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 ㉠
2 $600 + 4700 = 5300$
3 $1000001 \times 11 = 11000011$
4 (1) 5 (2) 7
5 $10005 - 5 = 10000$
6 예 3과 6 사이에 9가 1개씩 늘어나는 수를 4로 나누면 계산 결과는 9가 1개씩 늘어나는 규칙입니다.
7 999999
8 $38 + 12 + 32 = 50 + 32$
(또는 $50 + 32 = 38 + 12 + 32$)
9 $500 + 600 + 200 = 1300$
10 $600 + 700 + 200 = 1500$
11 현우
12 예 여섯째에 알맞은 나눗셈식은 $121 \div 11 = 11$ 입니다.
- 1 ㉡ 60과 $45 + 15$ 는 크기가 같으므로 $60 = 45 + 15$ 로 나타낼 수 있습니다.
- 3 곱해지는 수의 가운데 0이 1개, 2개, 3개, 4개로 늘어나고 계산 결과의 가운데 0은 0개, 1개, 2개, 3개로 늘어나는 규칙입니다.
- 4 (1) 두 수의 순서를 바꾸어 곱해도 크기는 같습니다.
⇒ $\square = 5$
(2) 74에서 27을 뺀 것과 74에서 20을 빼고 7을 더한 것은 크기가 같습니다. ⇒ $\square = 7$
- 5 15, 105, 1005와 같이 1과 5 사이에 0이 1개씩 늘어나는 수에서 5를 빼면 계산 결과는 10, 100, 1000과 같이 10 뒤에 0이 1개씩 늘어나는 규칙입니다.

- 7 3999996은 3과 6 사이에 9가 5개이므로
 $3999996 \div 4$ 는 여섯째입니다.
 따라서 계산 결과는 9에서 9가 5개 더 늘어난
 999999입니다.
- 8 $38 + 12 = 50$ 이므로 양쪽에 똑같이 32를 더하면
 $50 + 32$ 와 $38 + 12 + 32$ 의 크기는 같습니다.
- 10 ① 예 100씩 커지는 수에 100씩 커지는 수를 더하고
 200을 더하면 계산 결과는 200씩 커집니다.
 ② 예 계산 결과가 1500이 되는 것은 여섯째이므로
 덧셈식은 $600 + 700 + 200 = 1500$ 입니다.
- 11 $85 + 15 = 100$ 이므로 $100 = \square \times 25$ 입니다.
 따라서 $\square$ 안의 수를 바르게 구한 사람은 현우입니다.
- 12 121씩 작아지는 수를 11씩 작아지는 수로 나누면 계
 산 결과는 11로 같은 규칙입니다.
 따라서 여섯째에 알맞은 나눗셈식은 $121 \div 11 = 11$
 입니다.

개념책 140~141쪽 응용유형 다잡기

- 1 ① 예 ↖ 방향으로 10101씩 작아집니다.
 ② 42094

2 20292

- 3 ① 6



/ 예 $6 + 10 = 2 + 2 + 2 + 10$



/ 예 $8 + 12 = 4 + 4 + 12$

- 5 ① 예 바둑돌의 수가 1개부터 시작하여 2개,
 3개, 4개씩 늘어나는 규칙입니다.

② 28

6 81개

- 7 ① 예 계산 결과가 덧셈식의 홀수의 개수만큼의
 수를 두 번 곱한 것과 같습니다.

② $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 = 7 \times 7$

8 $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 = 7 \times 8$

- 1 ① 82498부터 ↘ 방향에 있는 수 배열을 보면
 $82498 - 72397 - 62296 - 52195$ 입니다.
 ⇨ 10101씩 작아지는 규칙입니다.

② $\blacksquare$ 에 알맞은 수는 $52195 - 10101 = 42094$ 입니
 다.

- 2 60256부터 ↗ 방향에 있는 수 배열을 보면
 $60256 - 50265 - 40274 - 30283$ 입니다.

⇨ 9991씩 작아지는 규칙입니다.

따라서 $\bullet$ 에 알맞은 수는 $30283 - 9991 = 20292$ 입
 니다.

- 3 ① 저울 (가)에서 $\blacksquare \times 2 = 10 + 2$ 이므로
 $\blacksquare \times 2 = 12$ 입니다.

⇨ $\blacksquare = 6(g)$

- ② 저울 (나)에서 $\blacksquare + \blacktriangle$ 는 $6 + 10$ 이므로

$\bullet + \bullet + \bullet + \blacktriangle = 2 + 2 + 2 + 10$ 과 같습니다.

참고 등호를 기준으로 $6 + 10$ 과 크기가 같다면 정답으로 인
 정합니다.

- 4 저울 (가)에서 $\blacksquare \times 2 = 4 + 12$ 이므로
 $\blacksquare \times 2 = 16$ 입니다.

⇨ $\blacksquare = 8(g)$

- 저울 (나)에서 $\blacksquare + \blacktriangle$ 는 $8 + 12$ 이므로

$\bullet + \bullet + \blacktriangle = 4 + 4 + 12$ 와 같습니다.

참고 등호를 기준으로 $8 + 12$ 와 크기가 같다면 정답으로 인
 정합니다.

- 5 ② $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 28(\text{개})$

참고 $(\blacksquare)$ 째 모양에 놓이는 바둑돌의 수
 $= 1 + 2 + 3 + \dots + \blacksquare$

- 6 정사각형의 가로와 세로에 놓이는 바둑돌의 수가 1개
 씩 늘어나는 규칙입니다.

따라서 아홉째 모양에 놓이는 바둑돌의 수는
 $9 \times 9 = 81(\text{개})$ 입니다.

참고 $(\blacksquare)$ 째 모양에 놓이는 바둑돌의 수 $= \blacksquare \times \blacksquare$

- 7 ② 7×7 은 7을 두 번 곱한 것이므로 더하는 홀수의
 개수가 7개입니다. 따라서 계산식은

$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 = 7 \times 7$ 입니다.

- 8 계산 결과가 덧셈식의 짝수의 개수만큼의 수에 1 큰
 수를 곱한 것과 같은 규칙입니다.

계산 결과가 7×8 인 계산식은 덧셈식의 짝수의 개수
 가 7개이므로 계산식은

$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 = 7 \times 8$ 입니다.

개념책 142~144쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 10 2 110 / 110
- 3 (위에서부터) 350, 540
- 4 예 100씩 커지는 수에 10씩 커지는 수를 더하면 계산 결과는 110씩 커집니다.
- 5 $800 + 160 = 960$
- 6 $3 + 2 + 2 / 3 + 2 + 2 + 2$
- 7 11개 8 6900 / 7900, 6400
- 9 ㉠, ㉡ 10 7 / 20
- 11 6
- 12 $25 + 50 = 23 + 52$ (또는 $23 + 52 = 25 + 50$) / $12 \div 3 = 36 \div 9$ (또는 $36 \div 9 = 12 \div 3$)
- 13 예  14 $660 \div 20 = 33$
- 15 15개 / 10개 16 20개
- 17 $999999 \times 888889 = 888888111111$
- 18 옳지 않습니다.
- 19 192 20 24412

- 6 모형의 수가 3개부터 2개씩 늘어나는 규칙을 덧셈식으로 나타내면 셋째는 $3 + 2 + 2$, 넷째는 $3 + 2 + 2 + 2$ 입니다.
- 7 다섯째 모양: $3 + 2 + 2 + 2 + 2 = 11$ (개)
- 9 ㉠ 나누어지는 수 80은 40의 2배인데, 나누는 수는 2로 같으므로 크기가 같지 않습니다.
㉡ $4 + 15 = 19$ 이고 36의 양쪽에 똑같이 19를 더했으므로 크기가 같습니다.
㉢ $78 - 18$ 은 $74 - 14$ 보다 4만큼 더 큰 수끼리 뺀으므로 크기가 같습니다.
- 10 아랫줄의 연속된 두 수의 합이 윗줄의 가운데 수와 같습니다. $\heartsuit = 3 + 4 = 7$, $\blacktriangle = 9 + 11 = 20$
- 11 $26 + 9 + 6$ 에서 $26 + 9 = 35$ 이므로 $\square + 35 = 35 + 6$ 입니다.
따라서 더하는 두 수의 순서를 바꾸어도 크기는 같으므로 $\square = 6$ 입니다.
- 12 • $25 + 50 = 23 + 52$ 에서 23은 25보다 2만큼 더 작고, 52는 50보다 2만큼 더 크므로 크기가 같습니다.
• $12 \div 3 = 36 \div 9$ 에서 나누어지는 수 36은 12의 3배이고, 나누는 수 9도 3의 3배이므로 크기가 같습니다.

- 13 1개부터 시작하여 ↗, →, ↘ 방향으로 각각 1개씩 늘어나는 규칙입니다. 따라서 여섯째 모양은 넷째 모양에서 ↗, →, ↘ 방향으로 3개씩 2번 더 늘어난 모양입니다.
- 14 220부터 2배, 3배, 4배, ...씩 커지는 수를 20으로 나누면 계산 결과도 11부터 2배, 3배, 4배, ...씩 커지는 규칙입니다.
- 15 • 초록색 사각형의 수는 1개부터 시작하여 2개, 3개, 4개, ...씩 늘어나는 규칙이므로 다섯째 모양의 초록색 사각형의 수는 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ (개)입니다.
• 보라색 사각형의 수는 0개부터 시작하여 1개, 2개, 3개, ...씩 늘어나는 규칙이므로 다섯째 모양의 보라색 사각형의 수는 $1 + 2 + 3 + 4 = 10$ (개)입니다.
- 16 바둑돌의 수가 2개부터 시작하여 3개씩 늘어나는 규칙입니다.
⇒ (일곱째 모양에 놓이는 바둑돌의 수)
 $= 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 20$ (개)
- 17 9, 99, 999, ...와 같이 9가 1개씩 늘어나는 수에 9, 89, 889, ...와 같이 9 앞에 8이 1개씩 늘어나는 수를 곱하면 계산 결과는 81부터 8과 1이 1개씩 늘어나는 규칙입니다.
 888888111111 은 8이 6개이므로 여섯째입니다.
⇒ $999999 \times 888889 = 888888111111$

- 18 옳지 않습니다. ①
예 등호를 사용한 식은 왼쪽과 오른쪽의 크기가 같아야 하는데 $42 - 17$ 과 $25 + 6$ 은 크기가 같지 않습니다. ②

채점 기준

① 주어진 식이 옳은지 옳지 않은지 판단하기	2점
② 위 ①과 같이 답한 이유 쓰기	3점

- 19 예 12부터 시작하여 2를 곱한 수가 오른쪽에 있는 규칙입니다. ①
따라서 빈칸에 알맞은 수는 $96 \times 2 = 192$ 입니다. ②

채점 기준

① 수의 배열에서 규칙 찾기	2점
② 빈칸에 알맞은 수 구하기	3점

- 20 예 28416부터 시작하여 ↖ 방향으로 1001씩 작아지는 규칙입니다. ①
따라서 ■에 알맞은 수는 $25413 - 1001 = 24412$ 입니다. ②

채점 기준

① 수 배열표의 규칙 찾기	2점
② ■에 알맞은 수 구하기	3점

1. 큰 수

복습책 4~7쪽

기초력 기르기

1 만

- | | |
|--------------|---------------|
| 1 100 | 2 10 |
| 3 1 | 4 8000, 10000 |
| 5 9970, 9990 | 6 9998, 9999 |

2 다섯 자리 수

- | | |
|--------------|--------------|
| 1 오만 팔천이백칠십구 | 2 칠만 오천육백구십일 |
| 3 팔만 백사십육 | 4 사만 천삼십 |
| 5 94527 | 6 25431 |
| 7 37062 | 8 69805 |

3 십만, 백만, 천만

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1 사십오만 | 2 팔백사십이만 |
| 3 칠백만 | 4 오천삼백만 |
| 5 170000 또는 17만 | 6 6400000 또는 640만 |
| 7 3810000 또는 381만 | 8 92600000 또는 9260만 |

4 억

- | | |
|------------------------------|-------|
| 1 육십팔억 | 2구십일억 |
| 3삼백이십칠억 | |
| 4이천삼백구십사억 육천오백사십삼만 | |
| 58200000000 또는 82억 | |
| 654000000000 또는 540억 | |
| 747581030000 또는 475억 8103만 | |
| 8700923700000 또는 7009억 2370만 | |

5 조

- | | |
|---------------------------------|-------|
| 1칠십오조 | 2오십구조 |
| 3백육십이조 | |
| 4삼천이백사십조 육천백삼십칠억 | |
| 59300000000000 또는 93조 | |
| 667400000000000 또는 674조 | |
| 7850790000000000 또는 850조 7900억 | |
| 82361048500000000 또는 2361조 485억 | |

6 뛰어 세기

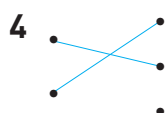
- 10000씩 또는 1만씩
- 100000000씩 또는 1000만씩
- 1억씩 또는 100000000씩
- 30억씩 또는 3000000000씩
- 2조씩 또는 2000000000000씩
- 230000, 250000
- 580만, 620만
- 6670000, 9670000
- 5375억, 6375억
- 3520조, 3530조

7 수의 크기 비교

- | | |
|-----|-----|
| 1 > | 2 > |
| 3 < | 4 < |
| 5 > | 6 > |
| 7 < | 8 > |
| 9 > | |

복습책 8~9쪽

기본유형 익히기

- 10000, 만
- (1) 9970, 10000 (2) 9600, 10000
- (1) 60000 또는 6만 / 육만
(2) 80000 또는 8만 / 팔만
- 
- 27153
- (1) 40000, 900, 2 (2) 50000, 70
- (위에서부터) 구만 육천십사, 80705
- (1) 30000 (2) 300
- (위에서부터) 100만, 1000
- (위에서부터) 이백칠십구만, 61300000 또는 6130만
- (1) 4200000 또는 420만
(2) 16000000 또는 1600만
- (1) 700000 또는 70만
(2) 70000000 또는 7000만

- 4
- 100원이 $\left\{ \begin{array}{l} 10\text{개이면 } 1000\text{원입니다.} \\ 100\text{개이면 } 10000\text{원입니다.} \end{array} \right.$
 - 10원이 $\left\{ \begin{array}{l} 10\text{개이면 } 100\text{원입니다.} \\ 100\text{개이면 } 1000\text{원입니다.} \\ 1000\text{개이면 } 10000\text{원입니다.} \end{array} \right.$

- 7 • 9:6014 ⇨ 9만 6014 ⇨ 구만 육천십사
만 일
• 팔만 칠백오 ⇨ 8만 705 ⇨ 80705
- 8 (1) 만의 자리 숫자이므로 30000을 나타냅니다.
(2) 백의 자리 숫자이므로 300을 나타냅니다.
- 11 (1) 10만이 42개인 수 ⇨ 420만 ⇨ 4200000
(2) 100만이 16개인 수 ⇨ 1600만 ⇨ 16000000
- 12 (1) 십만의 자리 숫자이므로 70:0000을 나타냅니다.
(2) 천만의 자리 숫자이므로 7000:0000을 나타냅니다.

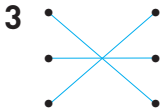
복습책 10~11쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ③

2 64395



4 (1) 사만 구천오백이십사 (2) 오백팔십육만

5 (1) 37069 (2) 60091230 또는 6009만 1230

6 25700원

7 ()
()
()

8 (1) 40 (2) 80

9 ㉠

10 ㉠

11 예 98653210 / 구천팔백육십오만 삼천이백십

12 23480000 또는 2348만

- 6 예 10000원짜리 지폐 2장은 20000원, 1000원짜리 지폐 5장은 5000원, 100원짜리 동전 7개는 700원입니다. ①
따라서 돈은 모두 $20000 + 5000 + 700 = 25700$ (원)입니다. ②

채점 기준

- ① 10000원, 1000원, 100원짜리가 각각 얼마인지 구하기
② 돈은 모두 얼마인지 구하기

- 7 각 수에서 숫자 9가 나타내는 값을 알아봅니다.
• 519:4600 ⇨ 90000
• 8932:7000 ⇨ 900:0000
• 1295:0000 ⇨ 90:0000

- 9 각 수에서 숫자 6이 나타내는 값을 알아봅니다.
㉠ 4867:0000 ⇨ 60:0000
㉡ 356:0000 ⇨ 60000
㉢ 691:0000 ⇨ 600:0000
㉣ 62:0000 ⇨ 60:0000
따라서 숫자 6이 나타내는 값이 가장 큰 수는 ㉢입니다.

- 10 ㉠ 팔천사십만 → 80400000 ⇨ 0의 개수: 6개
㉡ 이백구십만 육천 → 2906000 ⇨ 0의 개수: 4개
㉢ 구천삼백십만 → 93100000 ⇨ 0의 개수: 5개

- 11 천만의 자리 숫자를 0으로 쓰지 않고 주어진 수 카드를 모두 한 번씩만 사용하여 여덟 자리 수를 만들고 읽습니다.

- 12 100만이 23개 → 2300만
10만이 4개 → 40만
1만이 8개 → 8만

2348만 ⇨ 23480000

복습책 12~13쪽

기본유형 익히기

- 1 100만, 1억
2 3862억 9041만 5700,
삼천팔백육십이억 구천사십일만 오천칠백
3 천억, 500000000000 또는 5000억
4 ㉡ 5 10억, 1조
6 251조 6409억 3700만 108,
이백오십일조 육천사백구억 삼천칠백만 백팔
7 7 1 2 5 4 3 8 9 0 0 0 0 0 0 0
8 8000000000000000 또는 8000조 /
8000000000000000 또는 80조
9 66000000, 86000000
10 100000씩 또는 10만씩
11 12조 374억, 12조 394억
12 (위에서부터) 2290000, 3280000, 5290000

13

만				천	백	십	일	/ >
천	백	십	일	천	백	십	일	
		7	3	8	2	0	0	
		7	3	2	6	0	0	

- 14 (1) > (2) < 15 (1) < (2) >
16 19740042508

- 4 ㉠ 4000:0000:0000 ㉡ 40:0000:0000
㉢ 400:0000 ㉣ 4000
다른풀이 나타내는 값이 40억이므로 십억의 자리 숫자를 찾으면 ㉡입니다.
- 7 7125:4389:0000:0000
조 억 만 일
- 8 • ㉠: 천조의 자리 숫자이므로 8000:0000:0000:0000를 나타냅니다.
• ㉡: 십조의 자리 숫자이므로 80:0000:0000:0000를 나타냅니다.
- 11 10억씩 뛰어 센 규칙입니다. ⇨ 10억씩 뛰어 세면 십억의 자리 수가 1씩 커집니다.
- 12 • 가로(→): 1만씩 뛰어 세면 만의 자리 수가 1씩 커집니다.
• 세로(↓): 10만씩 뛰어 세면 백만의 자리 수가 1씩 커집니다.
- 15 (1) 28조 39억 470만 < 280조 1039억
14자리 수 15자리 수
(2) 1652억 179만 > 1632억 8530만
5 > 3
- 16 • 35:2106:4870 ⇨ 10자리 수
• 197:4004:2508 ⇨ 11자리 수
• 8:6300:7020 ⇨ 9자리 수
따라서 가장 큰 수는 19740042508입니다.

