1

다워



# BOOK 1 기내나크유 하 보 정답과 풀이

# 1 큰 수

## 7쪽

- 1 (1) 200 (2) 400
- **2** 5714
- **3** (1) 2564 (2) 3925, 3955
- (1) > (2) <

#### 9쪼

- **1** (1) 10000 (2) 10000
- **2** (1) **10** (2) **10** (3) **100**
- **3** 48652
- 4 65014
- **5** 2, 4
- **6** 10000, 6000

#### 10~11쪽

- 1 풀이 참조
- **2** 구만 이천육백사십일; 33147
- **3** 1000; 100; 10; 1
- **4** 9970, 9980, 10000
- 5 53629; 오만 삼천육백이십구
- **6** 40000, 5000, 700, 20, 9
- 7 37600원
- 8 (1) 300 (2) 900
- **9** 7; 70000
- 10 10000원
- **11** (L)
- 12 3000원
- **13** 🖘
- **14** 11200장

## step 2 유형 익히기

10~11쪽

- 1 @ 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000
- 3 10000은 9000보다 1000 큰 수. 9900보다 100 큰 수. 9990보다 10 큰 수. 9999보다 1 큰 수입니다.
- 4 10씩 커지는 규칙입니다. 9950 - 9960 - 9970 - 9980 - 9990 - 10000→ 10000은 9990보다 10 큰 수입니다.
- **5** 53629 → 오만 삼천육백이십구
- $\blacksquare \blacktriangle \bullet \bigstar \blacklozenge = \blacksquare 0000 + \blacktriangle 000 + \bullet 00 + \bigstar 0 + \spadesuit$
- 만의 자리 천의 자리 백의 자리 십의 자리 일의 자리
  - → 72014에서 만의 자리 숫자는 7이고 70000을 나타냅니다.
- 10 어린이 1명의 입장료는 1000원입니다. 1000이 10개인 수는 10000이므로 어린이 10명의 입장료는 10000원입니다.
- **11** ①. ②. ⓒ이 나타내는 수는 다음과 같습니다.  $\bigcirc$  21038  $\bigcirc$  20138  $\bigcirc$  21038 따라서 나타내는 수가 나머지와 다른 것은 (그입니다.

### 12 서술형 무엇을 쓸까?

10000은 7000보다 3000 큰 수임을 이용하여 두 사람의 용돈의 합에서 10000원이 되려면 얼마가 더 있어야 할지 구합니다.

두 사람의 용돈의 합은 7000원입니다.

10000은 7000보다 3000 큰 수이므로 두 사람의 용돈의 합에 3000원을 더하면 10000원이 됩니다.

## 13 서술형 무엇을 쓸까?

①, ©, ©에서 숫자 6이 나타내는 값을 각각 구하고 크기를 비교합니다.

각 수에서 숫자 6이 나타내는 값을 알아봅니다.

 $\bigcirc$  86714  $\rightarrow$  6000  $\bigcirc$  21063  $\rightarrow$  60  $\bigcirc$  47526  $\rightarrow$  6 따라서 숫자 6이 나타내는 값이 가장 작은 것은 ⓒ입니다.

#### 14 서술형 무엇을 쓸까?

1000이 8개인 수와 100이 32개인 수를 각각 쓰고, 합을 구합니다.

1000이 8개이면 8000이고, 100이 32개이면 3200입니다. 8000+3200=11200이므로 문방구에 있는 색종이는 모두 11200장입니다.

## BOOK 1 기HL크유하크

#### 13쪽

- 1 (1) 500000
  - (2) 500000
- 2 (1) 2000000
  - (2) 2000000
- **3** (1) **5** 
  - (2) 40000000
- **4** 8, 5 / 200000, 70000
- **5** 5442만 / 오천사백사십이만
- 6 6085만 / 육천팔십오만

## 14~15쪽

- 1 1487
- 2 •
- 3 삼천육백사십오만; 58170000
- 4 80000; 8000000
- **5** 5741만
- **6** 72680000
- **7** 817상자
- 8 🗇
- 9 876410
- 10 69장
- **11** 5470000
- **12** ¬
- **13** 50050000

## step 2 유형 익히기

14~15쪽

- 3 3645 0000 → 3645만 → 삼천육백사십오만
  - 오천팔백십칠만 → 5817만 → 5817 0000
- **4** 4238 0000에서 8은 만의 자리 숫자이므로 8 0000을 나타냅니다.
  - © 6819 0000에서 8은 백만의 자리 숫자이므로 800 0000을 나타 냅니다
- 5 각 수에서 숫자 4가 나타내는 값은 다음과 같습니다.

5741만 → 40 0000

7496만 → 400 0000

2497만 → 400 0000

따라서 숫자 4가 400000을 나타내는 수는 5741만입니다.

6 각 수의 백만의 자리 숫자는 다음과 같습니다.

 $9812\,0000 \rightarrow 8$ 

 $2494\ 0000 \rightarrow 4$ 

- $5327\,0000 \rightarrow 3$   $7268\,0000 \rightarrow 2$
- 7 817만은 10000이 817개인 수이므로 단추는 모두 10000개씩 817상자입니다.
- 8 ③ 100만 ⓒ 10만 ⑤ 10만
- 9 가장 큰 수를 만들려면 높은 자리부터 수 카드의 수가 큰 순서대로 차례로 놓습니다
  - 8>7>6>4>1>0이므로 만들 수 있는 가장 큰 수는 876410 입니다
- 10 100만이 69개이면 6900만이므로 6959만 원은 100만 원짜리 수 표로 69장까지 바꿀 수 있습니다.

#### 11 서술형 무엇을 쓸까?

100만이 5개인 수, 10만이 4개인 수, 만이 7개인 수를 각각 쓰고 합을 구하여 7자리 수로 나

100만이 5개이면 500만, 10만이 4개이면 40만, 만이 7개이면 7만 입니다.

500만+40만+7만=547만이므로 7자리 수로 나타내면 5470000입니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

③과 ⑤을 8자리 수로 나타내고 0의 개수를 세어 크기를 비교합니다.

- 사천육만을 수로 나타내면 4006 0000이므로 0이 6개입니다.
- © 천백십칠만을 수로 나타내면 1117 0000이므로 0이 4개입니다. 따라서 0의 개수가 더 많은 것은 ①입니다.

## 13 서술형 무엇을 쓸까?

③과 ⓒ이 각각 얼마를 나타내는지 쓰고, 합을 구합니다.

- □은 천만의 자리 숫자이므로 5000 0000을 나타냅니다.
- 으은 만의 자리 숫자이므로 5 0000을 나타냅니다.

따라서 5000 0000+50000=5005 0000입니다.

1

단원

## step 2 유형 익히기

18~19쪽

- 1 1000만, 1억
- 2 100억, 1조
- **3** (1) 8

17쪽

- (2) 천칠백팔십구억
- **4** (1) **4** 
  - (2) 이천백오십사조
- **5** 20000000000, 100000000
- **6** 5000000000000000, 7000000000000

#### 18~19쪽

- 1 ③
- 2 8조 6734억
- 3 백조. 5000000000000000
- **4** 6239, 5473
- **5** 17825600000000
- 6 십팔조 천육백칠십오억
- 7 9
- 8 ③
- 9 11개
- 10 30억
- **11** 🕒
- **12** 🖹
- **13** 100000배

- 2 큰 수를 읽을 때에는 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊고, '조', '억', '만'을 사용하여 왼쪽에서부터 차례로 읽습니다.
  - → 8 6734 0000 0000 → 8조 6734억 조 역 만
- **3** 513 4276 0000 0000에서 5는 백조의 자리 숫자이므로 500 0000 0000 0000를 나타냅니다.
- **4** 6239 5473 0000은 6239억 5473만이므로 억이 6239개, 만이 5473개인 수입니다.
- 5 십칠조 팔천이백오십육억
  - → 17조 8256억 → 17 8256 0000 0000
- **6** 18 1675 0000 0000
  - → 18조 1675억 → 십팔조 천육백칠십오억
- **7** 조가 18개, 억이 5329개인 수 → 18조 5329억 따라서 억의 자리 숫자는 9입니다.
- 8 ①. ②. ③. ④. ⑤가 나타내는 값은 각각 다음과 같습니다.
  - $\textcircled{1} \ 1000 \ 0000 \ 0000 \ 0000 \ \ \textcircled{2} \ 10 \ 0000 \ 0000 \ 0000$
  - ③ 1000 0000 0000
- (4) 10 0000 0000
- 5 1000 0000

따라서 숫자 1이 1000 0000 0000을 나타내는 것은 ③입니다.