복습책 14~15쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 5억, 5조
2 십조, 40000000000000 또는 40조
3 903875000000000 또는 903조 8750억 / 구백삼조 팔천칠백오십억
4 (1) 45083120000 또는 450억 8312만
(2) 8963000005740000 또는 8963조 574만
5 (1) < (2) > (3) < (4) >
6 418억
7 60000000000 또는 60억
8 송희 9 ㉠
10 풀이 참조 11 4일
12 핀란드, 뉴질랜드, 캐나다
13 0, 1, 2, 3

- 5 (1) 94825 < 10:4952
5자리 수 6자리 수
(2) 831:4637 > 813:9437
3 > 1
(3) 26억 109만 < 251억 63만
10자리 수 11자리 수
(4) 47조 3584억 > 47조 3459억
5 > 4
- 6 십억의 자리 수가 1씩 커지므로 10억씩 뛰어 센 것입니다.
388억에서 10억씩 3번 뛰어 세면
388억 - 398억 - 408억 - 418억입니다.
따라서 ㉠에 알맞은 수는 418억입니다.
- 7 1억이 2067개, 1만인 190개인 수
⇨ 2067억 190만
⇨ 2067:0190:0000
따라서 6은 십억의 자리 숫자이므로 60:0000:0000을 나타냅니다.
- 8 송희: 9는 십억의 자리 숫자입니다.
- 9 ㉠ 6437:9102:5834 ⇨ 12자리 수
㉡ 칠백이십구억 팔천삼십일만 육백오
→ 7298031:0605 ⇨ 11자리 수
따라서 더 큰 수는 ㉡입니다.

10 은재 ①

예 135조에서 20조씩 4번 뛰어 세면 135조 - 155조 - 175조 - 195조 - 215조입니다. ②

채점 기준

- ① 설명이 틀린 사람 구하기
② 바르게 고치기

- 11 15만에서 5만씩 뛰어 세면 15만 - 20만 - 25만 - 30만 - 35만입니다.
따라서 15만에서 5만씩 4번 뛰어 세면 35만이 되므로 35만 개를 만들려면 앞으로 4일이 더 걸립니다.
- 12 • 캐나다: 43823000명 → 4382만 3000명 ⇨ 8자리 수
• 핀란드: 553만 6000명 ⇨ 7자리 수
• 뉴질랜드: 오백칠십칠만 천 명 → 577만 1000명 ⇨ 7자리 수
자리 수가 같은 핀란드와 뉴질랜드 예상 인구수의 십만의 자리 수를 비교하면 5 < 7이므로 핀란드의 예상 인구수가 더 적습니다.
따라서 예상 인구수가 적은 나라부터 차례대로 쓰면 핀란드, 뉴질랜드, 캐나다입니다.

- 13 억, 천만, 백만, 십만의 자리 수가 각각 같으므로 천의 자리 수를 비교하면 $7 < 8$ 입니다.
따라서 $\square$ 는 4보다 작아야 하므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 0, 1, 2, 3입니다.

복습책 16쪽

응용유형 다잡기

- 1 1000배 2 857420
3 4억 3000만 4 52700

- 1 • ㉠은 십억의 자리 숫자이므로 60:0000:0000을 나타냅니다.
• ㉡은 백만의 자리 숫자이므로 600:0000을 나타냅니다.
따라서 십억은 백만의 1000배이므로 60억은 600만의 1000배입니다.

2 비법 수 카드로 가장 큰 수 만들기

큰 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.

만의 자리 숫자가 5인 여섯 자리 수는
 $\square 5 \square \square \square \square$ 입니다.

이 중에서 가장 큰 수를 만들려면 남은 수를 큰 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.

⇒ 만의 자리 숫자가 5인 수 중에서 가장 큰 수는 857420입니다.

- 3 7억 5000만에서 4000만씩 거꾸로 8번 뛰어 세면
7억 5000만—7억 1000만—6억 7000만—
6억 3000만—5억 9000만—5억 5000만—
5억 1000만—4억 7000만—4억 3000만입니다.
따라서 어떤 수는 4억 3000만입니다.
- 4 • 52000보다 크고 53000보다 작은 다섯 자리 수이므로
만의 자리 숫자는 5이고, 천의 자리 숫자는 2입니다.
⇒ $52\square\square\square$
• 만의 자리 숫자와 천의 자리 숫자의 합은 백의 자리
숫자와 같으므로 백의 자리 숫자는 $5+2=7$ 입니다.
⇒ $527\square\square$
• 숫자 0이 2개 ⇒ 52700
따라서 설명하는 수는 52700입니다.

2. 각도

복습책 18~21쪽

기초력 기르기

1 각의 크기 비교

- 1 ()() 2 ()()
3 ()() 4 ()()
5 ()()

2 각의 크기 재기

- 1 45° 2 130°
3 30° 4 100°
5 85°

3 예각, 둔각

- 1 예각 2 둔각
3 예각 4 예각
5 둔각 6 예각
7 예각 8 둔각

4 각도 어렵하기

- 1 예 30 / 30 2 예 90 / 90
3 예 60 / 60 4 예 150 / 150

5 각도의 합과 차

- 1 30 2 75
3 30 4 35
5 125 6 145
7 170 8 110
9 270 10 70
11 65 12 85
13 135 14 195

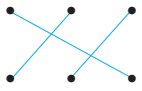
6 삼각형의 세 각의 크기의 합

- 1 70 2 65
3 50 4 60
5 35 6 120
7 40 8 45

7 사각형의 네 각의 크기의 합

- | | |
|-------|-------|
| 1 110 | 2 50 |
| 3 85 | 4 110 |
| 5 70 | 6 115 |
| 7 130 | 8 75 |

복습책 22~23쪽 기본유형 익히기

- | | |
|--|------------------|
| 1 () (○) | |
| 2 (△) (○) () | |
| 3 가 | 4 가, 다, 나 |
| 5 1° | 6 125° |
| 7 75° | 8 (위에서부터) 90, 45 |
| 9 둔각 | |
| 10 ⊖, ⊕ / ⊖, ⊕, ⊖, ⊕ | |
| 11  | 12 예 80 |
| 13 예 125 / 125 | 14 예 70 / 70 |

- 2 컴퍼스에 표시된 각의 두 변이 벌어진 정도가 가장 큰 것에 ○표, 가장 작은 것에 △표 합니다.
- 3 두 변이 벌어진 정도가 더 작은 각을 찾습니다.
- 4 두 변이 벌어진 정도가 큰 것부터 차례대로 씁니다.
- 5 작은 눈금 한 칸은 직각의 크기인 90°를 똑같이 90으로 나눈 것 중 하나이므로 1°를 나타냅니다.
- 6 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 125°입니다.
- 7 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 후 각의 다른 한 변이 가리키는 각도기의 눈금을 읽습니다.
- 9 각도가 직각보다 크고 180°보다 작으므로 둔각입니다.
- 11 • 각도가 90°보다 크고 180°보다 작은 각인 112°는 둔각입니다.
• 각도가 0°보다 크고 90°보다 작은 각인 57°는 예각입니다.
• 각도가 90°인 각은 직각입니다.

12 90°보다 조금 작아 보이므로 약 80°라고 어림할 수 있습니다.

13 90°보다 커 보이므로 약 125°라고 어림할 수 있습니다.

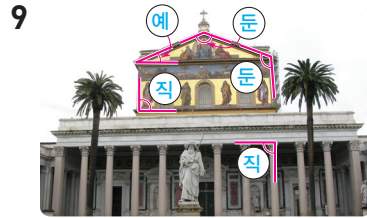
14 60°보다 조금 커 보이므로 약 70°라고 어림할 수 있습니다.

복습책 24~25쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1 다, 가, 나 | 2 예 130 / 130 |
| 3 예 45 / 45 | |
| 4 (왼쪽에서부터) 30, 150 | |
| 5 65°, 80° | 6 2개 / 2개 |
| 7 풀이 참조 | 8 현우 |



- | | |
|--|--------|
| 10 민기 | 11 60° |
| 12  / 예각 | |

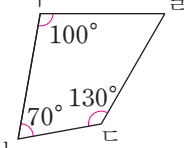
- 2 90°보다 커 보이므로 약 130°라고 어림할 수 있습니다.
- 3 45°와 비슷해 보이므로 약 45°라고 어림할 수 있습니다.
- 5 각도가 0°보다 크고 90°보다 작은 각은 65°, 80°입니다.
- 7 예 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금인 120°를 읽어야 하는데 바깥쪽 눈금인 60°를 읽었습니다. ①

채점 기준

- ① 각도를 잘못 읽은 이유 쓰기

- 8 각의 크기를 비교할 때는 변의 길이나 각의 방향에 관계없이 두 변이 벌어진 정도를 비교합니다.
- 9 • 예각: 각도가 0°보다 크고 직각보다 작은 각
• 직각: 각도가 90°인 각
• 둔각: 각도가 직각보다 크고 180°보다 작은 각

- 10 각도기로 각도를 재면 35° 입니다.
민기가 어림한 각도가 35° 와 차이가 더 적으므로 실
제와 더 가깝게 어림한 사람은 민기입니다.

- 11  사각형 $\square ABCD$ 에서 가장 작은
각은 $\angle C$ 이고, 각도기를 이
용하여 각도를 재면 60° 입니다.

- 12 3시 30분에 맞게 시곱바늘을 그려 보면 긴바늘과 짧
은바늘이 이루는 작은 쪽의 각도가 0° 보다 크고 직각
보다 작으므로 예각입니다.

복습책 26~27쪽 기본유형 익히기

- | | |
|------------------|---------------|
| 1 60, 125 | 2 70, 45 |
| 3 (1) 215 (2) 35 | 4 180° |
| 5 = | 6 65° |
| 7 45 | 8 70 |
| 9 = | 10 80° |
| 11 115 | 12 180 |

- 3 각도의 합과 차는 각각 자연수의 덧셈, 뺄셈과 같은
방법으로 계산합니다.
- 4 직각 2개를 이어 붙이면 $90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow$ 직선이 이루는 각도는 180° 입니다.
- 5 삼각형의 모양과 크기가 달라도 모든 삼각형의 세 각
의 크기의 합은 180° 입니다.
- 6 삼각형의 세 꼭짓점이 한 점에 모이도록 겹치지 않게
이어 붙이면 180° 가 되므로 $\angle A + 80^\circ + 35^\circ = 180^\circ$
입니다.
 $\Rightarrow \angle A = 180^\circ - 80^\circ - 35^\circ = 65^\circ$
- 7 삼각형의 세 각의 크기의 합이 180° 임을 이용하여 구
합니다.
 $70^\circ + 65^\circ + \square = 180^\circ$
 $\Rightarrow \square = 180^\circ - 70^\circ - 65^\circ = 45^\circ$
- 8 $\angle A + \angle C + 110^\circ = 180^\circ$
 $\Rightarrow \angle A + \angle C = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$
참고 각도기를 이용하지 않고서는 $\angle A$ 와 $\angle C$ 의 각도를 각각 구
할 수 없습니다.
- 9 사각형의 모양과 크기가 달라도 모든 사각형의 네 각
의 크기의 합은 360° 입니다.

- 10 사각형의 네 꼭짓점이 한 점에 모이도록 겹치지 않게
이어 붙이면 360° 가 되므로
 $\angle A + 95^\circ + 60^\circ + 125^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \angle A = 360^\circ - 95^\circ - 60^\circ - 125^\circ = 80^\circ$

- 11 $100^\circ + 70^\circ + 75^\circ + \square = 360^\circ$
 $\Rightarrow \square = 360^\circ - 100^\circ - 70^\circ - 75^\circ = 115^\circ$

- 12 $\angle A + \angle C + 70^\circ + 110^\circ = 360^\circ$
 $\Rightarrow \angle A + \angle C = 360^\circ - 70^\circ - 110^\circ = 180^\circ$
참고 각도기를 이용하지 않고서는 $\angle A$ 와 $\angle C$ 의 각도를 각각 구
할 수 없습니다.

복습책 28~29쪽 실전유형 다지기

 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1 $150^\circ / 80^\circ$ | 2 60 |
| 3 165° | 4 70° |
| 5 설아 | 6 40° |
| 7 145° | 8 $720 / 720, 360, 360$ |
|  9 95 | 10 120° |
| 11 20° | 12 60 |

- 1 합: $115^\circ + 35^\circ = 150^\circ$
차: $115^\circ - 35^\circ = 80^\circ$
- 2 $85^\circ + \square + 35^\circ = 180^\circ$
 $\Rightarrow \square = 180^\circ - 85^\circ - 35^\circ = 60^\circ$
- 3 $\angle A + 140^\circ + \angle C + 55^\circ = 360^\circ$
 $\Rightarrow \angle A + \angle C = 360^\circ - 140^\circ - 55^\circ = 165^\circ$
- 4 왼쪽은 135° , 오른쪽은 65° 입니다.
 $\Rightarrow 135^\circ - 65^\circ = 70^\circ$
- 5 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
• 설아: $45^\circ + 65^\circ + 80^\circ = 190^\circ$ (X)
• 재호: $90^\circ + 20^\circ + 70^\circ = 180^\circ$ (O)
따라서 삼각형의 세 각의 크기를 잘못 낸 사람은 설아
입니다.
- 6 의자의 각도를 재어 보면 책을 읽을 때는 110° , 낮잠
을 잘 때는 150° 입니다.
따라서 낮잠을 잘 때는 책을 읽을 때보다 의자의 각도
를 $150^\circ - 110^\circ = 40^\circ$ 더 낮췄습니다.

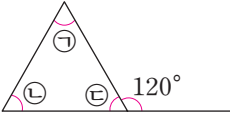
- 7 • $\textcircled{A} + 85^\circ + 70^\circ + 130^\circ = 360^\circ$,
 $\textcircled{A} = 360^\circ - 85^\circ - 70^\circ - 130^\circ = 75^\circ$
 • $\textcircled{B} + 90^\circ + 120^\circ + 80^\circ = 360^\circ$,
 $\textcircled{B} = 360^\circ - 90^\circ - 120^\circ - 80^\circ = 70^\circ$
 $\Rightarrow \textcircled{A} + \textcircled{B} = 75^\circ + 70^\circ = 145^\circ$

- 8 (사각형에 표시된 모든 각의 크기의 합)
 $= 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 720^\circ$
 $\Rightarrow$ (사각형의 네 각의 크기의 합)
 $= 720^\circ - 360^\circ = 360^\circ$

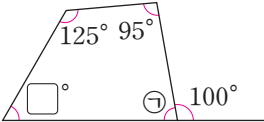
- 9 예 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $35^\circ + \square + 50^\circ = 180^\circ$ 입니다. ①
 따라서 $\square = 180^\circ - 35^\circ - 50^\circ = 95^\circ$ 입니다. ②

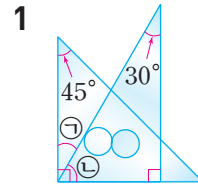
채점 기준

- | |
|---------------------------------|
| ① $\square$ 안에 알맞은 수를 구하는 식 만들기 |
| ② $\square$ 안에 알맞은 수 구하기 |

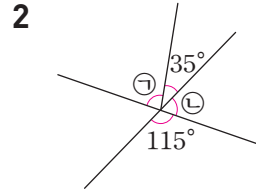
- 10 
 • 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $\textcircled{B} + 120^\circ = 180^\circ$, $\textcircled{B} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ 입니다.
 • 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $\textcircled{A} + \textcircled{B} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.

- 11 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $(\textcircled{A} + 50^\circ) + 65^\circ + 135^\circ + 90^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \textcircled{A} = 360^\circ - 50^\circ - 65^\circ - 135^\circ - 90^\circ = 20^\circ$

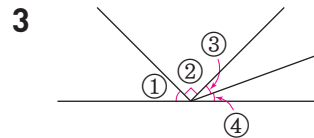
- 12 
 • 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $\textcircled{A} + 100^\circ = 180^\circ$, $\textcircled{A} = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ 입니다.
 • 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $125^\circ + \square + 80^\circ + 95^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \square = 360^\circ - 125^\circ - 80^\circ - 95^\circ = 60^\circ$



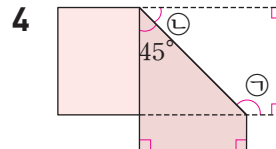
- 1 두 각이 30° , 90° 인 삼각자의 나머지 각 $\textcircled{A}$ 의 각도는
 60° 입니다.
 $\Rightarrow \textcircled{A} = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$



- 2 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $\textcircled{A} = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \textcircled{A} + 35^\circ + 65^\circ = 180^\circ$,
 $\textcircled{B} = 180^\circ - 35^\circ - 65^\circ = 80^\circ$



- 3 • 각 1개로 이루어진 예각의 수: ①, ③, ④ $\Rightarrow$ 3개
 • 각 2개로 이루어진 예각의 수: ③ + ④ $\Rightarrow$ 1개
 $\Rightarrow$ (찾을 수 있는 크고 작은 예각의 수)
 $= 3 + 1 = 4(\text{개})$

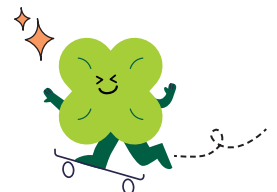


- 4 종이를 접었을 때 접힌 부분과 접히기 전 부분의 각도는 같으므로 $\textcircled{A}$ 의 각도는 45° 입니다.
 $\Rightarrow$ 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $45^\circ + \textcircled{A} + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$,
 $\textcircled{A} = 360^\circ - 45^\circ - 90^\circ - 90^\circ = 135^\circ$ 입니다.

복습책 30쪽

응용유형 다잡기

- | | |
|--------------|---------------|
| 1 30° | 2 80° |
| 3 4개 | 4 135° |



3. 곱셈과 나눗셈

복습책 32~34쪽 기초력 기르기

1 (세 자리 수) × (몇십)

- | | |
|---------|----------|
| 1 12000 | 2 35000 |
| 3 40000 | 4 42000 |
| 5 9480 | 6 31640 |
| 7 18600 | 8 11340 |
| 9 51780 | 10 73120 |

2 (세 자리 수) × (몇십 몇)

- | | |
|---------|----------|
| 1 4300 | 2 4811 |
| 3 18414 | 4 13717 |
| 5 19656 | 6 26230 |
| 7 38610 | 8 28704 |
| 9 65888 | 10 17664 |

3 (세 자리 수) ÷ (몇십)

- | | |
|----------|----------|
| 1 3 | 2 5 |
| 3 9 | 4 7 |
| 5 9...48 | 6 5...77 |
| 7 6...27 | 8 9...6 |

4 (두 자리 수) ÷ (몇십몇)

- | | |
|----------|----------|
| 1 2 | 2 3 |
| 3 3 | 4 2 |
| 5 3...4 | 6 7...7 |
| 7 2...14 | 8 2...12 |

5 몫이 한 자리 수인 (세 자리 수) ÷ (몇십몇)

- | | |
|----------|----------|
| 1 7 | 2 8 |
| 3 8 | 4 7 |
| 5 5...54 | 6 9...31 |
| 7 6...17 | 8 9...9 |

6 몫이 두 자리 수인 (세 자리 수) ÷ (몇십몇)

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 12 | 2 17 |
| 3 22 | 4 13 |
| 5 16...16 | 6 23...21 |
| 7 24...19 | 8 21...12 |

복습책 35쪽

기본유형 익히기

- 1 1434 2 (1) 53920 (2) 56000
 3 40650
 4 $126 \times 40 = 5040$ (또는 126×40) / 5040개
 5 15480, 774, 16254
 6 (1) 7152 (2) 20196 7 35052
 8 $640 \times 35 = 22400$ (또는 640×35) / 22400원

- 4 (하루에 오르는 계단의 수) × (날수)
 $= 126 \times 40 = 5040$ (개)

- 6 (1)
$$\begin{array}{r} 298 \\ \times 24 \\ \hline 1192 \\ 596 \\ \hline 7152 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 748 \\ \times 27 \\ \hline 5236 \\ 1496 \\ \hline 20196 \end{array}$$

- 7 $762 \times 46 = 35052$

- 8 (복숭아 한 개의 값) × (복숭아의 수)
 $= 640 \times 35 = 22400$ (원)

복습책 36~37쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) 55260 (2) 21216 (3) 8640 (4) 15275
 2 22678 3 10배

- 4
$$\begin{array}{ccc} 40 \times 300 & 300 \times 80 & 20 \times 900 \\ 60 \times 400 & 600 \times 20 & 300 \times 60 \end{array}$$

- 5 ㉠

- 6
$$\begin{array}{r} 473 \\ \times 85 \\ \hline 2365 \\ 3784 \\ \hline 6149 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 473 \\ \times 85 \\ \hline 2365 \\ 3784 \\ \hline 40205 \end{array}$$

- 7 9000개

- 8 <

- 9 5475개

- 10 7000원 / 45000원

- 11 8장

- 12 11716

- 13 예 수아네 반 학생 30명이 현장 체험 학습을 가기 위해 버스를 타려고 합니다. 학생 한 명의 버스 요금이 450원이라면 버스 요금으로 내야 할 돈은 모두 얼마입니까? /

$$450 \times 30 = 13500 \text{ (또는 } 450 \times 30 \text{) /}$$

예 13500원

- 14 선예

2 $391 \times 58 = 22678$

3 $731 \times 2 = 1462$
 $731 \times 20 = 14620$

4 $40 \times 300 = 12000$, $300 \times 80 = 24000$,
 $20 \times 900 = 18000$, $60 \times 400 = 24000$,
 $600 \times 20 = 12000$, $300 \times 60 = 18000$

5 Ⓐ $400 \times 90 = 36000$
Ⓑ $60 \times 600 = 36000$
Ⓒ $50 \times 700 = 35000$

6 $473 \times 80 = 37840$ 이므로 곱하는 수의 십의 자리 수의 계산에서 계산 결과의 자리를 잘못 맞추어 썼습니다.

7 **예** 한 상자에 들어 있는 꿀의 수와 상자의 수를 곱하면 되므로 150×60 을 계산합니다.」①
따라서 60상자에 들어 있는 꿀은 모두 $150 \times 60 = 9000$ (개)입니다.」②

채점 기준

- ① 문제에 알맞은 곱셈식 만들기
- ② 60상자에 들어 있는 쿼의 수 구하기

8 $465 \times 73 = 33945$
 $694 \times 51 = 35394$ $\Rightarrow 33945 < 35394$

9 (1년 동안 외운 영어 단어의 수)
 $= 365 \times 15 = 5475(\text{개})$

10 • (유정이가 가지고 있는 돈) = $100 \times 70 = 7000$ (원)
 • (형근이가 가지고 있는 돈) = $50 \times 900 = 45000$ (원)

11 (젤리값) = $195 \times 40 = 7800$ (원)
젤리값이 7800원이므로 1000원짜리 지폐는 최소한 8장을 내면 됩니다.

12 • (203×3) 의 10배 $= 609 \times 10 = 6090$
 • $(194$ 를 29 번 더한 수 $) = 194 \times 29 = 5626$
 $\Rightarrow 6090 + 5626 = 11716$

14 3주일은 $7 \times 3 = 21$ (일)입니다.

- (선예가 한 줄넘기의 수) $= 120 \times 24 = 2880$ (회)
- (준기가 한 줄넘기의 수) $= 136 \times 21 = 2856$ (회)

⇒ $2880 > 2856$ 이므로 선예가 줄넘기를 더 많이 했습니다.

복습책 38~39쪽 > 기본유형 익히기

1 120, 180, 240, 300 / (1) 4 (2) 5

2 (1) 6 (2) 8...32

3 **6** / 6, 300, 300, 12, 312

$$\begin{array}{r} 50 \overline{) 312} \\ \underline{300} \\ 12 \end{array}$$

4 $280 \div 40 = 7$ (또는 $280 \div 40$) / 7개

5 2 **6** (1) 2 (2) 7...1

7 3, 15

8 $92 \div 23 = 4$ (또는 $92 \div 23$) / 4대

$$\begin{array}{r} 9 \text{ 8 / } \quad \quad \quad \textcolor{blue}{8} \\ 29 \overline{) 2 \text{ 3 } 5} \\ \textcolor{blue}{2 \text{ 3 } 2} \\ \hline \textcolor{blue}{3} \end{array} \qquad \begin{array}{l} \mathbf{10} \text{ (1) } 7 \cdots 8 \text{ (2) } 6 \\ \mathbf{11} \text{ 9, 17} \end{array}$$

12 $147 \div 15 = 9 \cdots 12$ (또는 $147 \div 15$) /
9줄, 12명

13 580, 870 / 2 **14** (1) 25 (2) 16...3

15 13, 17

16 $513 \div 18 = 28 \cdots 9$ (또는 $513 \div 18$) /
28자루, 9 kg

6 (1)

$$\begin{array}{r} 2 \\ 32 \overline{) 64} \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 7 \\ 14 \overline{) 99} \\ \underline{98} \\ 1 \end{array}$$

8 (전체 학생 수)÷(버스 한 대에 탈 수 있는 학생 수)
 $= 92 \div 23 = 4(\text{대})$

$$\begin{array}{r} \textbf{10} \quad (1) \quad \begin{array}{r} 7 \\ 82 \overline{) 582} \\ \underline{574} \\ 8 \end{array} \qquad (2) \quad \begin{array}{r} 6 \\ 62 \overline{) 372} \\ \underline{372} \\ 0 \end{array} \end{array}$$

12 (전체 학생 수)÷(한 줄에 서는 학생 수)
 $=147 \div 15 = 9 \cdots 12$

⇒ 한 줄에 15명씩 9줄까지 세울 수 있고,
남는 학생은 12명입니다.

13 698은 $29 \times 20 = 580$ 보다 크고 $29 \times 30 = 870$ 보다 작으므로 $698 \div 29$ 의 몫은 20보다 크고 30보다 작게 어림할 수 있습니다.

16 (전체 콩의 양)÷(한 자루에 담은 콩의 양)
 $=513\div18=28\cdots9$

⇒ 콩을 28자루까지 담을 수 있고,
남는 콩은 9 kg입니다.

복습책 40~41쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) 8 (2) $6 \cdots 1$ (3) 5 (4) $12 \cdots 16$

2 ㉠, ㉡, ㉢

3 $\begin{array}{r} 27 \\ 14 \overline{) 389} \\ \underline{28} \\ 109 \\ \underline{98} \\ 11 \end{array}$ / 27, 378, 378, 11, 389

4 3, 3

5 $\begin{array}{r} 8 \\ 63 \overline{) 559} \\ \underline{504} \\ 55 \end{array}$ / 559, 작아야

6 >

7 풀이 참조

8 $296 \div 37$, $468 \div 52$ 에 ○표
 $384 \div 24$, $903 \div 43$ 에 △표

9 ④, ⑤

10 7개, 54 cm

11 $\begin{array}{r} 22 \\ 34 \overline{) 765} \\ \underline{68} \\ 85 \\ \underline{68} \\ 17 \end{array}$ $\begin{array}{r} 53 \\ 13 \overline{) 697} \\ \underline{65} \\ 47 \\ \underline{39} \\ 8 \end{array}$ $\begin{array}{r} 42 \\ 22 \overline{) 938} \\ \underline{88} \\ 58 \\ \underline{44} \\ 14 \end{array}$

12 12일

13 437

6 $281 \div 39 = 7 \cdots 8$
 $370 \div 61 = 6 \cdots 4$ ⇒ 몫: $7 > 6$

7 예 $26 \times 30 = 780$ 이므로 몫이 30인데 몫의 일의 자리에 0을 쓰지 않았습니다. ❶

$\begin{array}{r} 30 \\ 26 \overline{) 783} \\ \underline{78} \\ 3 \end{array}$ ❷

채점 기준

- ① 잘못된 계산한 곳을 찾아 이유 쓰기
- ② 바르게 계산하기

8 $296 \div 37$ ⇒ $29 < 37$ 이므로 몫이 한 자리 수
 $384 \div 24$ ⇒ $38 > 24$ 이므로 몫이 두 자리 수
 $468 \div 52$ ⇒ $46 < 52$ 이므로 몫이 한 자리 수
 $903 \div 43$ ⇒ $90 > 43$ 이므로 몫이 두 자리 수

다른 풀이 $296 \div 37 = 8$ $384 \div 24 = 16$
 $468 \div 52 = 9$ $903 \div 43 = 21$

10 $586 \div 76 = 7 \cdots 54$

⇒ 76 cm인 도막을 7개까지 만들 수 있고, 남는 끈은 54 cm입니다.

11 나머지: $17 > 14 > 8$

12 $351 \div 30 = 11 \cdots 21$

⇒ 남는 21쪽도 읽어야 하므로 위인전을 모두 읽는 데 적어도 $11 + 1 = 12$ (일)이 걸립니다.

13 찢어진 부분의 수를 □라 하면

$\square \div 46 = 9 \cdots 23$ 입니다.

⇒ $46 \times 9 = 414$, $414 + 23 = 437$

복습책 42쪽

응용유형 다잡기

1 13664

2 48640원

3 865, 24, 36, 1

4 499

1 $9 > 7 > 6 > 4 > 1$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 976이고, 만들 수 있는 가장 작은 두 자리 수는 14입니다.

⇒ $976 \times 14 = 13664$

2 $\bullet$ (공책 67권의 값) $= 420 \times 67 = 28140$ (원)

$\bullet$ (지우개 82개의 값) $= 250 \times 82 = 20500$ (원)

⇒ $28140 + 20500 = 48640$ (원)

3 비법 몫이 가장 큰 나눗셈식

몫이 가장 큰 (세 자리 수) $\div$ (두 자리 수)

⇒ (가장 큰 세 자리 수) $\div$ (가장 작은 두 자리 수)

$8 > 6 > 5 > 4 > 2$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 865이고, 만들 수 있는 가장 작은 두 자리 수는 24입니다.

⇒ $865 \div 24 = 36 \cdots 1$

4 비법 나머지가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수

(나누는 수) - 1

나머지가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수는 $25 - 1 = 24$ 입니다.

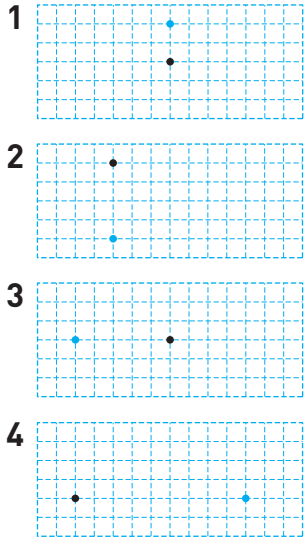
(어떤 수) $\div 25 = 19 \cdots 24$ 에서 어떤 수를 구하면 $25 \times 19 = 475$, $475 + 24 = 499$ 입니다.

따라서 어떤 수가 될 수 있는 가장 큰 수는 499입니다.

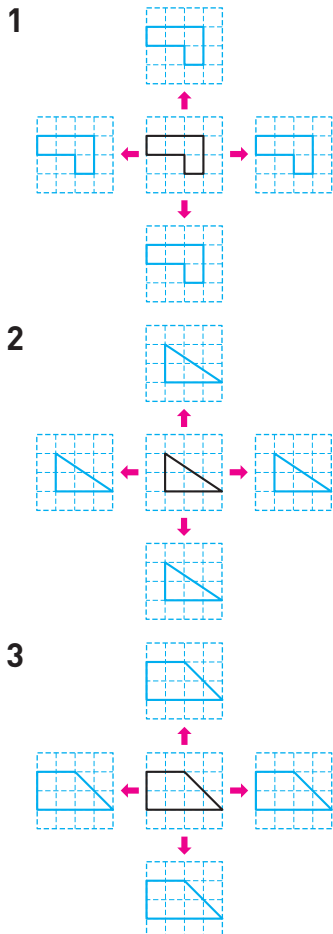
4. 평면도형의 이동

복습책 44~45쪽 기초력 기르기

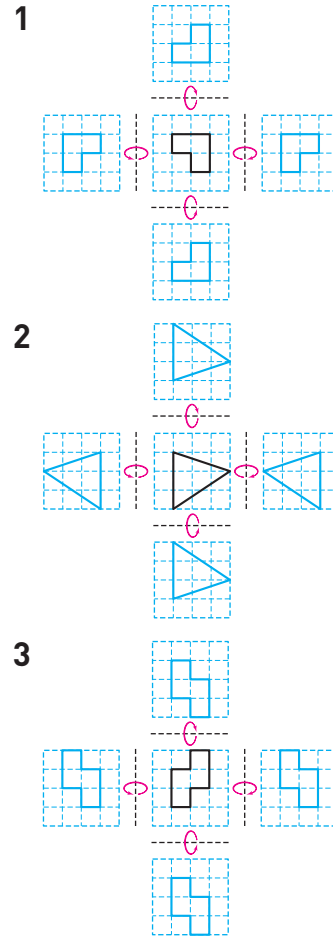
1 점의 이동



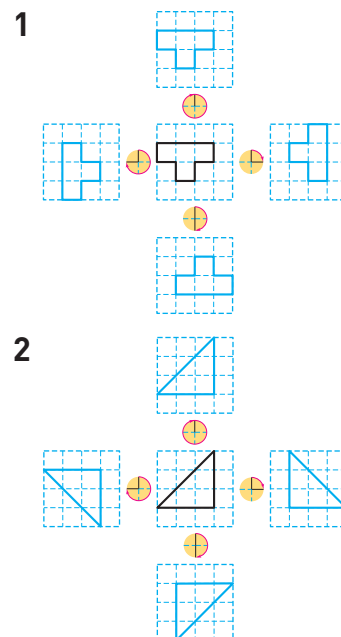
2 평면도형 옮기기



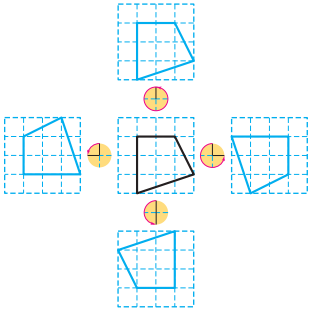
3 평면도형 뒤집기



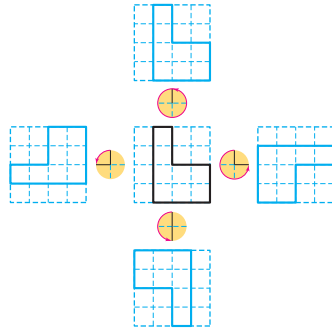
4 평면도형 돌리기



3

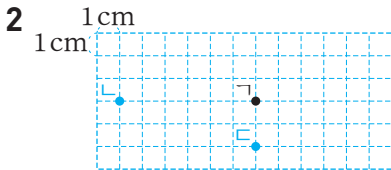


12



복습책 46~47쪽 기본유형 익히기

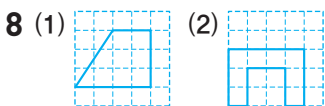
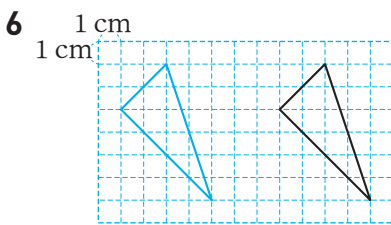
1 아래쪽



3 오른쪽, 8



5 위쪽



3 점 ㄱ을 위쪽으로 4칸 이동하고, 오른쪽으로 8칸 이동하면 점 ㄴ의 위치로 옮길 수 있습니다.

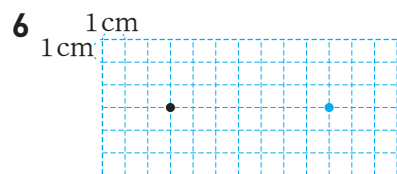
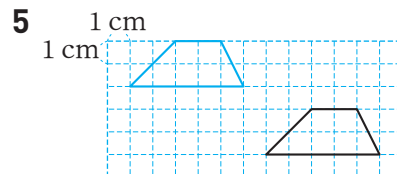
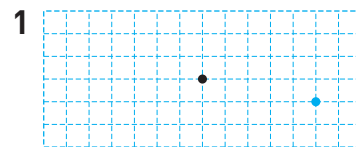
6 모눈종이 한 칸이 1cm이므로 도형의 한 변을 기준으로 왼쪽으로 7칸 민 도형을 그립니다.

9 주어진 도형을 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌게 그리고, 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀌게 그립니다.

12 도형을 시계 반대 방향으로 90° , 180° , 270° , 360° 만큼 돌리는 것이므로 주어진 도형에서 위쪽이 왼쪽 $\Rightarrow$ 아래쪽 $\Rightarrow$ 오른쪽 $\Rightarrow$ 위쪽으로 차례대로 이동하게 그립니다.

복습책 48~49쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.



7 풀이 참조



9 (왼쪽에서부터)



10 준수

11 () (○) ()

12 286

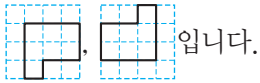
13 2개

7 예 처음 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸습니다. ①

채점 기준

① 움직인 방법 설명하기

11 (보기)의 도형을 1번 뒤집어 나올 수 있는 도형은



입니다.

12 982 286

13 ㄱ ㄷ ㄹ ㅂ ㅈ ㅊ
ㄴ ㅊ ㅅ ㅏ ㅑ ㅓ

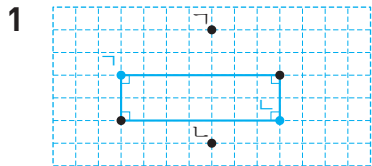
따라서 ㄷ, ㅓ로 모두 2개입니다.