- 9 조가 3607개, 억이 208개인 수
  - → 3607조 208억 → 36<u>0</u>7 <u>0</u>2<u>0</u>8 <u>0</u>000 <u>0</u>000 따라서 0은 모두 11개입니다.

10 10배 3000억 3조 100배 3000억 3조

따라서 어떤 수는 30억입니다.

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

①, ©, ©의 십억의 자리 숫자를 각각 찾아서 비교합니다.

각 수의 십억의 자리 숫자를 알아보면 ⑦ 4, ⓒ 0, ⓒ 4입니다. 따라서 십억의 자리 숫자가 나머지와 다른 것은 ⓒ입니다.

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

⑤, ⑥, ⑥이 나타내는 수를 각각 구하여 비교합니다.

- ①. ①. ⓒ이 나타내는 수는 각각 다음과 같습니다.
- ⊙ 1억 및 1억 및 10억

따라서 나타내는 수가 나머지와 다른 것은 ⑤입니다.

### 13 서술형 무엇을 쓸까?

숫자 8이 나타내는 값을 쓰고, 그 값은 80000의 몇 배인지 구합니다.

182 0000 0000에서 8은 십억의 자리 숫자이므로 80 0000 0000을 나타냅니다.

따라서 80 0000 0000은 80000의 100000배입니다.

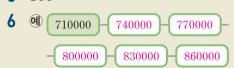
## BOOK 1 기H나크 유 호크 북

#### 21쪽

- **1** 550000, 750000
- 2 550억, 650억
- 3 4500만, 4700만
- 4 836조, 842조
- 5 (1) 천만의 자리
  - (2) 1000만씩
  - (3) 5900만
- 6 (1) 백만의 자리
  - (2) 100만씩
  - (3) 7700만

#### 22~23쪽

- 1 1조 440억. 1조 500억. 1조 520억
- 2 2788만
- **3** 6717억
- 4 오백삼십육만
- **5** 300조



/ 예 30000씩

**7** 17321

8 13조 4634억 11조 3634억 12조 3634억 13조 3634억 11조 2634억 12조 2634억 13조 2634억 11조 1634억 12조 1634억 13조 1634억

- 9 4485만, 4685만 / 100만 kg씩
- 10 640조
- 11 1000000씩
- 12 67조 116억
- 13 3억 812만 원

## step 1 개념 다지기

21쪽

- 4 3조씩 뛰어 세면 조의 자리 수가 3씩 커집니다.
  - → 830조-833조-836조-839조-842조

## step 2 유형 익히기

22~23쪽

- 2 2783 Ph 2784 Ph 2785 Ph 2786 Ph 2787 Ph 2788 Ph
- **4** 오백육만(506만) 오백십육만(516만) 오백이십육만(526만) 십만의 자리 수가 1씩 커지므로 10만씩 뛰어 세었습니다 따라서 빈칸에 알맞은 수는 526만보다 십만의 자리 수가 1 큰 수인 536만이고, 이 수를 읽으면 오백삼십육만입니다.
- 5 민지: 503조-603조-703조
  - → 100조씩 뛰어 세었으므로 은 100조입니다.
  - 태인: 503조-703조-903조
  - → 200조씩 뛰어 세었으므로 ⓒ은 200조입니다.
- 7 만의 자리 수가 1씩 커지므로 10000씩 뛰어 세었습니다. 따라서 ③에 알맞은 수는 27321에서 10000씩 거꾸로 1번 뛰어 세 면 되므로 17321입니다.
- 8 가로는 1조씩 뛰어 세었습니다.
  - → 오른쪽으로 갈수록 조의 자리 수가 1씩 커지도록 씁니다.
  - 세로는 1000억씩 뛰어 세었습니다.
  - → 위로 갈수록 천억의 자리 수가 1씩 커지도록 씁니다.
- 9 4385 Ph 4485 Ph 4585 Ph 4685 Ph 따라서 과일 수확량은 100만 kg씩 늘어납니다.
- **10** 어떤 수는 670조에서 10조씩 거꾸로 3번 뛰어 센 수입니다.
  - → 670조-660조-650조-640조

## 서술형 무엇을 쓸까?

어떤 자리 수가 몇씩 커지는지 찾아 얼마만큼씩 뛰어 세었는지 구합니다.

십만의 자리 수가 1씩 커지므로 100000씩 뛰어 세었습니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

얼마만큼씩 뛰어 세었는지 찾아 ③에 알맞은 수를 구합니다.

67조 115억에서 2번 뛰어 센 수가 67조 117억으로 2억 커졌으므 로 1억씩 뛰어 세었습니다.

따라서 ③에 알맞은 수는 67조 115억에서 1억 뛰어 센 수이므로 67조 116억입니다.

## 13 서술형 무엇을 쓸까?

1억 812만에서 5000만씩 4번 뛰어 세어 4년 후의 매출액을 구합니다.

1억 812만에서 5000만씩 4번 뛰어 셉니다.

1억 812만-1억 5812만-2억 812만-2억 5812만-3억 812만 이므로 4년 후의 매출액은 3억 812만 원입니다.

다워

## step 1 개념 다지기

25쪽

- 1 (1) 7자리 수; 8자리 수 (2) (L)
- 2 (1) 8자리 수; 9자리 수  $(2) (\overline{\phantom{a}})$
- 3 < . <

25쪽

- 4 >.>
- **5** 98350, < , 342600
- **6** 597100. > 546800

#### 26~27쪽

- 1 (1) <
  - (2) >
  - (3) <
  - (4) <
- 2 + 57000 57500 57600, 57100
- 3 6조 7039억에 색칠
- ▲ 노트북
- **5** (L)
- 6 영희
- **7** 1. 2. 3에 ○표
- 8 7012345689
- 9 45321
- 10 예 485700은 6자리 수이고. 76300 은 5자리 수입니다. 자릿수가 많은 수가 더 큰 수이므로 485700이 76300보다 큽니다.
- **11** 26910000
- 12 미국, 일본, 대한민국

## step ② 유형 익히기

26~27쪽

**2** 57000 – **571**00 – 57200 – 57300 – 57400 – 57500 – **576**00

**6** ·500000+90000+7000+100=597100 → 6자리 수

만의 자리 수가 9>4이므로 597100>546800입니다.

• 500000+40000+6000+800=546800 **→** 6자리 수

- **3** 4156 0000 0000 < 6조 7039억 12자리 수
- **4** 80000 < 190000 < 300000
- **5** ① 11억 725만 © 2조 7086억 © 317억 5000만 → 2조 7086억>317억 5000만>11억 725만
- 6 영희: 1억이 268개인 수 → 268억 상현: 37억 5000만의 10배인 수 → 375억
- 7 두 수의 자릿수가 같으므로 높은 자리 수부터 비교합니다. 4 92 1 5873 < 4 9235 0816에서 만의 자리 수가 1 < 5이므로 십만의 자리인 □ 안에는 3보다 작거나 3과 같은 수가 들어가야 합 니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3입니다.
- 8 70억보다 크려면 십억의 자리 수가 7보다 크거나 7과 같아야 합니다. 만들 수 있는 수 중에서 가장 작은 수를 구해야 하므로 십억의 자리에 7을 쓰고, 억의 자리부터 수 카드의 수가 작은 것부터 차례로 씁니다.
- 9 45000보다 크고 51000보다 작습니다. → 45□□□□ 십의 자리 수는 일의 자리 수의 2배입니다. → 45□21 따라서 설명에 알맞은 수는 45321입니다.

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

먼저 두 수의 자릿수를 비교한 후 자릿수가 다를 때 수의 크기를 비교하는 방법을 알고 485700이 76300보다 큰 수인 이유를 씁니다.

#### 11 서술형 무엇을 쓸까?

두 수의 크기를 비교하는 방법을 설명하고 두 수의 크기를 비교합니다.

2804 0000과 2691 0000은 8자리 수로 자릿수가 같으므로 높은 자리 수부터 차례로 비교합니다.

백만의 자리 수가 8>6이므로 2804 0000>2691 0000입니다. 따라서 더 작은 수는 2691 0000입니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

세 나라의 인구를 모두 같은 형태로 나타내고 그 크기를 비교합니다.

대한민국. 미국. 일본의 인구를 각각 수로 나타내면 5125만. 3억 2370만, 1억 2705만입니다.