복습책 50쪽

응용유형 다잡기

1 직사각형

2 492



이동한 두 점과 나머지 두 점을 이었을 때 만들어지는 도형은 네 각이 모두 직각인 사각형이므로 직사각형입니다.

2 159 651 $\Rightarrow 651 > 159$ 이므로 두 수의 차는 $651 - 159 = 492$ 입니다.

3 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리기 하는 규칙이므로 빈 곳에 알맞은 도형은 셋째 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형입니다.

4 도형을 시계 방향으로 90°만큼 5번 돌린 도형은 시계 방향으로 90°만큼 1번 돌린 도형과 같습니다. 따라서 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 1번 돌리면 처음 도형이 됩니다.

5. 막대그래프

복습책 52~54쪽

기초력 기르기

1 막대그래프

1 막대그래프

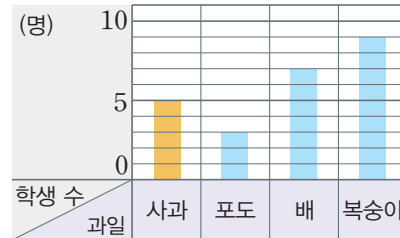
2 혈액형 / 학생 수

3 예 학생 수

4 1명

2 막대그래프로 나타내기

1 좋아하는 과일별 학생 수



2 예 가족 수별 학생 수



3 막대그래프 해석하기

1 세종대왕

2 6명

3 이순신

4 강감찬, 장영실, 이순신, 세종대왕

5 수요일

6 70번

7 월요일

8 목요일, 화요일, 월요일, 수요일

4 자료를 수집하여 막대그래프로 나타내기

1 7, 4, 5, 4

2 학생 수

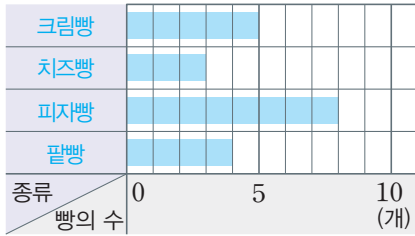
3 예 좋아하는 운동별 학생 수



4 5, 3, 8, 4

5 빵의 수

6 예 하루 동안 팔린 종류별 빵의 수



복습책 55~57쪽 기본유형 익히기

1 학생 수 / 아파트 2 예 학생 수

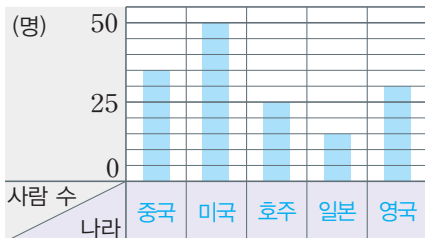
3 20명

4 그림그래프 / 막대그래프

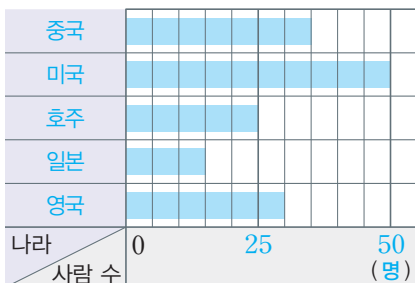
5 사람 수

6 7칸

7 예 가 보고 싶어 하는 나라별 사람 수



8 예 가 보고 싶어 하는 나라별 사람 수



9 2개

10 12개

11 커피

12 4개

13 예 체험하고 싶어 하는 올림픽 경기 종목별 학생 수

경기 종목	축구	수영	체조	탁구	양궁	합계
학생 수(명)	4	8	4	5	9	30

14 9명

15 예 체험하고 싶어 하는 올림픽 경기 종목별 학생 수



16 양궁, 수영, 탁구

2 참고 '아파트에 사는 학생 수'와 같이 막대의 길이를 나타내는 핵심 단어인 '학생 수'가 포함되어 있다면 정답으로 인정합니다.

3 가로 눈금 5칸이 100명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 $100 \div 5 = 20(\text{명})$ 을 나타냅니다.

4 • 그림그래프는 조사한 자료의 수를 그림으로 나타내어 무엇에 대한 자료인지 한눈에 파악하기 쉽고, 자료의 크기를 한눈에 알아보기 쉽습니다.
• 막대그래프는 막대의 길이로 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉽습니다.

6 중국을 가 보고 싶어 하는 사람 수는 35명이므로 세로 눈금 $35 \div 5 = 7(\text{칸})$ 으로 나타내야 합니다.

7 중국: 35명 $\Rightarrow$ 7칸, 미국: 50명 $\Rightarrow$ 10칸, 호주: 25명 $\Rightarrow$ 5칸, 일본: 15명 $\Rightarrow$ 3칸, 영국: 30명 $\Rightarrow$ 6칸

9 세로 눈금 5칸이 10개를 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 $10 \div 5 = 2(\text{개})$ 를 나타냅니다.

10 우유는 세로 눈금이 6칸이므로 팔린 우유는 $2 \times 6 = 12(\text{개})$ 입니다.

11 주스는 세로 눈금이 4칸입니다.
 $\Rightarrow$ 팔린 음료 수가 주스의 2배인 음료는 세로 눈금이 $4 \times 2 = 8(\text{칸})$ 인 커피입니다.

12 팔린 생수는 $2 \times 9 = 18(\text{개})$ 이고, 팔린 탄산음료는 $2 \times 7 = 14(\text{개})$ 입니다.

$\Rightarrow$ 팔린 생수와 팔린 탄산음료 수의 차는 $18 - 14 = 4(\text{개})$ 입니다.

다른 풀이 팔린 생수와 팔린 탄산음료 수의 세로 눈금의 차는 $9 - 7 = 2(\text{칸})$ 입니다.

$\Rightarrow$ 팔린 생수와 팔린 탄산음료 수의 차는 $2 \times 2 = 4(\text{개})$ 입니다.

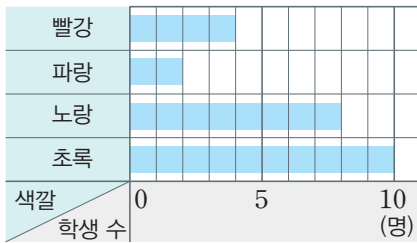
14 조사한 수 중 가장 큰 수까지 나타낼 수 있어야 합니다.
 $\Rightarrow$ 가장 많은 학생이 체험하고 싶어 하는 양궁의 학생 수인 9명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

복습책 58~59쪽 실전유형 다지기

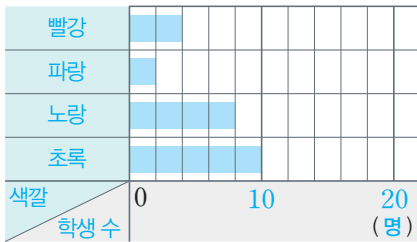
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 4개 2 52개
- 3 수국, 금잔화, 튜립, 데이지
- 4 8개 5 ㉠
- 6 풀이 참조
- 7 4, 2, 8, 10, 24 /

예 좋아하는 색깔별 학생 수

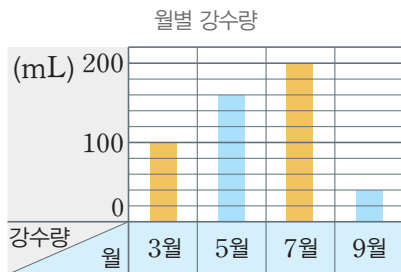


8 예 좋아하는 색깔별 학생 수



9 리코더, 단소 / 15

10 160, 200 /



- 4 • 금잔화의 화분 수: $4 \times 11 = 44$ (개)
• 수국의 화분 수: $4 \times 9 = 36$ (개)
⇒ (금잔화와 수국의 화분 수의 차)
 $= 44 - 36 = 8$ (개)
다른풀이 금잔화와 수국의 세로 눈금의 차는 $11 - 9 = 2$ (칸)입니다. ⇒ (금잔화와 수국의 화분 수의 차) $= 4 \times 2 = 8$ (개)
- 5 ㉠ 막대의 길이가 전주보다 길고 여수보다 짧은 도시는 부산입니다.

- 6 예 가 보고 싶어 하는 도시별 학생 수의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉽습니다. ㉠

채점 기준

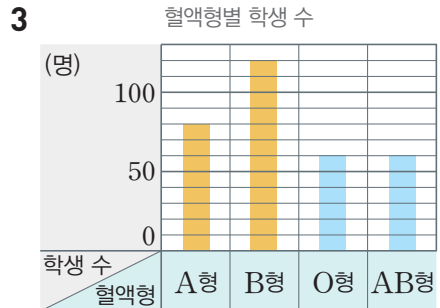
- 1 막대그래프로 나타냈을 때의 편리한 점 쓰기

10 막대그래프의 세로 눈금 한 칸은 $100 \div 5 = 20$ (mL)를 나타냅니다.

- 7월의 강수량은 세로 눈금이 10칸이므로 $20 \times 10 = 200$ (mL)입니다.
- 9월의 강수량: 40 mL
⇒ 세로 눈금 2칸으로 나타냅니다.
- (5월의 강수량) $= 500 - 100 - 200 - 40 = 160$ (mL)
⇒ 세로 눈금 8칸으로 나타냅니다.

복습책 60쪽 응용유형 다잡기

1 7개 2 사과주스



4 12명

- 1 오이: 8개, 호박: 3개, 감자: 7개
⇒ (상자 안에 들어 있는 당근의 수)
 $= 25 - 8 - 3 - 7 = 7$ (개)
- 2 두 가게의 주스별 판매량의 차는
사과주스: $8 - 4 = 4$ (개), 포도주스: $6 - 5 = 1$ (개),
오렌지주스: $9 - 6 = 3$ (개)입니다.
⇒ $4 > 3 > 1$ 이므로 두 가게의 판매량의 차가 가장 큰 주스는 사과주스입니다.
- 3 A형인 학생 수: 80명, B형인 학생 수: 120명
⇒ (O형인 학생 수와 AB형인 학생 수의 합)
 $= 320 - 80 - 120 = 120$ (명)
따라서 O형인 학생 수와 AB형인 학생 수가 서로 같으므로 두 혈액형의 학생 수는 각각 $120 \div 2 = 60$ (명)입니다.
- 4 • 1학년 여학생: 8명, 2학년 여학생: 14명,
3학년 여학생: 6명, 4학년 여학생: 4명
⇒ (네 학년의 봉사 활동을 한 전체 여학생 수)
 $= 8 + 14 + 6 + 4 = 32$ (명)
• 1학년 남학생: 6명, 2학년 남학생: 4명,
4학년 남학생: 10명
⇒ (봉사 활동을 한 3학년 남학생 수)
 $= 32 - 6 - 4 - 10 = 12$ (명)

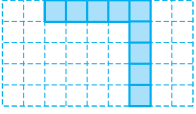
6. 규칙 찾기

복습책 62~66쪽 기초력 기르기

1 수의 배열에서 규칙 찾기

- 1 (위에서부터) 112, 134
- 2 (위에서부터) 1211, 1321
- 3 (위에서부터) 8060, 7040
- 4 (위에서부터) 30201, 40101
- 5 622 6 418
- 7 2150 8 340
- 9 48

2 모양의 배열에서 규칙을 찾아 수로 나타내기

- 1 7, 9 / 2 / 
- 2 10, 13 / 3 / 

3 모양의 배열에서 규칙을 찾아 식으로 나타내기

- 1 (위에서부터) 2 / 2, 2 2 (위에서부터) 4 / 4, 5

4 등호를 사용한 식으로 나타내기

- 1 ○ 2 ○
- 3 × 4 ○
- 5 ○ 6 ×
- 7 × 8 ○
- 9 35 10 21
- 11 46 12 9
- 13 7 14 18
- 15 30 16 6

5 덧셈식과 뺄셈식의 배열에서 규칙 찾기

- 1 $344 + 142 = 486$ 2 $251 + 404 = 655$
- 3 $475 + 314 = 789$ 4 $726 + 230 = 956$
- 5 $673 - 450 = 223$ 6 $892 - 591 = 301$
- 7 $459 - 169 = 290$ 8 $657 - 213 = 444$

6 곱셈식과 나눗셈식의 배열에서 규칙 찾기

- 1 $40 \times 20 = 800$ 2 $44 \times 10 = 440$
- 3 $101 \times 44 = 4444$ 4 $444 \times 11 = 4884$
- 5 $800 \div 2 = 400$ 6 $500 \div 10 = 50$
- 7 $550 \div 11 = 50$ 8 $444 \div 12 = 37$

복습책 67~69쪽 기본유형 익히기

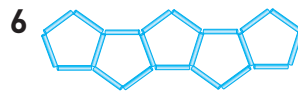
- 1 (1) 예 → 방향으로 10씩 커집니다.
(2) 예 ↘ 방향으로 1010씩 커집니다.

2 1000, 1000 / 1000, 1000

3 4013 / 5023

4 (1) 300 (2) 1848

5 예 오른쪽으로 4개씩 늘어납니다.



7 6, 8

8 12개

9 3 / 3, 4

10 $3 \times 5 / 15$ 개

11 (1) 3 / 4, 4 (2) 2 / 2, 2

12 25개 / 11개

2 세로줄은 ↓ 방향으로 1000씩 커지고, ↑ 방향으로 1000씩 작아집니다.

- 3 • ㉠: 가로줄은 → 방향으로 10씩 커지는 규칙이므로
㉠ = $4003 + 10 = 4013$ 입니다.
• ㉡: 세로줄은 ↓ 방향으로 1000씩 커지는 규칙이므로
㉡ = $4023 + 1000 = 5023$ 입니다.

4 (2) 3048부터 시작하여 → 방향으로 300씩 작아지는 규칙이므로 빈칸에 알맞은 수는
 $2148 - 300 = 1848$ 입니다.

- 5 **참고** '수수강의 수가 5개, 9개, 13개, 17개로 4개씩 늘어납니다.'로 나타내도 정답으로 인정합니다.
- 6 다섯째 모양은 넷째 모양에서 오른쪽으로 수수강이 4개 더 늘어난 모양입니다.
참고 모양을 그릴 때, 모양을 $\triangle$ 와 같이 간단히 나타내도 정답으로 인정합니다.
- 7 쌓기나무의 수가 위쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩 늘어나는 규칙입니다.
- 8 쌓기나무의 수가 2개부터 시작하여 2개씩 늘어나는 규칙입니다. 따라서 다섯째 모양을 만드는 데 10개가 필요하므로 여섯째 모양을 만드는 데 필요한 쌓기나무는 12개입니다.
- 12 • 주황색 사각형의 수: $5 \times 5 = 25$ (개)
• 보라색 사각형의 수: $3 + 2 + 2 + 2 + 2 = 11$ (개)

복습책 70~71쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (위에서부터) 7305, 5505
- 2 **예** 7205부터 시작하여 ↘ 방향으로 900씩 작아 집니다.
- 3 18 /
- 4 7802 5 28
- 6 라8 7 $3 \times 3 / 3 \times 4$
- 8 18개 9 8 / 20
- 10 11개 11 645
- 12 ㉠

1

7205	㉠	7405	7505
6205	6305	6405	6505
5205	5305	5405	㉡
4205	4305	4405	4505

- 가로줄은 7205부터 시작하여 → 방향으로 100씩 커지는 규칙이므로 ㉠ = $7205 + 100 = 7305$ 입니다.
- 세로줄은 7505부터 시작하여 ↓ 방향으로 1000씩 작아지는 규칙이므로 ㉡ = $6505 - 1000 = 5505$ 입니다.

- 2 **참고** '4505부터 시작하여 ↖ 방향으로 900씩 커집니다.'처럼 다른 규칙도 찾을 수 있습니다.

3 $\begin{array}{ccccccc} 2 & 6 & 10 & 14 & 18 \\ +4 & +4 & +4 & +4 \end{array}$

- 4 6302부터 시작하여 오른쪽으로 100, 200, 300, 400, ...씩 커지는 규칙이므로 빈칸에 알맞은 수는 $7302 + 500 = 7802$ 입니다.

- 5 224부터 시작하여 2로 나눈 몫이 오른쪽에 있는 규칙이므로 빈칸에 알맞은 수는 $56 \div 2 = 28$ 입니다.

- 6 **예** → 방향으로 한글은 그대로이고, 수는 1씩 커지는 규칙입니다.」 ①
따라서 라4에서 시작하여 수만 1씩 커지면 되므로
●에 알맞은 좌석 번호는 라8입니다.」 ②

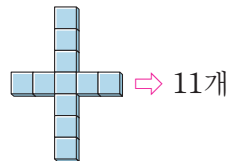
채점 기준

- | |
|--------------------|
| ① 좌석표에서 규칙 찾기 |
| ② ●에 알맞은 좌석 번호 구하기 |

- 7 가로와 세로에 있는 모형의 수를 곱하여 곱셈식으로 나타냅니다.
- 8 여섯째 모양은 가로가 3개, 세로가 6개인 모양입니다.
⇒ 모형의 수: $3 \times 6 = 18$ (개)

- 9 ↗ 방향으로 2배씩 커지는 규칙이므로
 $\blacksquare = 4 \times 2 = 8$, $\star = 10 \times 2 = 20$ 입니다.

- 10 1개부터 시작하여 위쪽과 아래 쪽으로 각각 1개씩, 왼쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩 번갈아 가며 모형이 늘어나는 규칙입니다.



- 11 가로줄은 → 방향으로 4씩 커지는 규칙이므로 ★에 알맞은 수는 $641 + 4 = 645$ 입니다.

- 12 ㉠, ㉡ 파란색 타일의 수는 8개부터 시작하여 4개씩 늘어나는 규칙입니다. 따라서 넷째 모양의 파란색 타일의 수는 $8 + 4 + 4 + 4 = 20$ (개)입니다.

복습책 72~73쪽 기본유형 익히기

- 1 예 $50 + 10$ 2 $\times$
- 3 $6 \times 4 = 4 \times 6$, $34 - 18 = 41 - 25$
- 4 $62 + 0$, $60 + 2$ 5 나
- 6 421, 636
- 7 예 100씩 커지는 수를 빼면 계산 결과는 100씩 작아집니다.
- 8 $984 - 563 = 421$
- 9 예 11씩 커지는 수를 곱하면 계산 결과는 121씩 커집니다.
- 10 484
- 11 예 20으로 나누면 계산 결과는 10씩 커집니다.
- 12 $1000 \div 20 = 50$

- 1 참고 '30 + 30 = 50 + 10'과 같이 등호를 기준으로 양쪽의 크기가 같으면 정답으로 인정합니다.
- 2 $40 = 28 + 12$ 이고 등호를 기준으로 왼쪽에만 58을 더했으므로 두 양의 크기가 같지 않습니다.
따라서 옳지 않은 식입니다.
- 3 등호를 사용한 식은 왼쪽과 오른쪽의 크기가 같아야 옳은 식입니다.
 - 6×4 와 4×6 은 순서만 바꾸어 곱했으므로 크기가 같습니다.
 - $25 + 36$ 은 $28 + 39$ 보다 3만큼 더 작은 수끼리 더했으므로 두 양의 크기가 같지 않습니다.
 - $41 - 25$ 는 $34 - 18$ 보다 7만큼 더 큰 수끼리 뺐으므로 두 양의 크기가 같습니다.
 - 나누어지는 수 24는 12의 2배인데, 나누는 수 2는 4의 $\frac{1}{2}$ 배이므로 크기가 같지 않습니다.
- 4 62와 크기가 같은 식을 찾습니다.
- 6 461부터 10씩 작아지는 수에 215를 더하면 계산 결과는 10씩 작아지는 규칙입니다.
따라서 다섯째에 알맞은 덧셈식은 $421 + 215 = 636$ 입니다.
- 8 빼지는 수는 984로 같고 빼는 수는 100씩 커지는 규칙이므로 다섯째에 알맞은 계산식은 $984 - 563 = 421$ 입니다.