3억 2370만>1억 2705만>5125만이므로 인구가 많은 나라부터 차례로 쓰면 미국, 일본, 대한민국입니다.

## BOOK 1 기HL크유형북

#### 28~29쪽

- 1 3570조
- 2 2122억 5000만 원
- **3** 3701569
- 4 6
- **5** 1300122344
- 6 8조 6000억
- 7 ©. Ū. 🤊
- **8** 2개

#### 30쪽

- 1 412356
- **2** 81367
- 3 5800억
- 4 364조

## step 3 실력 높이기

28~29쪽

- 1 설명에 맞게 고치면 천조의 자리 숫자는 3. 백조의 자리 숫자는 5. 십조의 자리 숫자는 7입니다. -> 3570조
- 2 100억 원짜리 21장 → 2100억

1억 원짜리 19장 → 19억

1000만 원짜리 35장 → 3억 5000만

2122억 5000만 원

- 3 백만의 자리 숫자는 3입니다. → 3 □ 1569
  - 만의 자리는 읽지 않으므로 만의 자리 숫자는 0입니다.
  - $\rightarrow 3 \Box 01569$
  - 십만의 자리 숫자가 나타내는 값은 700000이므로 십만의 자리 숫자는 7입니다. → 3701569
- ▲ 100 0000을 나타내는 숫자가 5개. 10 0000을 나타내는 숫자가 9개. 10000을 나타내는 숫자가 13개입니다.
  - $\rightarrow 500|0000+90|0000+13|0000=603|0000$
- 5 가장 작은 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 수 카드의 수가 작은 것부터 차례로 씁니다. 이때 0은 맨 앞자리에 놓을 수 없으므로 억 의 자리 숫자가 3인 가장 작은 수는 1300122344입니다.
- 6 100억씩 30번 뛰어 센 것은 1000억씩 3번 뛰어 센 것과 같습니다. 8조 9000억-8조 8000억-8조 7000억-8조 6000억이므로 어 떤 수는 8조 6000억입니다.
- **7** ¬의 □ 안에 가장 큰 수인 9를 넣어도 십만의 자리 수가 5>4이 므로 ©이 가장 큽니다.
  - ①. ①의 천의 자리 수가 5<7이므로 ①이 가장 작습니다.
- **8** 11054>★이므로 ★의 만의 자리 숫자는 1입니다. → 1□□□□□
  - •★이 11□□□일 때

11000~11053에서 숫자 1이 4개 있는 수는 11011입니다.

• ★이 10 □□□일 때

10000~10999에서 숫자 1이 4개 있는 수는 10111입니다.

## Why? 문제해결력 키우기

30쪽

- 1 십만의 자리 숫자가 4인 가장 작은 수: 412356
  - → (40만과의 차)=412356-400000=12356
  - 십만의 자리 숫자가 3인 가장 큰 수: 365421
  - → (40만과의 차)=400000-365421=34579

12356 < 34579이므로 40만에 가장 가까운 수는 412356입니다.

**3** 100억씩 10번 뛰어 센 것은 1000억씩 1번 뛰어 센 것과 같습니다. 어떤 수는 8770억에서 1000억씩 거꾸로 3번 뛰어 센 수이므로 5770억입니다. 5770억에서 10억씩 3번 뛰어 세면 5800억입니다.

31~33쪽

1

단원

## 단원평가 31~33쪽

- 1 10000
- 2 70000000, 300000
- 3 100억, 1000억, 1조
- 4 7523조 6035억 2006만 7209
- **5** >
- 6 560억 41만, 600억 41만
- 7 (7)



- **10** 53765000, 54065000
- 11 7450장
- **12** ©, ¬, ©
- **13** 633800
- 14 10000000배
- **15** 5조
- 16 10050000원
- 17 5개월
- **18** 7, 8, 9
- **19** 1302578
- **20** 34152

**9** ① 6000 0000 ② 600 0000 ③ 6 0000 0000

- (4) 600 0000 0000 (5) 60 0000 0000
- **11** 해결 과정 **1** 74500000은 만이 7450개인 수입니다.
  - ② 따라서 만 원짜리 지폐 7450장으로 바꿀 수 있습니다.

채점	<b>①</b> 74500000은 만이 몇 개인 수인지 구한 경우	4점	디저
기준	❷ 만 원짜리 지폐 몇 장으로 바꿀 수 있는지 구한 경우	1점	323

- **12**  $\bigcirc$  47532760000  $\bigcirc$  47068900000  $\bigcirc$  52032540000
  - $\rightarrow 52032540000 > 47532760000 > 47068900000$
- **13** 해결과정 **1** 10 0000이 5개이면 50 0000, 1 0000이 13개이면 13 0000, 1000이 2개이면 2000, 100이 18개이면 1800입니다.
  - ② 따라서 50 0000+13 0000+2000+1800=63 3800입니다.

채점	❶ 십만, 만, 천, 백이 몇 개인 수를 각각 알아본 경우	3점	EM
기준	❷ 6자리 수로 나타낸 경우	2점	32

- 14 해결과정 ① ⊙이 나타내는 값은 200 0000 0000이고, ⓒ이 나타 내는 값은 2000입니다.
  - ② 200 0000 0000은 2000의 1000 0000배이므로 ⊙이 나타내는 값은 ○이 나타내는 값의 1000 0000배입니다.

채점	① ③, ◎이 나타내는 값을 각각 구한 경우	3점	5전
기준	❷ ③이 나타내는 값은 ⓒ이 나타내는 값의 몇 배인지 구한 경우	2점	3.3

- **15** 9조 5306억 2000만의 10배 → 95조 3062억
- **16** 9850000 9900000 9950000 10000000 10050000
- 17 해결 과정 1 210만부터 30만씩 뛰어 셉니다. 210만-240만-270만-300만-330만-360만
  - 2 210만에서 5번 뛰어 세면 360만이므로 여행에 필요한 돈을 모 으는 데 앞으로 5개월이 더 걸립니다.

채점	<b>1</b> 30만씩 뛰어 센 경우	3점	E24
기준	② 몇 개월이 더 걸리는지 구한 경우	2점	9倍

- 18 억부터 백만의 자리 수까지. 만부터 백의 자리 수까지 각각 같고. 십의 자리 수가 7<8이므로 □ 안에는 6보다 큰 수가 들어가야 합 니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다.
- 입니다
  - ② 백만의 자리에 0이 아닌 가장 작은 수인 1을 써넣고 높은 자리의 수부터 나머지 수를 작은 수부터 차례로 쓰면 1302578입니다.

채점	● 십만의 자리 숫자가 3인 7자리 수를 나타낸 경우	2점	EM
기준	❷ 십만의 자리 숫자가 3인 가장 작은 수를 구한 경우	3점	3.3

**20** 34000보다 큰 수이고 34200보다 작은 수이므로 341□□입니다. 일의 자리 수는 짝수이므로 34152입니다.

## 2 각도

#### 35쪽

1



/ 점 ㄴ; 변 ㄴㄱ (또는 변 ㄱㄴ). 변 ㄴㄷ (또는 변 ㄷㄴ)







- 3 풀이 참조
- ▲ 풀이 참조

### 37쪽

- 1 ( )( )
- 2 ( ( ) ) ( )
- 3 ( )( )
- 4 ( ) ( )
- 5 희은
- 6 준영

#### 38쪽

- **1** ( \( \( \( \) \) ( \( \) )
- 2 🕒
- **3** 60
- 4 가
- **5** 30°
- **6** 120°
- **7** 110, 95 / 가

## 배운 내용 짚고 가기

35쪽

3



## step 1 개념 다지기

37쪽

- 2 각의 두 변이 더 적게 벌어진 각을 찾아 ○표 합니다.
- 5 각의 한 변이 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥쪽 눈금을 읽으 면 70도입니다.

따라서 각도를 바르게 읽은 사람은 희은입니다.

6 각의 한 변이 안쪽 눈금 ()에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 120도입니다.

따라서 각도를 바르게 읽은 사람은 준영입니다.

## step ② 유형 익히기

- 1 각의 두 변이 가장 많이 벌어진 각에 ○표. 가장 적게 벌어진 각에 △표 합니다.
- **2** 직각의 크기는 90°입니다. 따라서 설명이 틀린 것은 ⓒ입니다.
- 3 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면
- 4 변의 길이나 각의 방향에 관계없이 두 변이 더 많이 벌어진 각을 찾 아 기호를 씁니다.
- 5 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에. 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞 춘 뒤 나머지 변이 각도기의 눈금과 만나는 곳을 읽습니다.
- 6 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추고. 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞추어 각도를 잽니다.
- **7** 두 각의 크기를 재어 보면 가는 110°. 나는 95°입니다. 따라서 가의 각의 크기가 더 큽니다.

- 8 수민
- **9** 25°
- **10** 45°; 125°
- 11 다. 나. 가
- 12 예 각의 한 변이 각도기의 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 나머지 변과 만나는 안쪽 눈금을 읽어야 하는데 바깥쪽 눈금을 읽어서 잘못 구했습 니다. / 65°
- 13 예 변의 길이를 늘여도 각도는 변하 지 않으므로 길이가 짧은 변이 각도 기의 눈금에 닿도록 길게 늘여서 각 도를 잽니다. / 135°

#### 41쪽

- 1 (위에서부터) 2. 4. 3. 1
- 2 ©. 0. 7. 2
- **3** 包
- 4 🕒
- 5 예각
- 6 둔각

#### 42쪽

- 1 풀이 참조
- **2** 例



- 3 가, 다, 바; 마; 나, 라
- **4** (1) 20°, 67° (2) 150°, 95°
- 5 둔각
- 예)
- **7** 例

- 8 수박의 각의 크기가 큰 순서대로 이름을 쓰면 준희. 혜인. 수민입니다.
- 10 각 ㄱㅇㄴ의 한 변이 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥쪽 눈 금을 읽으면 45°입니다
  - 각 ㄷㅇㄹ의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 125°입니다

## 서술형 무엇을 쓸까?

각의 크기를 비교하는 방법을 쓰고 가, 나, 다의 크기를 비교합니다.

각의 두 변이 많이 벌어질수록 각의 크기가 큽니다. 따라서 각의 두 변이 많이 벌어진 것부터 순서대로 쓰면 다. 나. 가 입니다

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

각도기를 이용하여 각도를 구하는 방법을 쓰고, 그 방법으로 각도를 바르게 구해 봅니다.

13 서술형 무엇을 쓸까?

변의 길이를 늘여도 각도가 변하지 않는 것을 이용하여 각도를 잽니다.

## step 1 개념 다지기

41쪽

- **3** 각의 한 변을 안쪽 눈금 0에 맞췄으므로 안쪽 눈금이 40인 곳에 점 을 찍어야 합니다
- 4 각의 한 변을 바깥쪽 눈금 0에 맞췄으므로 바깥쪽 눈금이 50인 곳 에 점을 찍어야 합니다.

## step 2 유형 익히기

42~43쪽

1



각도기의 밑금에서 시작하여 각도가 75°가 되는 눈금에 점을 표시 하고 각의 꼭짓점과 잇습니다.

- 2 각의 꼭짓점을 정한 뒤 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞추어 각 도가 40°인 각을 그립니다.
- **4** 0°<(예각)<90°, 90°<(둔각)<180°입니다. 90°는 직각입니다.
- 5 시계의 기바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 90°보다 크므 로 둔각입니다.
- 6 예각: 각도가 0°보다 크고 90°보다 작도록 그립니다.
  - 둔각: 각도가 90°보다 크고 180°보다 작도록 그립니다.
- 7 각의 꼭짓점의 위치에 따라 각의 방향이 다른 답이 나올 수 있습니다.

## BOOK 1 기HL념유형북

#### 43쪽

8



**9 @** 



10 풀이 참조

11 1개; 5개

12 예각

13 4개

### 45쪽

1 @ 60; 60

**2** @ 120; 120

**3** 30, 60, 90

**4** 115, 45, 70

**5** (1) 135, 135 (2) 115, 115

**6** (1) 75, 75 (2) 95, 95

#### 46~47쪽

1 @ 100; 100

**2** 95°

**3** 165°; 55°

4 >

**6 4** 

**7** 나, 20

**8** 5°

**9** 25°

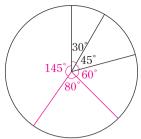
**10** 55°

11 민지

**12** 165°

**13** 125°

**10** 예



#### 11 서술형 무엇을 쓸까?

예각과 둔각을 알고, 도형에서 예각과 둔각이 각각 몇 개인지 구합니다.

각도가  $0^{\circ}$ 보다 크고  $90^{\circ}$ 보다 작은 각은 예각이고, 각도가  $90^{\circ}$ 보다 크고  $180^{\circ}$ 보다 작은 각은 둔각입니다. 따라서 예각이 1개. 둔각이 5개입니다.

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

시계가 10시를 나타낼 때 시계의 긴비늘과 짧은비늘이 어떤 숫자를 가리키는지 찾아 두 비늘 이 이루는 작은 쪽의 각을 구합니다.

시계가 10시를 나타낼 때 시계의 긴바늘은 12를, 짧은바늘은 10을 가리킵니다. 따라서 두 바늘이 이루는 작은 쪽의 각도가 90°보다 작으므로 예각입니다.

#### 13 서술형 무엇을 쓸까?

각 1개짜리, 각 2개짜리 예각을 각각 세어 봅니다.

찾을 수 있는 크고 작은 예각은 각 ㄱㅂㄴ, 각 ㄴㅂㄷ, 각 ㄹㅂㅁ, 각 ㄱㅂㄷ으로 모두 4개입니다

## step 2 유형 익히기

46~47쪽

**6** ① 80° ② 90° ③ 55° ④ 120° ⑤ 88°

7 70°-50°=20°이므로 나 쪽이 20° 더 가파릅니다

9 55°-30°=25°이므로 25° 더 낮췄습니다.

**10**  $80^{\circ} + \bigcirc +45^{\circ} = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} - 125^{\circ} = 55^{\circ}$ 

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

각도기로 주어진 각의 크기를 재어 어림한 각과의 치를 구하고 그 크기를 비교합니다.

각도기를 이용하여 주어진 각도를 재어 보면  $130^{\circ}$ 입니다. 어림한 각도와 잰 각도의 차는 준수가  $10^{\circ}$ , 민지가  $5^{\circ}$ 이므로 어림을 더 잘한 사람은 민지입니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

각도기를 이용하여 표시된 각을 각각 재어 보고 두 각도의 합을 구합니다.

왼쪽 바퀴에 표시된 각도는  $120^{\circ}$ 이고, 오른쪽 바퀴에 표시된 각도는  $45^{\circ}$ 입니다.

따라서 표시된 두 각도의 합은  $120^{\circ} + 45^{\circ} = 165^{\circ}$ 입니다.

#### 13 서술형 무엇을 쓸까?

각도의 차를 이용하여 □ 안에 알맞은 각도를 구합니다.

 $60^{\circ} + \Box = 185^{\circ} \rightarrow \Box = 185^{\circ} - 60^{\circ} = 125^{\circ}$ 

2

## 49쪽

- 1 110, 40, 30, 180
- **2** 60, 30, 90, 180
- **3** 180
- 4 180
- **5** 120; 120, 60
- **6** 110; 110, 70

## 50~51쪽

- **1** 80°
- **2** 180
- **3** 20
- **4** 145°
- **5** ¬
- **6** 45°; 30°
- **7** 75°
- **8** 55°
- **9** 115°
- **10** 45°
- 11 나
- **12** 25°
- **13** 45°

## step 2 유형 익히기

50~51쪽

- 4  $\bigcirc +35^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} 35^{\circ} = 145^{\circ}$
- 5  $\bigcirc +45^{\circ} +70^{\circ} = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} -115^{\circ} = 65^{\circ}$ 
  - $\cdot 40^{\circ} + 90^{\circ} + \Box = 180^{\circ} \rightarrow \Box = 180^{\circ} 130^{\circ} = 50^{\circ}$
- **6**  $45^{\circ} + 90^{\circ} + 9 = 180^{\circ} \rightarrow 9 = 180^{\circ} 135^{\circ} = 45^{\circ}$ 
  - $\bullet 60^{\circ} + 90^{\circ} + \Box = 180^{\circ} \rightarrow \Box = 180^{\circ} 150^{\circ} = 30^{\circ}$
- 7 만들 수 있는 가장 작은 각도는 두 직각 삼각자에서 가장 작은 두 각도의 합입니다.
  - $\rightarrow 45^{\circ} + 30^{\circ} = 75^{\circ}$

8



- ©+55°=180°
- $\rightarrow \Box = 180^{\circ} 55^{\circ} = 125^{\circ}$
- ①+125°+①=180°
- $\rightarrow \bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} 125^{\circ} = 55^{\circ}$
- 9 삼각형 2개의 모든 각의 크기의 합은  $180^{\circ} + 180^{\circ} = 360^{\circ}$ 입니다. (두 삼각형의 모든 각의 크기의 합)= $65^{\circ} + \bigcirc + 45^{\circ} + 45^{\circ} + 90^{\circ}$ = $360^{\circ}$ 
  - $\rightarrow \bigcirc +245^{\circ} = 360^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 360^{\circ} 245^{\circ} = 115^{\circ}$
- **10** (각 フレビ)= $180^{\circ}-100^{\circ}=80^{\circ}$ 
  - (각 L フ ロ ) + (각 フ L ロ ) + 55° = 180°
    - $\rightarrow$  (각 ㄴㄱㄷ) $+80^{\circ}+55^{\circ}=180^{\circ}$
  - $\rightarrow$  (2  $\vdash$   $\vdash$   $\lnot$   $\vdash$   $= 180^{\circ} 135^{\circ} = 45^{\circ}$

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

삼각형 가, 나, 다의 세 각의 크기의 합을 각각 구하고 180°가 아닌 것을 찾습니다.