- 10 계산 결과는 121씩 커지는 규칙이므로
 $\heartsuit = 363 + 121 = 484$ 입니다.

- 12 나눗셈식의 규칙에 따라 나누어지는 수는 200씩 커지고 나누는 수는 20으로 같으므로 계산 결과는 10씩 커집니다.
따라서 다섯째에 알맞은 나눗셈식은 $1000 \div 20 = 50$ 입니다.

복습책 74~75쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 ㉠
- 2 $4900 + 500 = 5400$
- 3 $6 \times 1000007 = 6000042$
- 4 (1) 26 (2) 9
- 5 $10003 - 4 = 9999$
- 6 예 2배, 3배, 4배, ...씩 커지는 수를 37로 나누면 계산 결과는 2배, 3배, 4배, ...씩 커집니다.
- 7 18
- 8 $30 \times 3 = 70 + 10 + 10$
(또는 $70 + 10 + 10 = 30 \times 3$)
- 9 $840 - 250 - 400 = 190$
- 10 $850 - 260 - 410 = 180$
- 11 서울
- 12 예 여섯째에 알맞은 곱셈식은 $1234567 \times 9 = 11111103$ 입니다.
- 1 ㉠ 23×4 는 23을 4번 더한 것과 같으므로
 $23 \times 4 = 23 + 23 + 23 + 23$ 으로 나타낼 수 있습니다.
- 2 900부터 1000씩 커지는 수에 500을 더하면 계산 결과는 1000씩 커지는 규칙입니다.
- 3 6에 가운데 0이 1개, 2개, 3개, 4개로 늘어나는 수를 곱하면 계산 결과는 6과 4 사이에 0이 0개, 1개, 2개, 3개로 늘어나는 규칙입니다.

- 4 (1) 곱하는 두 수의 순서를 바꾸어도 크기는 같습니다.

⇒ $\square = 26$

- (2) 54에 39를 더한 것과 54에 30을 더하고 9를 더한 것은 크기가 같습니다.

⇒ $\square = 9$

참고 $\square$ 의 값을 구한 후 직접 식에 넣어 보았을 때 식이 옳은지 옳지 않은지 확인할 수 있도록 합니다.

- 5 13, 103, 1003과 같이 1과 3 사이에 0이 1개씩 늘어나는 수에서 4를 빼면 계산 결과는 9, 99, 999와 같이 9가 1개씩 늘어나는 규칙입니다.

- 7 666은 111의 6배이므로 $666 \div 111$ 은 여섯째입니다. 따라서 계산 결과는 3의 6배인 18입니다.

- 8 $30 \times 3 = 90$ 이고 $70 + 10 + 10 = 90$ 이므로 두 양의 크기가 같습니다. 따라서 등호를 사용한 식으로 나타내면 $30 \times 3 = 70 + 10 + 10$ 입니다.

- 9 10씩 커지는 수에서 10씩 커지는 수를 빼고 10씩 커지는 수를 빼면 계산 결과는 10씩 작아지는 규칙입니다.

- 10 예 10씩 커지는 수에서 10씩 커지는 수를 빼고 10씩 커지는 수를 빼면 계산 결과는 10씩 작아지는 규칙입니다. ①

따라서 계산 결과가 180이 되는 것은 여섯째이므로 뺄셈식은 $850 - 260 - 410 = 180$ 입니다. ②

채점 기준

① 뺄셈식의 배열에서 규칙 찾기

② 계산 결과가 180이 되는 뺄셈식 구하기

- 11 $72 - 32 = 40$ 이고 40은 20을 두 번 더한 것과 같으므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 20입니다.

따라서 $\square$ 안에 알맞은 수를 바르게 구한 사람은 서울입니다.

- 12 12, 123, 1234로 늘어나는 수에 9를 곱하면 계산 결과는 0 앞에 1의 개수가 1개씩 늘어나고 일의 자리 숫자는 1씩 작아지는 규칙입니다.

따라서 여섯째에 알맞은 곱셈식은 $1234567 \times 9 = 11111103$ 입니다.

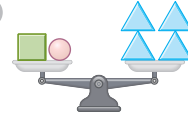
복습책 76쪽

응용유형 다잡기

1 70144

2 예 $10 + 14 = 6 + 6 + 6 + 6$

/ 예



3 36개

4 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 6 \times 6$

- 1 30184부터 ↗ 방향에 있는 수 배열을 보면 $30184 - 40174 - 50164 - 60154$ 입니다.

⇒ 9990씩 커지는 규칙입니다.

따라서 $\blacksquare$ 에 알맞은 수는 $60154 + 9990 = 70144$ 입니다.

- 2 저울 (가)에서 $\blacksquare \times 2 = 14 + 6$ 이므로 $\blacksquare \times 2 = 20$ 입니다.

⇒ $\blacksquare = 10$ (g)

저울 (나)에서 $\blacksquare + \bullet$ 는 $10 + 14$ 이므로

$\blacktriangle + \blacktriangle + \blacktriangle + \blacktriangle = 6 + 6 + 6 + 6$ 과 같습니다.

- 3 바둑돌의 수가 1개부터 시작하여 2개, 3개, 4개, ...씩 늘어나는 규칙입니다.

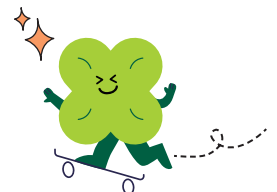
따라서 여덟째 모양에 놓이는 바둑돌의 수는

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$ (개)입니다.

- 4 덧셈식의 가운데 수가 1씩 커지고 계산 결과는 덧셈식의 가운데 수를 두 번 곱한 것과 같은 규칙입니다.

따라서 계산 결과가 6×6 인 계산식은 덧셈식의 가운데 수가 6이므로

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 6 \times 6$ 입니다.



1. 큰 수

평가책 2~4쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 ④ 2 4, 7, 3, 5, 9
- 3 2750000
- 4 육십삼조 오천사백이십억
- 5 만, 20000 또는 2만 6 <
- 7 100조씩 또는 1000000000000000씩
- 8 ㉠ 9 33억 8만, 43억 8만
- 10 ⑤ 11 ㉡
- 12 110 13 305억 원
- 14 8만 원
- 15 72590000 또는 7259만
- 16 24057 17 0, 1, 2
- 18 3, 3000000000000000 또는 3000조
- 19 ㉢ 20 10000배

16 천의 자리 숫자가 4인 다섯 자리 수는 □4□□□입니다. 이 중에서 가장 작은 수를 만들려면 남은 수를 작은 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.

→ 만의 자리에 0은 올 수 없으므로 천의 자리 숫자가 4인 수 중에서 가장 작은 수는 24057입니다.

17 십억, 억, 천만, 백만의 자리 수가 각각 같으므로 만의 자리 수를 비교하면 $5 < 6$ 입니다.

따라서 □는 2와 같거나 2보다 작아야 하므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 0, 1, 2입니다.

18 예 천조의 자리 숫자는 3입니다. ①
따라서 천조의 자리 숫자 3이 나타내는 값은 3000:0000:0000:0000입니다. ②

채점 기준

① 천조의 자리 숫자 구하기	2점
② 천조의 자리 숫자가 나타내는 값 구하기	3점

19 예 ㉠을 ㉡과 같은 형태로 나타내면 94억 8152만 4076입니다. ①
따라서 천만의 자리 수를 비교하면 $8 > 6$ 이므로 더 작은 것은 ㉡입니다. ②

채점 기준

① ㉠을 ㉡과 같은 형태로 나타내기	2점
② 크기가 더 작은 것의 기호 쓰기	3점

20 예 ㉠은 백억의 자리 숫자이므로 900:0000:0000을 나타내고, ㉡은 백만의 자리 숫자이므로 900:0000을 나타냅니다. ①

따라서 백억은 백만의 10000배이므로 ㉠이 나타내는 값은 ㉡이 나타내는 값의 10000배입니다. ②

채점 기준

① ㉠과 ㉡이 나타내는 값 각각 구하기	2점
② ㉠이 나타내는 값은 ㉡이 나타내는 값의 몇 배인지 구하기	3점

평가책 5~7쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 10000장 2 90407
- 3 (위에서부터) 4, 6 / 4000000 또는 400만, 600000 또는 60만
- 4 
- 5 20억씩 또는 2000000000씩
- 6 80000000000, 10000000000
- 7 6000000 또는 600만 / 600000 또는 60만
- 8 ㉠ 9 707조, 710조
- 10 3000원 11 ㉡
- 12 ④
- 13 560조 또는 5600000000000000, 520조 60억 또는 5200060000000000 / ㉢
- 14 5개월 15 ㉢
- 16 9872654310 17 4830만
- 18 81645장 19 ㉣
- 20 54678

16 백만의 자리 숫자가 2인 10자리 수는 □□□2□□□□□□□□입니다. 이 중에서 가장 큰 수를 만들려면 남은 수를 큰 수부터 높은 자리에 차례대로 놓습니다.

→ 백만의 자리 숫자가 2인 수 중에서 가장 큰 수는 9872654310입니다.

17 5230만에서 100만씩 거꾸로 4번 뛰어 세면 5230만 - 5130만 - 5030만 - 4930만 - 4830만입니다. 따라서 어떤 수는 4830만입니다.

2. 각도

평가책 10~12쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 다

2 65°

3 70

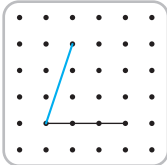
4 180

5 예 130 / 130

6 () ()

7 예

8 $155^\circ / 25^\circ$



9 3개

10 35

11 170°

12 60°

13 ㉠

14 4개

15 30°

16 ㉡

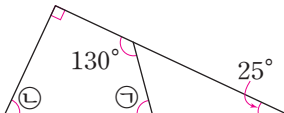
17 75°

18 2개

19 360°

20 75°

17



• 큰 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $90^\circ + \text{㉠} + 25^\circ = 180^\circ$ 입니다.

$\Rightarrow \text{㉠} = 180^\circ - 90^\circ - 25^\circ = 65^\circ$

• 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $90^\circ + 65^\circ + \text{㉡} + 130^\circ = 360^\circ$ 입니다.

$\Rightarrow \text{㉡} = 360^\circ - 90^\circ - 65^\circ - 130^\circ = 75^\circ$

18 예 둔각은 각도가 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다. ㉠

따라서 둔각은 125° , 160° 이므로 모두 2개입니다. ㉡

채점 기준

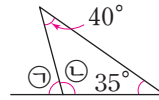
1 둔각 알기	3점
2 둔각의 수 구하기	2점

19 예 사각형을 4개의 삼각형으로 나누었으므로 사각형에 표시된 모든 각의 크기의 합은
 $180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ = 720^\circ$ 입니다. ㉠
 따라서 사각형의 네 각의 크기의 합은 안쪽의 필요 없는 각의 합을 빼면 되므로 $720^\circ - 360^\circ = 360^\circ$ 입니다. ㉡

채점 기준

1 사각형에 표시된 모든 각의 크기의 합 구하기	3점
2 사각형의 네 각의 크기의 합 구하기	2점

20



예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로

$\text{㉠} = 180^\circ - 40^\circ - 35^\circ = 105^\circ$ 입니다. ㉠

따라서 직선이 이루는 각도는 180° 이므로

$\text{㉡} = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$ 입니다. ㉡

채점 기준

1 ㉠의 각도 구하기	3점
2 ㉡의 각도 구하기	2점

평가책 13~15쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 3 / 2 / 1

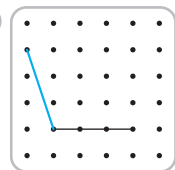
2 135°

3 예각

4 60, 80, 120, 360

5 예 80 / 80

6 예



7 (왼쪽에서부터) 40 / 120

8 85°

9 175°

10 35°

11 1개

12 5°

13 윤지

14 110

15 ㉠

16 120

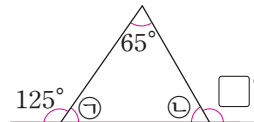
17 30°

18 105°

19 풀이 참조

20 65°

16



• $125^\circ + \text{㉠} = 180^\circ$ 이므로

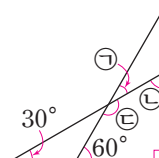
$\text{㉠} = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$ 입니다.

• $65^\circ + 55^\circ + \text{㉡} = 180^\circ$ 이므로

$\text{㉡} = 180^\circ - 65^\circ - 55^\circ = 60^\circ$ 입니다.

$\Rightarrow 60^\circ + \text{㉢} = 180^\circ$ 이므로 $\text{㉢} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.

17



• $\text{㉠} + 30^\circ + 90^\circ = 180^\circ$ 이므로

$\text{㉠} = 180^\circ - 30^\circ - 90^\circ = 60^\circ$ 입니다.

• $\text{㉡} + 60^\circ + 90^\circ + 60^\circ = 360^\circ$ 이므로

$\text{㉡} = 360^\circ - 60^\circ - 90^\circ - 60^\circ = 150^\circ$ 입니다.

$\Rightarrow \text{㉢} + 150^\circ = 180^\circ$ 이므로

$\text{㉢} = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$ 입니다.

- 18 예 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 입니다. ①
따라서 사각형의 나머지 한 각의 크기를 $\square$ 라고 하면
 $100^\circ + 85^\circ + 70^\circ + \square = 360^\circ$ 이므로
 $\square = 360^\circ - 100^\circ - 85^\circ - 70^\circ = 105^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 사각형의 네 각의 크기의 합 알기	2점
② 사각형의 나머지 한 각의 크기 구하기	3점

- 19 원석 ①

예 두 변이 벌어진 정도를 비교하면 다가 가보다 더 많이 벌어졌으므로 다의 각의 크기가 가의 각의 크기보다 더 큼니다. ②

채점 기준

① 각의 크기를 잘못 비교한 사람 구하기	2점
② 이유 쓰기	3점

- 20 예 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $65^\circ + \textcircled{1} = 180^\circ$, $\textcircled{1} = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$ 입니다. ①
 $\textcircled{2} + 90^\circ + 40^\circ = 180^\circ$,
 $\textcircled{2} = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$ 입니다. ②
따라서 ①과 ②의 각도의 차는 $115^\circ - 50^\circ = 65^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

① ①의 각도 구하기	2점
② ②의 각도 구하기	2점
③ ①과 ②의 각도의 차 구하기	1점

평가책 16~17쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 70° 2 둔각
3 720° 4 115°
5 125° 6 150°

- 1 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다. ①
따라서 $\textcircled{1} + 110^\circ + \textcircled{2} = 180^\circ$ 이므로
 $\textcircled{1} + \textcircled{2} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 삼각형의 세 각의 크기의 합 알기	2점
② ①과 ②의 각도의 합 구하기	3점

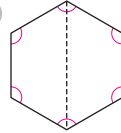
- 2 예 9시 25분에 맞게 시곗바늘을 그려 보면
오른쪽과 같습니다. ①
따라서 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는
작은 쪽의 각은 직각보다 크고 180° 보다 작으므로 둔
각입니다. ②



채점 기준

① 9시 25분에 맞게 시곗바늘 그려 보기	2점
② 9시 25분에 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각은 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 구하기	3점

- 3 예 도형을 사각형 2개로 나눌 수 있으므로
사각형의 네 각의 크기의 합을 이용합니다. ①

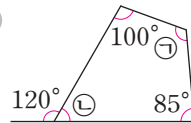


따라서 도형에 표시된 각의 크기의 합은
 $360^\circ + 360^\circ = 720^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 도형에 표시된 각의 크기의 합 구하는 방법 알기	2점
② 도형에 표시된 각의 크기의 합 구하기	3점

- 4 예 직선이 이루는 각도는 180° 이므로
 $\textcircled{2} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ 입니다. ①

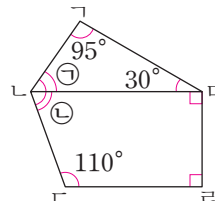


따라서 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $\textcircled{1} = 360^\circ - 100^\circ - 60^\circ - 85^\circ = 115^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① ②의 각도 구하기	2점
② ①의 각도 구하기	3점

- 5 예



삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $\textcircled{1} = 180^\circ - 95^\circ - 30^\circ = 55^\circ$ 입니다. ①

사각형 $ABCD$ 의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $\textcircled{2} = 360^\circ - 110^\circ - 90^\circ - 90^\circ = 70^\circ$ 입니다. ②

따라서 (각 $\triangle ABC$) $= 55^\circ + 70^\circ = 125^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

① ①의 각도 구하기	2점
② ②의 각도 구하기	2점
③ 각 $\triangle ABC$ 의 크기 구하기	1점

- 6 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
(각 $\triangle ABC$) $+$ (각 $\triangle BCD$) $= 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ 이고,
각 $\triangle ABC$ 과 각 $\triangle BCD$ 의 크기가 서로 같으므로
(각 $\triangle ABC$) $=$ (각 $\triangle BCD$) $= 30^\circ$ 입니다. ①
따라서 각 $\triangle ACD$ 의 크기는 $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 각 $\triangle ABC$ 의 크기 구하기	3점
② 각 $\triangle ACD$ 의 크기 구하기	2점

3. 곱셈과 나눗셈

평가책 18~20쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 35000 2 7, 84, 0
3 22976 4 5
5 $5 \cdots 9$ 6 $14 \cdots 15$
7 18 8 $<$
9 26 10 40000원
11 9125분 12 16줄
13 $\ominus, \oplus, \ominus, \oplus$ 14 648
15 7대 16 41200원
17 476 18 풀이 참조
19 27개, 5 cm 20 39040

14 $\square \div 51 = 12 \cdots 36$

$\Rightarrow 51 \times 12 = 612, 612 + 36 = \square, \square = 648$

15 $283 \div 45 = 6 \cdots 13$

$\Rightarrow$ 남는 13명도 타야 하므로 버스는 $6 + 1 = 7$ (대) 필요합니다.