삼각형의 세 각의 크기의 합은

가:  $80^{\circ} + 50^{\circ} + 50^{\circ} = 180^{\circ}$ . 나:  $55^{\circ} + 75^{\circ} + 60^{\circ} = 190^{\circ}$ .

다: 40°+30°+110°=180°입니다.

삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로 각도를 잘못 표시한 삼 각형은 나입니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

삼각형의 세 각의 크기의 합이 180°임을 이용하여 나머지 한 각의 크기를 구합니다.

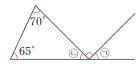
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

나머지 한 각의 크기를 □라 하면 75°+80°+□=180°이므로

□=180°-155°=25°입니다.

#### 13 서술형 무엇을 쓸까?

삼각형의 나머지 한 각인  $\bigcirc$ 의 각도를 구하고 직선이 이루는 각의 크기가  $180^\circ$ 임을 이용하여  $\bigcirc$ 의 각도를 구합니다.



- $\bigcirc = 180^{\circ} 70^{\circ} 65^{\circ} = 45^{\circ}$
- $\bigcirc = 180^{\circ} 45^{\circ} 90^{\circ} = 45^{\circ}$

- **1** 120, 80, 120, 40, 360
- **2** 110, 70, 80, 100, 360
- **3** 360
- 4 360
- **5** 300; 300, 60
- **6** 235; 235, 125

## 54~55쪽

- **1** 75°
- 2 80
- **3** (L)
- **4** 155°
- **5** 65
- **6** 180, 720; 720, 360
- **7** 105
- **8** 225°
- **9** 1080°
- **10** 예 두 사각형의 모양이 달라도 사각 형의 네 각의 크기의 합은 360°로 같습니다.
- **11** 100°
- **12** 50°

#### 56쪽

- **1** 360°
- **2** 6개
- **3** 3번
- **4** 100°

## step 2 유형 익히기

54~55쪽

- 4  $\bigcirc + \bigcirc = 360^{\circ} 135^{\circ} 70^{\circ} = 155^{\circ}$
- 115°

7

- 9+70°=180°
  - $\rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} 70^{\circ} = 110^{\circ}$
- $\square^{\circ} + 70^{\circ} + 110^{\circ} + 115^{\circ} = 360^{\circ}$ •  $\square^{\circ} = 360^{\circ} - 295^{\circ} = 65^{\circ}$
- $\sqrt{70^{\circ}}$   $\bigcirc$   $\sqrt{70^{\circ}}$   $\rightarrow$   $\square^{\circ} = 36$

95°

- ©=180°-100°=80°
- $\bigcirc = 360^{\circ} 95^{\circ} 80^{\circ} 110^{\circ}$   $= 75^{\circ}$ •  $\bigcirc = 180^{\circ} - 75^{\circ} = 105^{\circ}$
- 8  $(2 + 10) = 180^{\circ} 25^{\circ} 70^{\circ} = 85^{\circ}$ 
  - $(Z^1 = 2) = 360^{\circ} 40^{\circ} 125^{\circ} 55^{\circ} = 140^{\circ}$
- 9  $360^{\circ} \times 3 = 1080^{\circ}$

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

사각형은 모양이 달라도 네 각의 크기의 합이 항상 360°임을 씁니다.

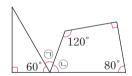
#### 11 서술형 무엇을 쓸까?

사각형의 네 각의 크기의 합이 360°임을 이용하여 나머지 한 각의 크기를 구합니다.

나머지 한 각의 크기를  $\square$ 라고 하면  $95^{\circ}+100^{\circ}+65^{\circ}+\square=360^{\circ}$ 입니다. 따라서  $\square=360^{\circ}-95^{\circ}-100^{\circ}-65^{\circ}=100^{\circ}$ 입니다.

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

사각형의 네 각의 크기의 합이  $360^\circ$ 임을 이용하여 나머지 한 각인 ©의 각도를 구하고 직선이 이루는 각도는  $180^\circ$ 임을 이용하여  $\bigcirc$ 의 각도를 구합니다.

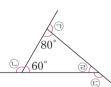


- $\bigcirc = 360^{\circ} 120^{\circ} 80^{\circ} 90^{\circ} = 70^{\circ}$
- $\bigcirc = 180^{\circ} 60^{\circ} 70^{\circ} = 50^{\circ}$

## step 3 실력 높이기

56~57쪽

1



- $9 = 180^{\circ} 80^{\circ} = 100^{\circ}$
- $\bigcirc = 180^{\circ} 60^{\circ} = 120^{\circ}$
- $= 180^{\circ} 80^{\circ} 60^{\circ} = 40^{\circ}$
- $= 180^{\circ} 40^{\circ} = 140^{\circ}$
- 2 각ㄱㅇㄹ, 각ㄱㅇㅁ, 각ㄴㅇㄹ, 각ㄴㅇㅁ. 각ㄷㅇㄹ. 각ㄷㅇㅁ

















4



- ©=180°-10°-90°=80°
- $9 = 180^{\circ} 80^{\circ} = 100^{\circ}$

- **5** 120°
- **6** 120°
- **7** 135°
- **8** 15°

#### 58쪽

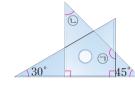
- **1** 35°
- **2** 40°
- **3** 85°
- **4** 80°

5



- 6개 각의 크기의 합: 360°+360°=720°
- 한 각의 크기: 720°÷6=120°
- $(2^{\circ} \Box \Box \Box) = 180^{\circ} 70^{\circ} 70^{\circ} = 40^{\circ}$ 
  - (각 ㅁㄷㄴ)=(각 ㅁㄷㄹ)=40°
  - $(Z^1 \Box \neg \bot) + 90^{\circ} + 40^{\circ} + 40^{\circ} + 70^{\circ} = 360^{\circ}$ 
    - → (각 ロ¬ L)+240°=360°
    - $\rightarrow$  (2  $\Box \neg \bot$ )=360°-240°=120°

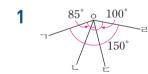
7



- $\bigcirc = 180^{\circ} 90^{\circ} 45^{\circ} = 45^{\circ}$
- $\bigcirc = 360^{\circ} 45^{\circ} 90^{\circ} 90^{\circ} = 135^{\circ}$
- 8 종이를 접었을 때 접힌 부분과 접히기 전의 부분의 각도는 같으므 로 (각 ㅂㄱㄷ)=(각 ㄷㄱㄹ)입니다.
  - 60°+(각 ㅂㄱㄷ)+(각 ㅂㄱㄷ)=90°
  - → (각 ㅂㄱㄷ)=15°
  - (각  $= 75^{\circ} + 15^{\circ} = 75^{\circ}$
  - $\bigcirc = 180^{\circ} 75^{\circ} 90^{\circ} = 15^{\circ}$

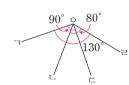
## Why? 문제해결력 키우기

58쪽



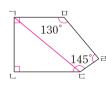
- (2770) =  $150^{\circ}$   $100^{\circ}$  =  $50^{\circ}$

2



- $\bullet$  ( $2 90 = 130^{\circ} 80^{\circ} = 50^{\circ}$

3



도형에 선을 그어 삼각형 1개와 사각형 1개로 나눌 수 있으므로 도형의 모든 각의 크기의 합 은  $180^{\circ} + 360^{\circ} = 540^{\circ}$ 입니다.

 $90^{\circ} + 90^{\circ} + 145^{\circ} + (2^{\circ} + 12^{\circ}) + 130^{\circ} = 540^{\circ}$ 

- → (각 ㅁㄹㄷ)+455°=540°
- → (각 ㅁㄹㄷ)=540°−455°=85°

4



도형에 선을 그어 삼각형 3개로 나눌 수 있으므로 도형의 모든 각의 크기의 합은

180°+180°+180°=540°입니다.

- $60^{\circ} + 90^{\circ} + (2^{\circ} + 10^{\circ} + 270^{\circ} = 540^{\circ}$
- → 460°+(각 ㄴㄷㄹ)=540°
- $\rightarrow$  (각 ㄴㄷㄹ)= $540^{\circ}-460^{\circ}=80^{\circ}$

### 59~61쪽

- 1 가
- **2** 2, 3, 1
- **3** 65
- **4** 60, 120
- **5** @ ~
- 6 가, 마, 바
- 7 다. 라
- **8** @ 50; 50
- **9** 115°
- **10** 55°
- **11** 85
- **12** 140°
- 13 선재
- **14** ③
- **15** <
- **16** 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 모 두 180°로 같습니다.
- **17** 210°
- **18** 125°
- **19** 5개
- **20** 15°

## 단원평가

59~61쪽

10 해결과정 ① (각 ㄴㄱㄷ)+75°+50°=180°입니다.

② (각 ㄴㄱㄷ)=180°-75°-50°=55°입니다.

채점	<ul><li>삼각형의 세 각의 크기의 합을 이용하여 식을 쓴 경우</li></ul>	2점	드저
기준	❷ 각 ㄴㄱㄷ의 크기를 구한 경우	3점	373

- 11  $\square^{\circ} = 360^{\circ} 65^{\circ} 85^{\circ} 125^{\circ} = 85^{\circ}$
- **12**  $\bigcirc + \bigcirc = 360^{\circ} 115^{\circ} 105^{\circ} = 140^{\circ}$
- **13** 해결 과정 각도기를 이용하여 각도를 재어 보면 120°입니다.
  - ② 120°와 어림한 각도의 차가 지영이는 20°이고, 선재는 10°이므로 선재가 어림을 더 잘했습니다.

채점	<ul><li>1 각도기를 이용하여 각도를 잰 경우</li></ul>	2점	드저
기준	어림을 더 잘한 사람을 구한 경우	3점	373







16	채점
	-1-

삼각형의 세 각의 크기의 합에 대해 알게 된 점을 쓴 경우

5점

- 17  $\bigcirc = 360^{\circ} 90^{\circ} 60^{\circ} = 210^{\circ}$
- 18

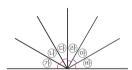


해결과정 ① ⓑ=180°-120°=60°입니다.

② ①=360°-85°-90°-60°=125°입니다.

채점	<ul><li>● □의 각도를 구한 경우</li></ul>	2점	EXI
기준	② ①의 각도를 구한 경우	3점	0倍

19



- 각 4개로 이루어진 둔각: ②+與+與+郞, 與+與+郞+郞,
  - 9+9+9+9
- 각 5개로 이루어진 둔각: ⑦+및+및+및+및
  - 9+9+9+9+9

20 60 45

해결과정 ① ⓒ=180°-60°-90°=30°입니다.

**2** ①=180°-90°-45°-30°=15°입니다.

채점	<b>①</b> ©의 각도를 구한 경우	2점	5전
기준	② ①의 각도를 구한 경우	3점	3.9

## 3 곱셈과 나눗셈

#### 63쪽

- 1 (1) 960 (2) 676
- **2** (1) 21 (2) 19
- **3** 23×30=690 / 690개
- 4  $56 \div 2 = 28 / 28$  개

#### 65쪽

- **1** (1) **14**, **14** (2) **000**
- **2** (1) **12**, **12** (2) **000**
- **3** 1290, 12900; 10
  - / 1290, 12900; 10
- **4** 2240, 22400; 10
  - / 2240, 22400; 10
- **5** 47520
- **6** (1) 23520 (2) 672, 6720

#### 66쪽

- 천의 백의 십의 일의 1 결과 자리 자리 자리 자리 292 2 9 2 ..... 292 8 7 6 ..... 876  $292 \times 3$ 292×3<sup>2</sup> 8 7 6 0 ····· 8760 10배
- **2** 372, 3720 / 3720
- **3** (1) 18500 (2) 29520 (3) 24000 (4) 8820
- **4** 7720 / 200, (클,작을)
- **5** ②
- **6** 28000, 47880

## 배운 내용 짚고 가기

63쪽

- **1** (2) **5** 2  $\times 13$ 156 52 676
- **2** (1) 2 1 (2) 19 3 6 3 4)766 4 3 36 3 36 0
- **3** (30봉지에 들어 있는 포도 맛 사탕의 수)  $=23 \times 30 = 690(71)$
- 4 (한 상자에 담을 수 있는 귤의 수)  $=56 \div 2 = 28(71)$

## step 1 개념 다지기

65쪽

- 1 (몇백)×(몇십)은 (몇)×(몇)을 계산한 다음. 그 값에 곱하는 두 수 의 0의 개수만큼 0을 붙입니다.
- **3** 430×3=1290이고 30은 3의 10배이므로 430×30은 1290의 10배인 12900입니다.
- **4** 560×4=2240이고 40은 4의 10배이므로 560×40은 2240의 10배인 22400입니다.

## step 2 유형 익히기

66~67쪽

- 1  $292 \times 3 = 876 \rightarrow 292 \times 30 = 8760$
- 2 186×2=372이고. 20은 2의 10배이므로 186×20은 372의 10배인 3720입니다.
- 3 (3)  $6 \times 4 = 24 \rightarrow 600 \times 40 = 24000$ (4)  $126 \times 7 = 882 \rightarrow 126 \times 70 = 8820$
- **5** 곱하는 두 수 800과 20에서 0은 3개이므로 ③. ④. 800  $\times$  20 ⑤에 0을 쓰고, 8×2=16은 앞에서부터 차례로 씁 16000 니다.





- 9 600
- 10 🧇
- 11 진욱
- 12 5520개

#### 69쪽

- **1** 15480, 1161, 16641
- **2** 6540, 436, 6976
- **3** 1168; 1168, 15184
- **4** 3773; 2156; 2156, 3773, 39886
- **5**  $271 \times 5$ ,  $271 \times 70$
- **6**  $620 \times 7$ ,  $620 \times 90$

## 70쪽

- 1 6780
- **2** (1) 35070 (2) 42032 (3) 3456 (4) 56826
- 3 5346 / 30, (클,작을)
- **4** 17434
- 5 (위에서부터) 46557, 38428
- 6 >

- 7  $\cdot 700 \times 60 = 42000 \cdot 360 \times 70 = 25200 \cdot 40 \times 900 = 36000$
- 8 425×80=34000 515×60=30900 601×50=30050 → 곱의 크기를 비교하면 34000>30900>30050입니다
- **9** 40은 0이 1개, 24000은 0이 3개이고, 4×6=24이므로 □ 안에 알맞은 수는 600입니다.

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

①, ①, ②을 각각 계산하고, 계산 결과를 비교합니다.

①  $40 \times 400 = 16000$  ©  $90 \times 200 = 18000$  ©  $300 \times 60 = 18000$  → 계산 결과가 나머지와 다른 것은 ①입니다.

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

진욱이와 소라가 들고 있는 곱셈식을 각각 계산하여 0의 개수를 비교합니다.

• 진욱:  $315 \times 40 = 126\underline{00}$  • 소라:  $582 \times 30 = 1746\underline{0}$ 0이 진욱이는 2개, 소라는 1개이므로 0의 개수가 더 많은 곱셈식을 들고 있는 사람은 진욱입니다.

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

상자에 담은 전체 귤의 수를 곱셈식으로 나타내어 계산합니다.

(상자에 담은 전체 귤의 수)

- =(한 상자에 담은 귤의 수) × (상자의 수)
- $=138 \times 40 = 5520$ (7)

## step 1 개념 다지기

69쪽

- 1 43=40+3임을 이용합니다.
- 2 32=30+2임을 이용합니다.