16 • (50원짜리 동전): $50 \times 124 = 6200$ (원)

• (500원짜리 동전): $500 \times 70 = 35000$ (원)

$\Rightarrow 6200 + 35000 = 41200$ (원)

17 나머지가 56이 되는 수 중 가장 작은 수는 70으로 나누어떨어지는 수인 420보다 56만큼 더 큰 수입니다.

$\Rightarrow 420 + 56 = 476$

18 예 $229 \times 40 = 9160$ 이므로 곱하는 수의 십의 자리 수의 계산에서 계산 결과의 자리를 잘못 맞추어 계산했습니다. ①

$$\begin{array}{r} 229 \\ \times 45 \\ \hline 1145 \\ 916 \\ \hline 10305 \end{array}$$

채점 기준

① 잘못 계산한 곳을 찾아 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점

19 예 $6 \text{ m } 80 \text{ cm} = 680 \text{ cm}$ 입니다. ①

따라서 $680 \div 25 = 27 \cdots 5$ 이므로 리본을 27개까지 만들 수 있고, 남는 색 테이프는 5 cm입니다. ②

채점 기준

① 6 m 80 cm를 cm 단위로 나타내기	1점
② 만들 수 있는 리본의 수와 남는 색 테이프의 길이 구하기	4점

20 예 $9 > 7 > 6 > 4 > 0$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 976이고, 가장 작은 두 자리 수는 40입니다. ①

따라서 만든 두 수의 곱은 $976 \times 40 = 39040$ 입니다. ②

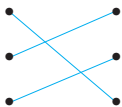
채점 기준

① 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수 각각 구하기	2점
② 만든 두 수의 곱 구하기	3점

평가책 21~23쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 3개 2 2, 56, 17
3 3328 4 $12 / 13$
5 14924 6 5, 43
7  8 27200원
9 5칸 10 $\ominus, \oplus$
11 240명 12 $\ominus, \oplus, \ominus$
13 12600개 / 19500개 14 2070
15 13병, 55개 16 40
17 72 18 42
19 4564회 20 14 kg

11 $264 \div 40 = 6 \cdots 24$ 이므로 6모듬을 만들 수 있고, 24명이 남습니다.

따라서 모듬을 만들 수 있는 학생은 $264 - 24 = 240$ (명)입니다.

13 • (A 양계장에서 생산된 달걀 수)

$= 30 \times 420 = 12600$ (개)

• (B 양계장에서 생산된 달걀 수)

$= 30 \times 650 = 19500$ (개)

14 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $111 \div \square = 7 \cdots 6$ 입니다.

$\Rightarrow \square$ 로 나누어떨어지는 수는 $111 - 6 = 105$ 이고, $105 \div 7 = 15$ 이므로 $\square = 15$ 입니다.

따라서 어떤 수는 15이므로 $15 \times 138 = 2070$ 입니다.

15 (50일 동안 만든 종이학의 수) $= 18 \times 50 = 900$ (개)

$\Rightarrow 900 \div 65 = 13 \cdots 55$

따라서 종이학을 13명까지 담을 수 있고, 남는 종이학은 55개입니다.

- 16 $775 \div \square = 19 \cdots 15$ 에서 $\square \times 19 = \blacksquare$ 이고
 $\blacksquare + 15 = 775$ 입니다.
 $\blacksquare = 775 - 15 = 760$, $\square = 760 \div 19 = 40$ 입니다.
 따라서 $\square$ 안에 알맞은 수는 40입니다.

- 17 몫이 가장 크려면 나누어지는 수를 가장 크게, 나누는 수를 가장 작게 만들어야 합니다.
 $8 > 6 > 5 > 2 > 1$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 865이고, 가장 작은 두 자리 수는 12입니다.
 $\rightarrow 865 \div 12 = 72 \cdots 1$

- 18 예 나머지 51은 17로 더 나눌 수 있으므로 $51 \div 17$ 의 몫을 구하여 39에 더해 줍니다. ①
 따라서 $51 \div 17 = 3$ 이므로 $714 \div 17$ 의 몫은 $39 + 3 = 42$ 입니다. ②

채점 기준

① 다시 계산하지 않고 몫을 바르게 구하는 방법 설명하기	3점
② 몫을 바르게 구하기	2점

- 19 예 1주일은 7일이므로 2주일 = $7 \times 2 = 14$ (일)입니다. ①
 따라서 수미가 2주일 동안 한 줄넘기는 모두 $326 \times 14 = 4564$ (회)입니다. ②

채점 기준

① 2주일 = 며칠인지 구하기	1점
② 수미가 2주일 동안 한 줄넘기의 수 구하기	4점

- 20 예 $436 \div 25 = 17 \cdots 11$ 이므로 17상자를 팔 수 있고, 11 kg이 남습니다. ①
 따라서 고구마를 남김없이 모두 팔려면 고구마는 적어도 $25 - 11 = 14$ (kg) 더 있어야 합니다. ②

채점 기준

① 고구마를 몇 상자 팔 수 있고, 몇 kg 남는지 구하기	3점
② 고구마는 적어도 몇 kg이 더 있어야 하는지 구하기	2점

평가책 24~25쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 풀이 참조 2 7장
 3 6개 4 9440원
 5 28466 6 725

- 1 예 $428 \times 60 = 25680$ 이므로 곱하는 수의 십의 자리 수의 계산에서 계산 결과의 자리를 잘못 맞추어 계산했습니다. ①

$$\begin{array}{r} 428 \\ \times 63 \\ \hline 1284 \\ 2568 \\ \hline 26964 \end{array}$$

채점 기준

① 잘못 계산한 곳을 찾아 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점

- 2 예 전체 색종이의 수를 학생 수로 나누면 되므로 $210 \div 30$ 을 계산합니다. ①
 따라서 학생 한 명에게 색종이를 $210 \div 30 = 7$ (장)씩 주어야 합니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 나눗셈식 만들기	2점
② 학생 한 명에게 주어야 하는 색종이의 수 구하기	3점

- 3 예 $86 \div 16 = 5 \cdots 6$ 입니다. ①
 따라서 남는 우유 6개도 담아야 하므로 상자는 $5 + 1 = 6$ (개) 필요합니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 나눗셈식 계산하기	3점
② 상자는 몇 개 필요한지 구하기	2점

- 4 예 연필 52자루의 값은 $780 \times 52 = 40560$ (원)입니다. ①
 따라서 거스름돈은 $50000 - 40560 = 9440$ (원)을 받아야 합니다. ②

채점 기준

① 연필 52자루의 값 구하기	3점
② 거스름돈 구하기	2점

- 5 예 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 43 = 15 \cdots 17$ 입니다. $43 \times 15 = 645$, $645 + 17 = \square$, $\square = 662$ 이므로 어떤 수는 662입니다. ①
 따라서 바르게 계산하면 $662 \times 43 = 28466$ 입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	3점
② 바르게 계산하기	2점

- 6 예 나머지는 나누는 수보다 작으므로 나누는 수가 22일 때 ★은 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수인 $22 - 1 = 21$ 입니다. ①
 따라서 $22 \times 32 = 704$, $704 + 21 = 725$ 이므로 $\textcircled{7} = 725$ 입니다. ②

채점 기준

① ★이 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수 구하기	2점
② $\textcircled{7}$ 에 알맞은 수 구하기	3점

4. 평면도형의 이동

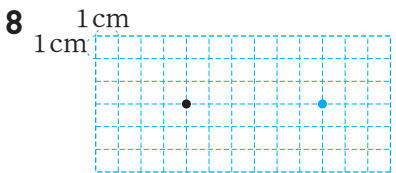
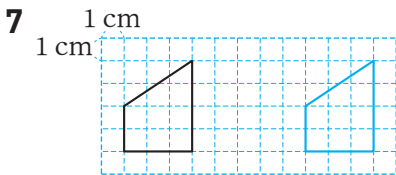
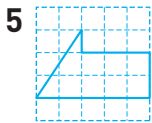
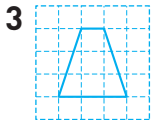
평가책 26~28쪽

단원 평가 1회

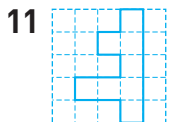
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 위쪽

2 () (○) ()



10 ㉠



12 ㉠

13 가

14 다

15 () () (○)

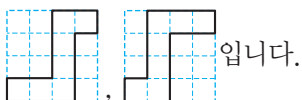


17 453

18 풀이 참조

19 왼쪽 또는 오른쪽 20 ①

15 (보기)의 도형을 1번 뒤집어 나올 수 있는 도형은



16 오른쪽 도형을 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌리면 처음 도형이 됩니다.

17 192

⇒ 두 수의 합: $261 + 192 = 453$

18 예 점을 오른쪽으로 8칸 이동했습니다. ①

채점 기준

① 점을 움직인 방법 설명하기

5점

19 예 도형의 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌었습니다. ①

따라서 왼쪽 도형을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집으면 오른쪽 도형이 됩니다. ②

채점 기준

① 도형의 바뀐 부분 찾기

2점

② 왼쪽 도형을 어느 방향으로 뒤집으면 오른쪽 도형이 되는지 구하기

3점

20 예 도형을 시계 방향으로 90°만큼 4번 돌리면 처음 도형과 같습니다. ①

따라서 화살표가 가리키는 방향은 ①입니다. ②

채점 기준

① 도형을 움직인 방법 단순화하기

2점

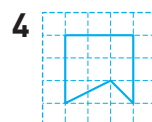
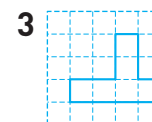
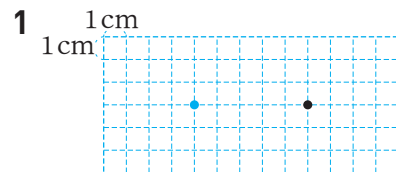
② 화살표가 가리키는 방향은 몇 번인지 구하기

3점

평가책 29~31쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.



5 오른쪽, 7

6 ㉠

7 ㉠



9 ㉠



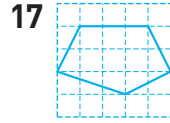
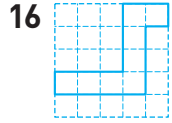
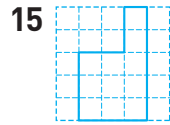
11 (왼쪽에서부터)



12 605

14 ()()
()()

13 3개



18 풀이 참조

19

20 663

16 (보기)에서 왼쪽 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 오른쪽 도형이 됩니다.

17 도형을 시계 방향으로 90°만큼 5번 돌린 도형은 시계 방향으로 90°만큼 1번 돌린 도형과 같습니다. 따라서 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 1번 돌리면 처음 도형이 됩니다.

18 예 ㉠ 도형을 왼쪽으로 7 cm 밀면 ㉡ 도형이 됩니다. ①

채점 기준

① 도형을 어떻게 움직였는지 설명하기	5점
----------------------	----

19 예 모양을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리기 하는 규칙입니다. ①

따라서 빈칸에 알맞은 모양은 입니다. ②

채점 기준

① 모양을 움직인 규칙 설명하기	2점
-------------------	----

② 빈칸에 알맞은 모양 그리기	3점
------------------	----

20 예 카드를 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수는 821입니다. ①

따라서 $821 > 158$ 이므로 두 수의 차는

$821 - 158 = 663$ 입니다. ②

채점 기준

① 카드를 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수 구하기	3점
--------------------------------	----

② 두 수의 차 구하기	2점
--------------	----

평가책 32~33쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

1 풀이 참조

2 풀이 참조

3 2개

4 풀이 참조

5

6 795

1 예 왼쪽 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다. ①

채점 기준

① 왼쪽 도형을 어떻게 돌렸는지 설명하기	5점
------------------------	----

2 예 점을 위쪽으로 3칸, 왼쪽으로 7칸 이동했습니다. ①

채점 기준

① 점을 움직인 방법 설명하기	5점
------------------	----

3 예 도형을 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같으려면 도형의 위쪽과 아래쪽의 모양이 같아야 합니다. ①

따라서 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같은 것은 , 로 모두 2개입니다. ②

채점 기준

① 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같은 도형의 특징 설명하기	2점
---	----

② 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같은 도형의 개수 구하기	3점
--	----

4 방법1 예 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸습니다. ①

방법2 예 도형을 오른쪽으로 뒤집고, 위쪽으로 뒤집었습니다. ②

채점 기준

① 한 가지 방법으로 설명하기	1개 2점, 2개 5점
------------------	--------------

② 다른 한 가지 방법으로 설명하기	
---------------------	--

5 예 도형을 왼쪽으로 2번 뒤집은 도형은 처음 도형과 같으므로 어떤 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형이 움직인 도형입니다. ①

따라서 처음 도형은 움직인 도형을 오른쪽으로 뒤집은 도형이므로 입니다. ②

채점 기준

① 도형을 움직인 방법 단순화하기	2점
--------------------	----

② 처음 도형 그리기	3점
-------------	----

6 예 $9 > 5 > 1$ 이므로 만든 가장 큰 세 자리 수는 951이고, 951을 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 156이 됩니다. ①

따라서 $951 > 156$ 이므로 만들어지는 수와 처음 만든 세 자리 수의 차는 $951 - 156 = 795$ 입니다. ②

채점 기준

① 만든 가장 큰 세 자리 수를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수 구하기	3점
--	----

② 만들어지는 수와 처음 만든 세 자리 수의 차 구하기	2점
--------------------------------	----

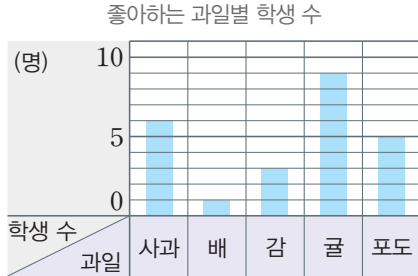
5. 막대그래프

평가책 34~36쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 막대그래프 2 1명
3 7명 4 미술
5 9명
6



- 7 2배 8 징
9 장구, 북, 팽과리, 징
10 4명 11 22명
12 6명
13 예



- 14 여름, 겨울 15 아니요
16 예 늘어납니다. 17 ㉠
18 300만 명 19 12명
20 O형

16 2005년부터 2020년까지 막대의 길이가 계속 길어졌으므로 2025년의 SNS 이용자 수는 2020년보다 더 늘어날 것입니다.

- 18 • 2005년: $50\text{만} \times 1 = 50\text{만}$ (명)
• 2020년: $50\text{만} \times 7 = 350\text{만}$ (명)
⇒ (2020년과 2005년의 SNS 이용자 수의 차)
 $= 350\text{만} - 50\text{만} = 300\text{만}$ (명)
다른 풀이 2020년과 2005년의 세로 눈금의 차는
 $7 - 1 = 6$ (칸)입니다.
⇒ (2020년과 2005년의 SNS 이용자 수의 차)
 $= 50\text{만} \times 6 = 300\text{만}$ (명)

- 19 예 세로 눈금 5칸이 10명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 $10 \div 5 = 2$ (명)을 나타냅니다. ①
따라서 A형인 학생은 세로 눈금이 6칸이므로
 $2 \times 6 = 12$ (명)입니다. ②

채점 기준

① 세로 눈금 한 칸의 크기 구하기	2점
② A형인 학생 수 구하기	3점

- 20 예 혈액형별 학생 수는 A형이 12명,
B형이 $2 \times 4 = 8$ (명), AB형이 $2 \times 2 = 4$ (명)이므로
O형인 학생 수는 $40 - 12 - 8 - 4 = 16$ (명)입니다. ①
따라서 학생 수가 가장 많은 혈액형은
 $16 > 12 > 8 > 4$ 이므로 O형입니다. ②

채점 기준

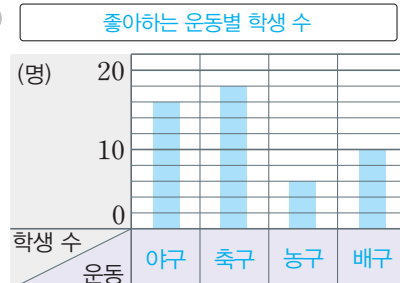
① O형인 학생 수 구하기	3점
② 학생 수가 가장 많은 혈액형 구하기	2점

평가책 37~39쪽

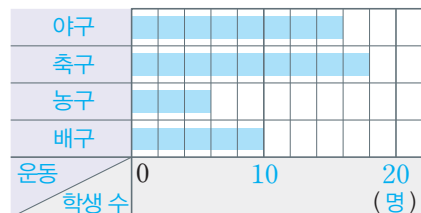
단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 나라 / 학생 수 2 6명
3 호주 4 5명
5 5칸
6 예

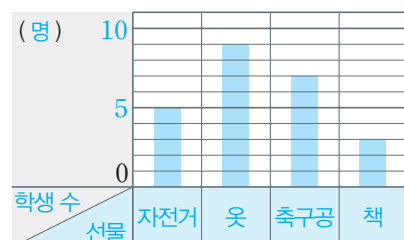


- 7 예



- 8 5, 9, 7, 3, 24 9 학생 수

- 10 예



- 11 자전거 12 40마리
13 140마리 14 소망 농장
15 5칸 16 34만 명
17 ㉠ 18 예 들어드립니다.

19 1반, 4명 20 73권

18 여자 신생아 수는 1990년부터 2020년까지 점점 줄어 들고 있으므로 2030년 여자 신생아 수는 줄어들 것으로 예상할 수 있습니다.