## step ② 유형 익히기

70~71쪽

- **1** 678은 226 × 30의 결과이므로 ⊙이 실제로 나타내는 값은 6780 입니다.
- **2** (1) 835 (2) 568 (3) 192 (4) 693  $\times$  42  $\times$  74  $\times$  18  $\times$  82 1536 1670 2272 1386 192 3340 3976 5544 35070 42032 3456 56826
- 4  $379 \times 46 = 17434$
- $5 \cdot 739 \times 63 = 46557 \cdot 739 \times 52 = 38428$
- **6**  $246 \times 34 = 8364$   $248 \times 33 = 8184$ 
  - → 곱의 크기를 비교하면 8364>8184입니다.

- 732 / 732  $\times$  46  $\times$  46 4392 4392 2928 2928 33672 7320
- 8  $200 \times 21 = 4200 / 4200 \,\mathrm{mL}$
- 9 985, 24, 23640
- 10 예 297은 300보다 작고. 18은 20 보다 작으므로 계산 결과는 6000보 다 작을 거야.
- 11 (1), (2), (7)
- **12** 예 문방구에서 480원짜리 연필을 12자루 샀습니다. 연필의 값은 모두 얼마일까요?

 $/480 \times 12 = 5760$ / 예 5760원

### 72~73쪽

- 1 🕒
- **2** 예 경민이네 반 학생 26명이 박물관 에 견학을 갔습니다. 학생 한 명의 입장료가 950원일 때 경민이네 반 학생들의 입장료는 모두 얼마일까 요?

 $/950 \times 26 = 24700$ / 24700원

- **3** 7595 m
- 4 오이; 1195개
- **5** 2254 L
- 6 45
- **7** 761, 93, 70773
- 8 5 2 **2**  $\times$  |4|3 1 5 6 6  $2 \ 0 \ | 8 \ | 8$ 2 2 4 4 6

- 7 46에서 4는 십의 자리 숫자이므로 세로 계산으로  $732 \times 4$ 를 계산 할 때에는  $732 \times 40$ 으로 생각하여 자리를 맞추어 써야 합니다.
- 10 서술형 무엇을 쓸까?

297은 몇백에, 18은 몇십에 가까운지 각각 찾아 계산 결과를 어림합니다.

11 서술형 무엇을 쓸까?

①, ①, ②을 각각 계산하고, 계산 결과를 비교합니다.

- $\bigcirc$  409 × 76=31084  $\bigcirc$  912 × 15=13680  $\bigcirc$  526 × 48=25248
- → 곱의 크기를 비교하면 13680 < 25248 < 31084이므로 곱이</p> 작은 것부터 차례로 쓰면 ①. ②. ③입니다.
- 12 서술형 무엇을 쓸까?

얼마짜리 몇 개. 몇 배 등의 표현을 사용하여 (세 자리 수) 🗙 (두 자리 수) 문제를 만들고 계산합 니다

## step 3 실력 높이기

72~73쪽

- 1  $\bigcirc$  188  $\times$  52=9776  $\bigcirc$  245  $\times$  41=10045  $\bigcirc$  367  $\times$  33=12111 → 곱이 10000에 가장 가까운 것은 ©입니다.
- 2 서술형 무엇을 쓸까?

주어진 수와 낱말을 이용하여 곱셈 문제를 만들고 계산합니다.

- **3** (5월 한 달 동안 운동장을 달린 거리)=245 × 31=7595(m)
- **4** (토마토의 수)=185 × 53=9805(개)
  - (오이의 수)=50×220=11000(개)
  - → 11000 > 9805이므로 오이가 11000 9805 = 1195(개) 더 많습니다
- 5 · (양치 컵을 사용하여 절약한 물의 양)=2 × 287=574(L)
  - (샤워 시간을 2분 줄여 절약한 물의 양)=15×112=1680(L)
  - → (연재네 가족이 절약한 물의 양)=574+1680=2254(L)
- 6 768×40=30720, 768×50=38400이므로 □ 안에는 50보다 작은 수가 들어갈 수 있습니다.

768×45=34560, 768×46=35328이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 45입니다.

- 7 세 자리 수의 백의 자리와 두 자리 수의 십의 자리에 가장 큰 수인 9 또는 두 번째로 큰 수인 7을 놓고 곱셈식을 만들어 봅니다.
  - $\bullet$  963 × 71 = 68373, 961 × 73 = 70153, 931 × 76 = 70756
  - $\bullet$  763 × 91 = 69433, 761 × 93 = 70773, 731 × 96 = 70176
  - → 곱이 가장 큰 (세 자리 수) × (두 자리 수): 761 × 93 = 70773
- 52 ① × 3의 일의 자리 숫자가 6이므로 ① = 2입니다.
- $52 \bigcirc$  $\times$   $\bigcirc 3$
- •522×3=1566이므로 ⑤=6입니다.

15©6 20@8

22446

- 22446-1566=20880이므로 ②=8입니다.
- 522 × 🗅의 일의 자리 숫자가 8이므로 🗅=4 또는 ○=9입니다. ○=4이면 2088. ○=9이면 4698 이므로 🗅=4입니다.

- **1** 6, 6 / 6, 180
- **2** 4, 4 / 4, 240
- **3** 8, 320
- **4** 7, 490
- **5** 6, 15 / 6; 15
- **6** 5, 29 / 5; 29

### 76~77쪽

- **1** 180, 270, 360, 450 / 3
- $2 40 \times 3 = 120$
- **3** (1) 8 (2) 7 (3) 9 (4) 5
- **4** ( )( ) ( )
- **5** 7; 14 / 7, 14
- 6 ----



- **7** 8; 17
- 8 🗈
- 9 9
- 10 (-), (-), (-)
- **11** 예 모두 몇 명에게 나누어 줄 수 있을까요?

/ 160÷20=8 / 예 8명

**12** 10칸

## step 1 개념 다지기

75쪽

- **3** 40×8=320이 323보다 크지 않으면서 323에 가장 가까운 수이 므로 323÷40의 몫은 8입니다.
- **4** 70×7=490이 492보다 크지 않으면서 492에 가장 가까운 수이 므로 492÷70의 몫은 7입니다.

## step 2 유형 익히기

76~77쪽

- 2 138보다 크지 않으면서 138에 가장 가까운 곱셈식은  $40 \times 3 = 120$ 입니다.
- 4  $360 \div 60 = 6$ ,  $240 \div 30 = 8$ ,  $540 \div 90 = 6$ 
  - → 몫이 다른 것은 240÷30입니다.
- **7** 417>50
  - $\rightarrow 417 \div 50 = 8 \cdots 17$
- **8**  $\bigcirc$  283  $\div$  40 = 7  $\cdots$  3  $\bigcirc$  321  $\div$  50 = 6  $\cdots$  21
  - $= 423 \div 80 = 5 \cdots 23$
  - → 몫이 5인 나눗셈식은 ⓒ입니다.
- **9** 어떤 수를 □라 하면 □×50=450입니다.
  - $\Box = 450 \div 50 = 9$ 이므로 어떤 수는 9입니다.

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

①, ①, ②을 각각 계산하고, 나머지의 크기를 비교합니다.

- $9405 \div 50 = 8 \cdots 5 \quad \bigcirc 436 \div 60 = 7 \cdots 16$
- $\bigcirc 638 \div 90 = 7 \cdots 8$
- → 나머지의 크기를 비교하면 16>8>5이므로 나머지가 큰 것부터 차례로 쓰면 Û, ⓒ, ⑤입니다.

## 서술형 무엇을 쓸까?

나누어 줄 수 있는 사람, 남는 것은 몇 개 등의 표현을 사용하여 (몇백몇십)  $\div$ (몇십) 문제를 완성하고 계산합니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

나눗셈식으로 나타내어 계산한 후 남는 동화책이 없도록 필요한 책꽂이의 칸 수를 구합니다.

(전체 동화책 수) : (책꽂이 한 칸에 꽂으려는 동화책 수)

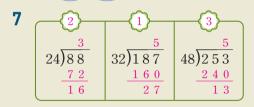
- $=280 \div 30 = 9 \cdots 10$
- → 동화책을 책꽂이 9칸에 꽂으면 10권이 남으므로 동화책을 모두 꽂으려면 적어도 10칸이 필요합니다.

- 1 4
- **2** 7
- **3** 6, 78
- 4 8, 256
- **5** 4. 9 / 4; 9
- **6** 4, 20 / 4; 20

#### 80~81쪽

- **1** 3 (6) 30 60
- **2** (1) **4**, 72, 0 (2) **8**, 192, 0
- **3** (1) 2 ··· 5 (2) 7 ··· 5  $(3) 6 \cdots 1 (4) 5 \cdots 3$
- **4** (5)
- **5** >

98 43 12 12 35 11 3 28



- 8 7명; 4개
- **9** 215÷25=8···15 / 8상자
- **10** (E)
- 11 예 46×6은 276이 되어 272보다 크므로 몫을 6에서 5로 고쳐야 합니 다.