19 예 세로 눈금의 차가 1반은 4칸, 2반은 2칸, 3반은 3칸이므로 남학생과 여학생 수의 차가 가장 큰 반은 두 막대의 길이의 차가 가장 큰 1반입니다. ①
따라서 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타내므로 4칸 차이가 나는 1반의 남학생과 여학생 수의 차는 4명입니다. ②

채점 기준

① 남학생과 여학생 수의 차가 가장 큰 반 구하기	3점
② 위 ①에서 구한 반의 남학생과 여학생 수의 차 구하기	2점

20 예 전체 학생 수가 1반은 $11 + 15 = 26$ (명), 2반은 $13 + 11 = 24$ (명), 3반은 $10 + 13 = 23$ (명)입니다. ①
따라서 필요한 공책은 모두 $26 + 24 + 23 = 73$ (권)입니다. ②

채점 기준

① 반별 전체 학생 수 구하기	3점
② 필요한 공책의 수 구하기	2점

평가책 40~41쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 13명 2 18개
3 풀이 참조 4 4칸
5 2시간 20분 6 122 mm

1 예 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타내므로 탕후루를 좋아하는 학생은 9명, 햄버거를 좋아하는 학생은 4명입니다. ①
따라서 탕후루를 좋아하는 학생 수와 햄버거를 좋아하는 학생 수의 합은 $9 + 4 = 13$ (명)입니다. ②

채점 기준

① 탕후루를 좋아하는 학생 수와 햄버거를 좋아하는 학생 수 각각 구하기	4점
② 탕후루를 좋아하는 학생 수와 햄버거를 좋아하는 학생 수의 합 구하기	1점

2 예 병원이 가장 많은 마을은 막대의 길이가 가장 긴 사랑 마을입니다. ①

따라서 세로 눈금 한 칸이 $10 \div 5 = 2$ (개)를 나타내므로 사랑 마을에 있는 병원은 $2 \times 9 = 18$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 병원이 가장 많은 마을 구하기	2점
② 병원이 가장 많은 마을의 병원 수 구하기	3점

3 예 가장 많은 학생이 가 보고 싶어 하는 도시는 로마입니다. ①

파리를 가 보고 싶어 하는 학생 수는 런던을 가 보고 싶어 하는 학생 수보다 4명 더 많습니다. ②

채점 기준

① 막대그래프를 보고 알 수 있는 사실 한 가지 쓰기	1개 2점, 2개 5점
② 막대그래프를 보고 알 수 있는 사실 다른 한 가지 쓰기	

4 예 세로 눈금 5칸이 50분을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 $50 \div 5 = 10$ (분)을 나타냅니다. ①
따라서 아현이는 40분 동안 컴퓨터를 사용했으므로 막대를 세로 눈금 $40 \div 10 = 4$ (칸)으로 그려야 합니다. ②

채점 기준

① 세로 눈금 한 칸의 크기 구하기	2점
② 아현이 막대의 세로 눈금의 칸 수 구하기	3점

5 예 컴퓨터 사용 시간을 구해 보면 석주는 30분, 민호는 20분, 아현이는 40분, 영미는 50분입니다. ①
따라서 석주네 모둠 학생들이 하루 동안 컴퓨터를 사용한 시간은 모두 $30 + 20 + 40 + 50 = 140$ (분)이므로 2시간 20분입니다. ②

채점 기준

① 석주네 모둠 학생들의 컴퓨터 사용 시간 각각 구하기	4점
② 석주네 모둠 학생들이 하루 동안 컴퓨터를 사용한 시간은 모두 몇 시간 몇 분인지 구하기	1점

6 예 1월의 강수량은 7월보다 27 mm 더 많으므로 $99 + 27 = 126$ (mm)입니다. ①
따라서 4월의 강수량은 1월의 강수량보다 4 mm 더 적으므로 $126 - 4 = 122$ (mm)입니다. ②

채점 기준

① 1월의 강수량 구하기	2점
② 4월의 강수량 구하기	3점

6. 규칙 찾기

평가책 42~44쪽

단원 평가 1회

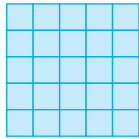
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 10

2 (위에서부터) 215, 425

3 3, 4, 정사각형

4



5 100, 200

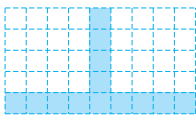
6 $600 + 600 = 1200$

7 30

8 26

9 3208, 3408

10 13 /



11 ㉠, ㉡

12 3, 4 / 24개

13 $7600 - 3400 = 4200$

14 $8 \times 100003 = 800024$

15

49513	49523	49533	49543
59513	59523	59533	59543
69513	69523	69533	69543
79513	79523	79533	79543

16 39503

17 666630

18 풀이 참조

19 1516

20 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7$

$+ 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 49$

16 ■에 알맞은 수는 위 15의 ↗ 방향에 있는 수이므로 $49513 - 10010 = 39503$ 입니다.

17 나누는 수는 9, 18, 27, 36, ...으로 9단 곱셈구구의 값이고 54는 9×6 이므로 여섯째에 해당합니다.

나누어지는 수는 111105, 222210, 333315,
 $5 \times 1 \quad 5 \times 2 \quad 5 \times 3$

444420, ...이므로 여섯째 나눗셈식의 나누어지는
 5×4

수는 666630입니다. $\Rightarrow 666630 \div 54 = 12345$
 5×6

18 예 바둑돌이 오른쪽과 아래쪽으로 각각 1개씩 늘어납니다. ①

채점 기준

① 바둑돌의 배열에서 규칙 찾기

5점

19 예 16부터 시작하여 오른쪽으로 100, 200, 300, 400, ...씩 커지는 규칙입니다. ①

따라서 빈칸에 알맞은 수는 $1016 + 500 = 1516$ 입니다. ②

채점 기준

① 수의 배열에서 규칙 찾기

2점

② 빈칸에 알맞은 수 구하기

3점

20 예 덧셈식의 한가운데 수가 1씩 커지고 계산 결과는 덧셈식의 한가운데 수를 두 번 곱한 것과 같습니다. ①

따라서 여섯째 덧셈식은 한가운데 수가 7이므로

$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 49$ 입니다. ②

채점 기준

① 덧셈식의 배열에서 규칙 찾기

2점

② 여섯째에 알맞은 덧셈식 구하기

3점

평가책 45~47쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $24 + 10 = 20 + 14$ (또는 $20 + 14 = 24 + 10$)

2 1000

3 $900 / 900$

4 (위에서부터) 1110, 3310

5 2187

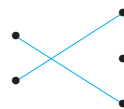
6 9, 12 / 3

7 예 16부터 시작하여 ↓ 방향으로 100, 200, 300, ...씩 커집니다.

8 616

9 $600 + 2300 = 2900$

10



$/ 17 + 8 = 8 + 17$ (또는 $8 + 17 = 17 + 8$),

$73 - 5 - 1 = 73 - 6$ (또는 $73 - 6 = 73 - 5 - 1$)

11 15개

12 20

13 ㉠

14 1000008

15 $12345 \times 8 = 98765 - 5$

16 $1234567 \times 8 = 9876543 - 7$

17 5개 / 20개

18 옳습니다.

19 6

20 $700 + 300 + 800 = 1800$

12 83은 93보다 10만큼 작으므로 찢어진 부분의 수는 30보다 10만큼 작아야 합니다. 따라서 찢어진 부분에 알맞은 수는 20입니다.

13 ㉠ 막대의 수는 3개, 5개, 7개로 2개씩 늘어나는 규칙입니다.

㉡ 넷째 모양을 만드는 데 필요한 막대의 수는 $3+2+2+2=9$ (개)입니다.

15 1, 12, 123, ...과 같이 자릿수가 하나씩 늘어나는 수에 각각 8을 곱하면 $9-1$, $98-2$, $987-3$, ...과 같은 계산 결과가 나오는 규칙입니다.
따라서 다섯째 계산식은 $12345 \times 8 = 98765 - 5$ 입니다.

17 • 빨간색 사각형의 수는 1개부터 시작하여 1개씩 늘어나는 규칙이므로 다섯째 모양의 빨간색 사각형의 수는 5개입니다.

• 초록색 사각형의 수는 0개부터 시작하여 2개, 4개, 6개, ...씩 늘어나는 규칙이므로 다섯째 모양의 초록색 사각형의 수는 $0+2+4+6+8=20$ (개)입니다.

18 옳습니다. ①

예 $72=8 \times 9$ 이고 양쪽에 똑같이 3을 곱했으므로 3×72 와 $3 \times 8 \times 9$ 는 서로 크기가 같습니다. ②

채점 기준

① 주어진 식이 옳은지 옳지 않은지 판단하기	2점
② 위 ①과 같이 답한 이유 쓰기	3점

19 예 각 줄의 왼쪽과 오른쪽 끝에는 1을 쓰고 윗줄의 두 수의 합을 아랫줄의 가운데 칸에 쓰는 규칙입니다. ①
따라서 넷째 줄 빈칸의 수가 $2+1=3$ 이므로 ㉠에 알맞은 수는 $3+3=6$ 입니다. ②

채점 기준

① 수의 배열에서 규칙 찾기	2점
② ㉠에 알맞은 수 구하기	3점

20 예 100씩 커지는 수에 300을 더하고 100씩 커지는 수를 더하면 계산 결과는 200씩 커집니다. ①
따라서 계산 결과가 1800이 되는 것은 여섯째이므로 덧셈식은 $700+300+800=1800$ 입니다. ②

채점 기준

① 덧셈식의 배열에서 규칙 찾기	2점
② 계산 결과가 1800이 되는 덧셈식 구하기	3점

평가책 48~49쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

1 풀이 참조 2 30 / 36

3 13 4 3258



6 $111111 \times 111111 = 12345654321$

1 예 2150부터 시작하여 ↘ 방향으로 1010씩 커지는 규칙입니다. ①

채점 기준

① 색칠된 칸에서 규칙을 찾아 쓰기	5점
---------------------	----

2 예 62에서 23을 빼고 7을 더 빼는 것과 62에서 30을 빼는 것은 같으므로 ㉠에 알맞은 수는 30입니다. ①
곱하는 두 수의 순서를 바꾸어도 크기는 같으므로 ㉡에 알맞은 수는 36입니다. ②

채점 기준

① ㉠에 알맞은 수 구하기	3점
② ㉡에 알맞은 수 구하기	2점

3 예 색칠한 사각형의 수는 1개부터 시작하여 3개씩 늘어나는 규칙입니다. 이를 식으로 나타내면 $1, 1+3, 1+3+3, 1+3+3+3$ 입니다. ①
따라서 다섯째 모양의 □ 안에 알맞은 수는 $1+3+3+3+3=13$ 입니다. ②

채점 기준

① 모양의 배열에서 규칙을 찾아 식으로 나타내기	3점
② 다섯째 모양의 □ 안에 알맞은 수 구하기	2점

4 예 3108부터 시작하여 오른쪽으로 10, 20, 30, ...씩 커지는 규칙입니다. ①
따라서 ㉠에 알맞은 수는 $3208+50=3258$ 입니다. ②

채점 기준

① 수의 배열에서 규칙 찾기	2점
② ㉠에 알맞은 수 구하기	3점

5 예 모양이 2개부터 시작하여 오른쪽으로 2개씩 늘어나는 규칙입니다. ①
따라서 여섯째에 알맞은 모양은 넷째에서 오른쪽으로 2개씩 2번 더 늘어난 모양입니다. ②

채점 기준

① 모양의 배열에서 규칙 찾기	2점
② 여섯째에 알맞은 모양 그리기	3점

6 예 1, 11, 111, ...과 같이 한 자리씩 늘어나는 수를 2번 곱한 결과는 1, 121, 12321, ...과 같이 자릿수가 늘어나고 가운데 가장 큰 수는 곱하는 수의 1의 개수와 같습니다. ①
따라서 계산 결과가 12345654321이 되는 곱셈식은 $111111 \times 111111 = 12345654321$ 입니다. ②

채점 기준

① 곱셈식의 배열에서 규칙 찾기	2점
② 계산 결과가 12345654321이 되는 곱셈식 구하기	3점

개념책 추가 학습 자료

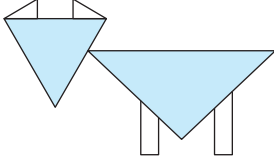
4. 삼각형

개념책 148쪽 개념 1

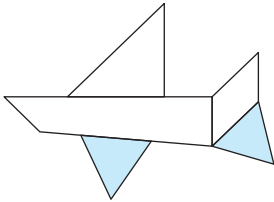
- 가, 다 / 이등변삼각형
- 나, 다 / 정삼각형

개념책 149쪽 기본유형 익히기

- 나, 다, 라 / 나
- (1) 5 (2) 3
- (1) 4 (2) 7, 7
- (1)



(2)



- 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 나, 다, 라입니다.
 - 세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 나입니다.
- 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.
- 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

개념책 150쪽 개념 2

- (1) ㄱㄷㄴ(또는 ㄴㄷㄱ) (2) 같습니다
- () () ()

- 두 각의 크기가 같은 삼각형을 찾습니다.

개념책 151쪽 기본유형 익히기

- 예 / 두
- (1) 35 (2) 50
- 나, 라
- (1) 7 (2) 5

- 이등변삼각형은 길이가 같은 두 변에 있는 두 각의 크기가 같습니다.
- 두 각의 크기가 같은 삼각형을 찾습니다.
- 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

개념책 152쪽 개념 3

- (1) ㄴㄱㄷ(또는 ㄷㄱㄴ) (2) 같습니다
- () () ()

- 세 각의 크기가 같은 삼각형을 찾습니다.

개념책 153쪽 기본유형 익히기

- / 세
- (1) 60 (2) 60, 60
- 가, 라
- (1) 5 (2) 3, 3

- 정삼각형은 세 각의 크기가 60°로 같습니다.
- 세 각의 크기가 같은 삼각형을 찾습니다.
- 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

개념책 154쪽 개념 4

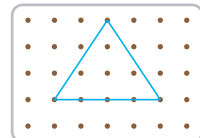
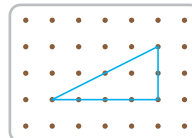
- (1) 다, 마 / 예각삼각형
- (2) 나, 라 / 둔각삼각형

2 예

직각삼각형

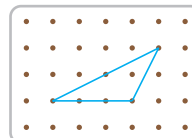
예

예각삼각형



예

둔각삼각형

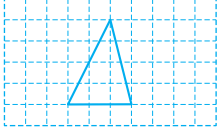


개념책 155쪽 기본유형 익히기

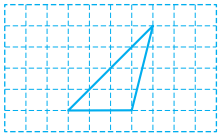
1 (1) 세, 예각 (2) 한, 둔각

2 (1) 나, 라 (2) 다 (3) 가, 마

3 (1) 예



(2) 예



- 2 (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으려면 나, 라입니다.
(2) 한 각이 직각인 삼각형을 찾으려면 다입니다.
(3) 한 각이 둔각인 삼각형을 찾으려면 가, 마입니다.
- 3 (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 그립니다.
(2) 한 각이 둔각인 삼각형을 그립니다.

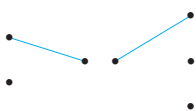
개념책 156쪽 개념 5

- 1 (1) 나, 마 / 가, 바 / 다, 라
(2) 마 / 가, 다, 마 / 나, 라, 바
(3) (위에서부터) 마 / 마, 가, 다 / 나, 바, 라

- 1 (3) • 정삼각형 마는 예각삼각형입니다.
• 이등변삼각형 중에서 예각삼각형은 마, 직각삼각형은 가, 둔각삼각형은 다입니다.
• 세 변의 길이가 모두 다른 삼각형 중에서 예각삼각형은 나, 직각삼각형은 바, 둔각삼각형은 라입니다.

개념책 157쪽 기본유형 익히기

1



- 2 (1) 2, 이등변삼각형 (2) 둔각, 둔각삼각형
- 3 (1) 가, 나 (2) 나
- 4 다

- 1 주어진 삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형이고, 세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.
- 3 (1) 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾습니다.
(2) 위 (1)에서 찾은 삼각형 중에서 한 각이 직각인 삼각형을 찾습니다.
- 4 두 변의 길이가 같은 삼각형은 나, 다이고, 이 중에서 세 각이 모두 예각인 삼각형은 다입니다.

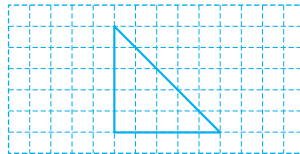
개념책 158~159쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 마
- 2 다, 마
- 3 라
- 4 ③
- 5 ㉠
- 6 6
- 7 70, 70
- 8 ④
- 9 나, 다 / 가, 사 / 라, 마, 바

10 풀이 참조

11 예



- 12 이등변삼각형, 예각삼각형
- 13 120

- 1 세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으려면 마입니다.
- 2 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으려면 다, 마입니다.
- 3 이등변삼각형은 나, 다, 라, 마이고 둔각삼각형은 가, 라입니다.
따라서 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 것을 찾으려면 라입니다.
- 4 ①, ⑤는 둔각삼각형, ②, ④는 직각삼각형이 됩니다.
- 5 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 ㉠입니다.
- 6 (나머지 한 각의 크기) = $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$
삼각형의 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

7 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같습니다.
 $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ \Rightarrow \square = 140^\circ \div 2 = 70^\circ$

8 ④ 둔각삼각형에는 둔각이 1개 있습니다.

- 9 • 세 각이 모두 예각인 삼각형: 나, 다
 • 한 각이 직각인 삼각형: 가, 사
 • 한 각이 둔각인 삼각형: 라, 마, 바

10 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 80^\circ - 70^\circ = 30^\circ$ 입니다. ①

세 각의 크기가 80° , 70° , 30° 로 크기가 같은 두 각이 없기 때문입니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------|
| ① 나머지 한 각의 크기 구하기 |
| ② 이등변삼각형이 아닌 이유 쓰기 |

11 두 변의 길이가 같고, 한 각이 직각인 삼각형을 그립니다.

12 (나머지 한 각의 크기) $= 180^\circ - 50^\circ - 65^\circ = 65^\circ$
 따라서 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고,
 세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

13 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 이므로
 각 $\angle C$ 은 60° 입니다.
 따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로
 $\square = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.

개념책 160~161쪽

응용유형 다잡기

- | | | |
|--------------|------|------|
| 1 ① 20 | ② 10 | |
| 2 13 cm | | |
| 3 ① 30 | ② 10 | |
| 4 16 cm | | |
| 5 ① 50 | ② 40 | ③ 10 |
| 6 40° | | |
| 7 ① 4 | ② 2 | ③ 6 |
| 8 6개 | | |

1 ① (변 $\angle A$) + (변 $\angle B$) $= 37 - 17 = 20$ (cm)
 ② 이등변삼각형이므로 (변 $\angle A$) = (변 $\angle B$)입니다.
 $\Rightarrow$ (변 $\angle B$) $= 20 \div 2 = 10$ (cm)

2 (변 $\angle A$) + (변 $\angle B$) $= 45 - 19 = 26$ (cm)
 이등변삼각형이므로 (변 $\angle A$) = (변 $\angle B$)입니다.
 $\Rightarrow$ (변 $\angle B$) $= 26 \div 2 = 13$ (cm)

3 ① 이등변삼각형의 나머지 한 변은 9 cm입니다.
 (이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 9 + 12 + 9 = 30$ (cm)

② (정삼각형의 한 변) $= 30 \div 3 = 10$ (cm)

4 이등변삼각형의 나머지 한 변은 14 cm입니다.
 (이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 14 + 14 + 20 = 48$ (cm)
 $\Rightarrow$ (정삼각형의 한 변) $= 48 \div 3 = 16$ (cm)

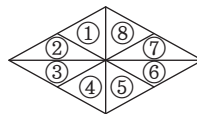
5 ① 삼각형 $\angle ABC$ 은 직각삼각형이므로
 (각 $\angle C$) $= 180^\circ - 40^\circ - 90^\circ = 50^\circ$ 입니다.

② 삼각형 $\angle ABC$ 은 이등변삼각형이고 두 각의 크기가
 같으므로 (각 $\angle A$) = (각 $\angle B$) $= 40^\circ$ 입니다.

③ $\angle C = 50^\circ - 40^\circ = 10^\circ$

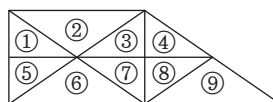
6 삼각형 $\angle ABC$ 에서
 (각 $\angle C$) $= 180^\circ - 90^\circ - 25^\circ = 65^\circ$ 입니다.
 삼각형 $\angle ABC$ 은 이등변삼각형이고 두 각의 크기가
 같으므로 (각 $\angle A$) = (각 $\angle B$) $= 25^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow$ $\angle C = 65^\circ - 25^\circ = 40^\circ$

7



- ① ①, ④, ⑤, ⑧ $\rightarrow$ 4개
 ② ① + ② + ③ + ④, ⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧
 $\rightarrow$ 2개
 ③ $4 + 2 = 6$ (개)

8



- 작은 삼각형 1개짜리: ②, ⑥, ⑨ $\rightarrow$ 3개
 • 작은 삼각형 2개짜리: ③ + ④, ⑦ + ⑧ $\rightarrow$ 2개
 • 작은 삼각형 6개짜리:
 ③ + ④ + ⑥ + ⑦ + ⑧ + ⑨ $\rightarrow$ 1개
 $\Rightarrow 3 + 2 + 1 = 6$ (개)

개념책 162~164쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 가, 다, 마, 바 2 가, 바

3 3개 4 2개

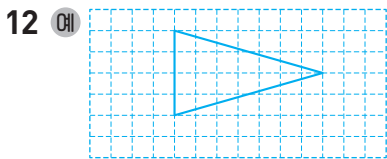
5 정삼각형

6 (왼쪽에서부터) 60, 10, 10

7 ⑤ 8 가

9 24 cm 10 ㉠

11 50°, 40° 130°, 20° 75°, 30°



13 75 14 ①, ②, ④

15 145 16 14

17 50° 18 풀이 참조

19 둔각삼각형 20 12 cm

5 변이 3개이고 세 변의 길이가 모두 같은 도형은 정삼각형입니다.

6 정삼각형은 세 변의 길이가 같고 세 각의 크기가 60°로 같습니다.

7 ①, ④는 직각삼각형, ②, ③은 예각삼각형이 됩니다.

8 이등변삼각형은 가, 다이고 둔각삼각형은 가, 라입니다. 따라서 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 것을 찾으면 가입니다.

9 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
 $\Rightarrow$ (세 변의 길이의 합) $= 8 + 8 + 8 = 24(\text{cm})$

10 ㉠ 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.

11 나머지 한 각의 크기를 각각 구하면
 $180^\circ - 50^\circ - 40^\circ = 90^\circ$, $180^\circ - 130^\circ - 20^\circ = 30^\circ$,
 $180^\circ - 75^\circ - 30^\circ = 75^\circ$ 이므로 세 각 중 두 각의 크기가 같은 것을 찾습니다.

12 두 변의 길이가 같고, 세 각이 예각인 삼각형을 그립니다.

13 삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
 $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ \Rightarrow \square = 150^\circ \div 2 = 75^\circ$

14 주어진 삼각형은 세 각이 모두 60°로 같으므로 정삼각형이면서 예각삼각형입니다.

정삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

15 (각 $\angle A$) = (각 $\angle B$) = 35°
 따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로
 $\square = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$ 입니다.

16 (변 AB) + (변 BC) = 51 - 23 = 28(cm)
 이등변삼각형이므로 (변 AB) = (변 BC)입니다.
 $\Rightarrow$ (변 BC) = $28 \div 2 = 14(\text{cm})$

17 삼각형 ABC 는 이등변삼각형이므로
 (각 $\angle A$) + (각 $\angle B$) = $180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$,
 (각 $\angle B$) = $130^\circ \div 2 = 65^\circ$ 입니다.
 삼각형 BCD 는 이등변삼각형이므로
 (각 $\angle C$) = (각 $\angle D$) = 65°입니다.
 $\Rightarrow \angle E = 180^\circ - 65^\circ - 65^\circ = 50^\circ$

18 이등변삼각형입니다. ①

예 두 끈의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다. ②

채점 기준

① 어떤 삼각형인지 쓰기	2점
② 이유 쓰기	3점

19 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 35^\circ - 45^\circ = 100^\circ$ 입니다. ①

따라서 한 각이 둔각이므로 이 삼각형은 둔각삼각형입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 구하기	2점
② 어떤 삼각형인지 구하기	3점

20 예 이등변삼각형의 나머지 한 변은 14 cm이므로 세 변의 길이의 합은 $14 + 8 + 14 = 36(\text{cm})$ 입니다. ①
 따라서 정삼각형의 한 변을 $36 \div 3 = 12(\text{cm})$ 로 해야 합니다. ②

채점 기준

① 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합 구하기	2점
② 정삼각형의 한 변의 길이 구하기	3점

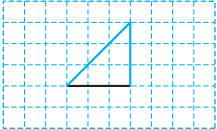
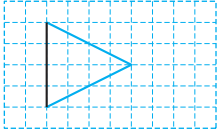
4. 삼각형

복습책 80~83쪽 기초력 기르기

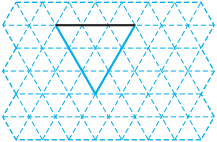
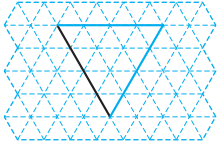
1 이등변삼각형과 정삼각형

- | | |
|--------------|---------|
| 1 가, 다, 라, 바 | 2 다, 바 |
| 3 가, 나, 다 | 4 가 |
| 5 8 | 6 4 |
| 7 5 | 8 6 |
| 9 8 | 10 7 |
| 11 3, 3 | 12 5, 5 |

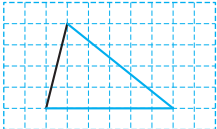
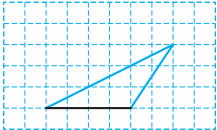
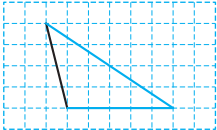
2 이등변삼각형의 성질

- | | |
|---|---|
| 1 75 | 2 55 |
| 3 40 | 4 45 |
| 5 예  | 6 예  |

3 정삼각형의 성질

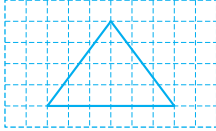
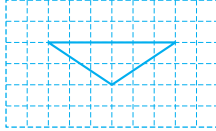
- | | |
|---|---|
| 1 60 | 2 60, 60 |
| 3 60, 60 | 4 60, 60, 60 |
| 5  | 6 예  |

4 예각삼각형과 둔각삼각형

- | | |
|--|--|
| 1 예각삼각형 | 2 둔각삼각형 |
| 3 예각삼각형 | 4 직각삼각형 |
| 5 둔각삼각형 | 6 예각삼각형 |
| 7 직각삼각형 | 8 둔각삼각형 |
| 9 예  | 10 예  |
| 11 예  | 12 예  |

5 삼각형을 두 가지 기준으로 분류하기

- 이등변삼각형, 정삼각형, 예각삼각형
- 이등변삼각형, 직각삼각형
- 이등변삼각형, 둔각삼각형

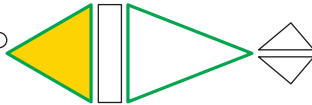
- 4 예  5 예 

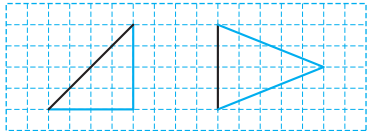
- 6 (위에서부터) 나, 다, 가 / 라, 마, 바

복습책 84~87쪽 기본유형 익히기

- 1 가, 다 / 다 2 (1) 6 (2) 5

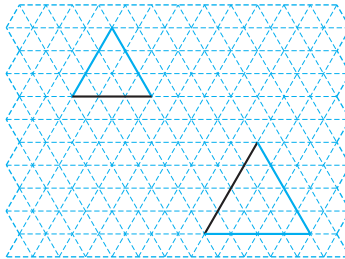
- 3 (1) 2 (2) 6, 6

- 4 

- 5 예  / 두 각 또는 각

- 6 (1) 30 (2) 70 7 가, 다

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

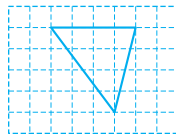
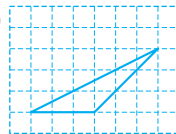
- 9 예 

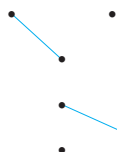
/ 세 각 또는 각

- 10 60 11 가, 다

- 12 6 13 한, 둔각

- 14 (1) 가, 마 (2) 나, 바 (3) 다, 라

- 15 (1) 예  (2) 예 

- 16  17 (1) 이등변삼각형
(2) 직각삼각형

- 18 (1) 나, 다 (2) 다

- 19 나

- 4 정삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
따라서 정삼각형은 초록색으로 따라 그리고, 노란색으로 색칠해야 합니다.
- 8 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.
- 12 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
- 14 (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으려면 가, 마입니다.
(2) 한 각이 직각인 삼각형을 찾으려면 나, 바입니다.
(3) 한 각이 둔각인 삼각형을 찾으려면 다, 라입니다.
- 15 (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 그립니다.
(2) 한 각이 둔각인 삼각형을 그립니다.
- 16 주어진 삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형이고, 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.
- 19 두 변의 길이가 같은 삼각형은 가, 나이고 이 중에서 한 각이 직각인 삼각형은 나입니다.

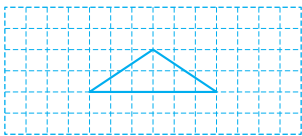
복습책 88~89쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 가, 라, 바 2 마
3 라, 바 4 ⑤
5 ㉠ 6 4, 4
7 40, 40 8 ②
9 나, 마, 바 / 가, 사 / 다, 라

10 풀이 참조

11 예



- 12 이등변삼각형, 둔각삼각형
13 120

- 6 (나머지 한 각의 크기) = $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$
삼각형의 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
- 7 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같습니다.
 $180^\circ - 100^\circ = 80^\circ \Rightarrow \square = 80^\circ \div 2 = 40^\circ$
- 8 ② 정삼각형은 세 각의 크기가 같고, 한 각의 크기가 60° 로 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

- 10 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 60^\circ - 65^\circ = 55^\circ$ 입니다. ①
세 각의 크기가 $60^\circ, 65^\circ, 55^\circ$ 로 크기가 같은 두 각이 없기 때문입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 구하기

② 이등변삼각형이 아닌 이유 쓰기

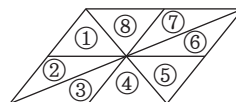
- 11 두 변의 길이가 같고, 한 각이 둔각인 삼각형을 그립니다.
- 12 (나머지 한 각의 크기) = $180^\circ - 30^\circ - 120^\circ = 30^\circ$
따라서 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.
- 13 삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 입니다.
따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로 $\square = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.

복습책 90쪽 응용유형 다잡기

- 1 21 cm 2 17 cm
3 30° 4 8개

- 1 (변 $\angle A$) + (변 $\angle C$) = $54 - 12 = 42(\text{cm})$
이등변삼각형이므로 (변 $\angle A$) = (변 $\angle C$)입니다.
 $\Rightarrow$ (변 $\angle A$) = $42 \div 2 = 21(\text{cm})$
- 2 이등변삼각형의 나머지 한 변은 18 cm입니다.
(이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 15 + 18 + 18 = 51(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (정삼각형의 한 변) = $51 \div 3 = 17(\text{cm})$
- 3 삼각형 $\angle ABC$ 는 직각삼각형이므로
(각 $\angle ABC$) = $180^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ 입니다.
삼각형 $\angle DEF$ 는 이등변삼각형이고 두 각의 크기가 같으므로 (각 $\angle DEF$) = (각 $\angle FED$) = 30° 입니다.
 $\Rightarrow \angle 1 = 60^\circ - 30^\circ = 30^\circ$

4



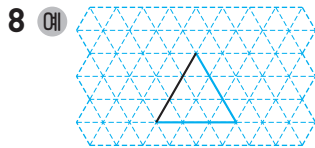
- 작은 삼각형 1개짜리: ①, ④, ⑤, ⑧ $\rightarrow$ 4개
- 작은 삼각형 2개짜리: ① + ②, ⑤ + ⑥ $\rightarrow$ 2개
- 작은 삼각형 4개짜리:
① + ② + ③ + ④, ⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧ $\rightarrow$ 2개
 $\Rightarrow 4 + 2 + 2 = 8(\text{개})$

4. 삼각형

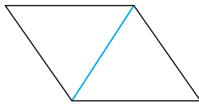
평가책 54~56쪽 단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 나, 다, 마 2 다, 마
3 나, 라, 바 4 가, 마
5 9 6 60, 60
7 이등변삼각형, 둔각삼각형



- 9 3, 1 10 6 cm, 11 cm
11 ⑤ 12



- 13 ㉠, ㉡
14 이등변삼각형, 정삼각형, 예각삼각형
15 ㉠ 16 8 cm
17 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 18 풀이 참조
19 18 cm 20 70°

- 12 사각형에 둔각이 2개 있으므로 둔각을 예각이 되도록 나누는 선분을 그어 예각삼각형을 2개 만듭니다.
13 한 각이 둔각인 삼각형을 찾으면 ㉠, ㉡입니다.
14 • 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
• 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다.
• 정삼각형은 세 각의 크기가 모두 60° 이므로 예각삼각형입니다.
15 나머지 한 각의 크기를 각각 구해 봅니다.
① $180^\circ - 40^\circ - 70^\circ = 70^\circ$
② $180^\circ - 35^\circ - 50^\circ = 95^\circ$
따라서 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같은 ①입니다.
16 (변 가) + (변 나) = $22 - 6 = 16(\text{cm})$
이등변삼각형이므로 (변 가) = (변 나)입니다.
⇒ (변 가) = $16 \div 2 = 8(\text{cm})$
17 • 이등변삼각형이므로 두 각의 크기가 같습니다.
• 직각삼각형이므로 한 각의 크기가 90° 입니다.
따라서 $180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ 이고, $90^\circ \div 2 = 45^\circ$ 이므로 나머지 두 각의 크기는 각각 $45^\circ, 45^\circ$ 입니다.

18 가 ①

예 두 변의 길이가 같기 때문입니다. ②

채점 기준

① 이등변삼각형 찾기	2점
② 이유 쓰기	3점

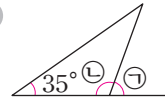
19 예 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다. ①

따라서 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 $6 + 6 + 6 = 18(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 정삼각형은 세 변의 길이가 같음을 알기	2점
② 정삼각형의 세 변의 길이의 합 구하기	3점

20 예



이등변삼각형에서 크기가 같은 두 각의 크기는 각각 35° 이므로
① $= 180^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 110^\circ$ 입니다. ①

따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로
② $= 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 입니다. ②

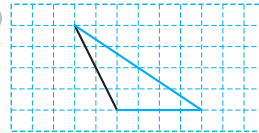
채점 기준

① ①의 각도 구하기	3점
② ②의 각도 구하기	2점

평가책 57~59쪽 단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

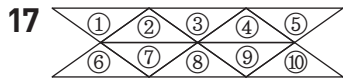
- 1 다 2 나
3 8 4 ㉠
5 (왼쪽에서부터) 40, 5 6 가
7 예



- 8 120° 9 ㉠, ㉡
10 24 cm 11 나, 라 / 다, 마, 바
12 11 13 70
14 이등변삼각형, 직각삼각형
15 70° 16 18 cm
17 14개 18 풀이 참조
19 ㉠ 20 20°

- 15 (각 가) = $180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$
(각 나) + (각 다) = $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$
⇒ (각 가) = (각 다) = $140^\circ \div 2 = 70^\circ$

- 16 이등변삼각형의 나머지 한 변은 16 cm입니다.
(이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 16 + 22 + 16 = 54(\text{cm})$
⇒ (정삼각형의 한 변) $= 54 \div 3 = 18(\text{cm})$



- 작은 삼각형 1개짜리:
①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩ → 10개
- 작은 삼각형 4개짜리:
①+②+③+⑦, ③+④+⑤+⑨,
②+⑥+⑦+⑧, ④+⑧+⑨+⑩ → 4개
⇒ $10 + 4 = 14(\text{개})$

- 18 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 40^\circ - 110^\circ = 30^\circ$
이므로 크기가 같은 두 각이 없기 때문입니다. ①

채점 기준

① 이등변삼각형이 아닌 이유 쓰기	5점
--------------------	----

- 19 예 나머지 한 각의 크기를 구하면

- ㉠ $180^\circ - 45^\circ - 85^\circ = 50^\circ$,
㉡ $180^\circ - 35^\circ - 40^\circ = 105^\circ$ 입니다. ①
따라서 세 각이 모두 예각인 예각삼각형은 ㉠입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 각각 구하기	4점
② 예각삼각형의 기호 쓰기	1점

- 20 예 삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이므로
(각 $\angle A$) = (각 $\angle B$) = 35° 입니다. ①
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
(각 $\angle C$) = $180^\circ - 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$ 입니다. ②
따라서 (각 $\angle A$) = $55^\circ - 35^\circ = 20^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

① 각 $\angle A$ 의 크기 구하기	1점
② 각 $\angle C$ 의 크기 구하기	2점
③ 각 $\angle B$ 의 크기 구하기	2점

평가책 60~61쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 풀이 참조 2 3개
3 5 4 ㉠
5 10 cm
6 이등변삼각형, 예각삼각형

- 1 예 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다. ①
세 각의 크기가 같으므로 정삼각형입니다. ②

채점 기준

① 한 가지 방법 쓰기	1개 2점, 2개 5점
② 다른 한 가지 방법 쓰기	

- 2 예 예각삼각형은 나, 다, 마, 바로 4개이고, 둔각삼각형은 라로 1개입니다. ①
따라서 예각삼각형은 둔각삼각형보다 $4 - 1 = 3(\text{개})$ 더 많습니다. ②

채점 기준

① 예각삼각형과 둔각삼각형의 수 각각 구하기	4점
② 예각삼각형은 둔각삼각형보다 몇 개 더 많은지 구하기	1점

- 3 예 이등변삼각형이므로 길이가 같은 두 변의 길이는 각각 8 cm입니다. ①
따라서 삼각형의 세 변의 길이의 합은 21 cm이므로
 $\square = 21 - 8 - 8 = 5$ 입니다. ②

채점 기준

① 이등변삼각형에서 길이가 같은 두 변의 길이 구하기	2점
② $\square$ 안에 알맞은 수 구하기	3점

- 4 예 나머지 한 각의 크기를 구하면
㉠ $180^\circ - 65^\circ - 50^\circ = 65^\circ$,
㉡ $180^\circ - 40^\circ - 50^\circ = 90^\circ$ 입니다. ①
따라서 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같은 ㉠입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 각각 구하기	4점
② 이등변삼각형의 기호 쓰기	1점

- 5 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ 이므로 정삼각형입니다. ①
따라서 정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 한 변을 $30 \div 3 = 10(\text{cm})$ 로 해야 합니다. ②

채점 기준

① 정삼각형을 알기	3점
② 한 변을 몇 cm로 해야 하는지 구하기	2점

- 6 예 지워진 각의 크기는 $180^\circ - 55^\circ - 70^\circ = 55^\circ$ 입니다. ①
따라서 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다. ②

채점 기준

① 지워진 각의 크기 구하기	2점
② 삼각형의 이름이 될 수 있는 것 모두 쓰기	3점