**12** 99

## step 1 개념 다지기

79쪽

- **1** 60÷15=4이므로 64÷16의 몫은 4로 어림할 수 있습니다.
- **2** 350÷50=7이므로 352÷49의 몫은 7로 어림할 수 있습니다.
- **3** 13×6=78이 79보다 크지 않으면서 79에 가장 가까운 수이므로 79 ÷ 13의 몫은 6입니다
- **4** 32×8=256이 283보다 크지 않으면서 283에 가장 가까운 수이 므로 283 ÷ 32의 몫은 8입니다.

## step ② 유형 익히기

80~81쪽

- **1** 359÷58을 360÷60으로 어림하면 몫은 6으로 어림할 수 있습 니다
- ▲ 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 35로 나누었을 때 나머지는 35보다 작아야 합니다.
  - → 35로 나누었을 때 나머지가 될 수 없는 것은 ⑤입니다.
- $5 \cdot 499 \div 54 = 9 \cdots 13 \cdot 558 \div 65 = 8 \cdots 38$ 
  - → 몫의 크기를 비교하면 9>8입니다.
- 7 •88 $\div$ 24=3...16 •187 $\div$ 32=5...27 •253 $\div$ 48=5...13 → 나머지의 크기를 비교하면 27>16>13입니다.
- 8  $81 \div 11 = 7 \cdots 4$ 
  - → 구슬을 받을 수 있는 친구는 7명이고. 남는 구슬은 4개입니다.
- 9  $215 \div 25 = 8 \cdots 15$ 
  - → 고추를 25 kg씩 8상자에 담으면 15 kg이 남습니다. 이때 남는 고추 15 kg은 팔 수 없으므로 팔 수 있는 고추는 모두 8상자입 니다.

#### 10 서술형 무엇을 쓸까?

③, ©, ©을 각각 계산하고, 몫의 크기를 비교합니다.

- $\bigcirc 68 \div 21 = 3 \cdots 5 \bigcirc 95 \div 17 = 5 \cdots 10 \bigcirc 84 \div 36 = 2 \cdots 12$
- → 몫의 크기를 비교하면 2<3<5이므로 몫이 가장 작은 것은 €</p> 입니다.

#### 11 서술형 무엇을 쓸까?

몫을 6으로 어림하여 계산한 것이 잘못된 이유를 씁니다.

12 서술형 무엇을 쓸까?

어떤 수를 □라 하여 나눗셈식을 세운 후, 어떤 수를 구합니다.

어떤 수를 □라 하면 □ ÷21=4···15입니다.

 $21 \times 4 = 84$ 이고 여기에 나머지 15를 더하면 84 + 15 = 99이므로 어떤 수는 99입니다.

- 1 ((20), 30), (20, (30))
- **2** (10), 20), (10, (20))
- 3  $47 \times 10, 47 \times 9$
- 4  $35 \times 10, 35 \times 7$
- **5** 24, 68, 136 / 24; 10
- **6** 38, 57, 152 / 38; 3

### 84~85쪽

- 1 500, 750 / 21, 6
- **2** ( ) ( × )
- **3** (1) 14····19 / 14: 19  $(2) 31 \cdots 4 / 31; 4$
- 4 (-), (-), (-)
- **5** 249÷4) 837÷56 453÷72  $736 \div 35$   $601 \div 98$   $328 \div 64$
- **6** 16. 13 / 13
- 7 (2) /**20** / 20; 1 32)641 32)641
- 8 47, (커야, 작아야)
- 9 700
- 10 7. (2, (2)
- 11 12일
- **12** 42; 8

## step 1 개념 다지기

83쪽

- 1 표에서 298은 220과 330 사이에 있으므로 298÷11의 몫은 20보 다 크고 30보다 작습니다.
- **2** 표에서 375는 290과 580 사이에 있으므로 375÷29의 몫은 10보 다 크고 20보다 작습니다

## step 2 유형 익히기

84~85쪽

- 1 531은 500보다 크고 750보다 작으므로 몫의 십의 자리 숫자는 2 입니다
- 2 996÷83에서 나머지와 나누는 수가 같으므로 몫을 1 크게 하여 다시 계산합니다.
- 5 나누는 수에 10을 곱해 나누어지는 수와 비교하여 나누어지는 수보 다 작거나 나누어지는 수와 같으면 몫이 두 자리 수입니다.
  - $41 \times 10 = 410 > 249(\bigcirc)$   $56 \times 10 = 560 < 837(\triangle)$
  - $72 \times 10 = 720 > 453(\bigcirc)$   $35 \times 10 = 350 < 736(\triangle)$
  - $98 \times 10 = 980 > 601(\bigcirc)$   $64 \times 10 = 640 > 328(\bigcirc)$
- 7 32×20=640이므로 몫이 20인데 몫의 일의 자리에 0을 쓰지 않 았습니다.
- 9 찢어진 곳의 수를 □라 하면 □: 43=16…12입니다. 43×16=688이고 여기에 나머지 12를 더하면 688+12=700 이므로 찢어진 곳의 수는 700입니다.

#### 10 서술형 무엇을 쓸까?

⊙, ⊙, ⊙을 각각 계산하고, 나머지의 크기를 비교합니다.

- $\bigcirc 625 \div 20 = 31 \cdots 5$   $\bigcirc 381 \div 16 = 23 \cdots 13$
- $922 \div 11 = 83 \cdots 9$
- → 나머지의 크기를 비교하면 5<9<13이므로 나머지가 작은 것 부터 차례로 쓰면 ①. ⓒ. ⓒ입니다.

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

나눗셈식으로 나타내어 계산한 후, 읽지 않은 쪽이 없도록 모두 읽을 수 있는 날짜를 구합니다.

(전체 쪽수) ÷ (하루 동안 읽는 쪽수)=431 ÷ 38=11…13

- → 위인전을 하루에 38쪽씩 11일 동안 읽으면 13쪽이 남으므로 위인전은 적어도 12일 안에 모두 읽을 수 있습니다.
- 12 서술형 무엇을 쓸까?

가장 큰 세 자리 수를 가장 작은 두 자리 수로 나누는 나눗셈식을 세운 후, 계산합니다.

몫이 가장 큰 나눗셈식을 만들려면 나누어지는 수는 가장 크게 만 들고, 나누는 수는 가장 작게 만들어야 합니다.

- 가장 큰 세 자리 수: 974 가장 작은 두 자리 수: 23
- $\rightarrow$  974  $\div$  23 = 42 ··· 8

## 86~87쪽

- 1 21; 480; 24
- **2** 241명
- 3 2 3 42) 9 6 6
- **4** 16; 24
- 1 1 71)823 7 1 1 1 3 7 1
- 6 47그루
- **7** 594
- **8** 766

/ 예 나누어지는 수가 1 작아지면 나 머지도 1 작아지므로

766÷28=27···10입니다.

#### 88쪽

- 1 34
- **2** 57
- 3 142 cm; 22 cm
- 4 253, 43

## step 3 실력 높이기

86~87쪽

- **2** 체험 학습에 가는 학생을 □명이라 하면 □ ÷ 45=5…16입니다.  $45 \times 5 = 225$ , 225 + 16 = 241이므로 체험 학습에 가는 학생은 모두 241명입니다.
- **3** 9 에 42가 2번 들어가므로 몫의 십의 자리 숫자는 2입니다.
  - •42×23=966이므로 나누어지는 수의 십의 자리 숫자는 6입 니다.
- **4** 어떤 수를 □라 하면 □÷27=23···11입니다. 27×23=621, 621+11=632이므로 어떤 수는 632입니다.
  - → (어떤 수)÷38=632÷38=16···24
- 5 1 1 • 7①×1=71이므로 ①=1입니다. 7 ( ) ( ) 2 ( ) • ( ) 2 - 71 = 11에서 ( ) 2 = 11 + 71 = 82이므로 7 1 ©=8입니다. 1 1 3 • 82©-710=113에서 82億=113+710=823이므로 ⓒ=3입니다. 4 2
- **6** (나무와 나무 사이의 간격의 수)=690÷15=46(군데)
  - → (도로의 한쪽에 필요한 나무의 수)=46+1=47(그루)
- 7 □가 가장 크려면 나머지는 나누는 수 17보다 작은 자연수 중에서 가장 큰 수이어야 하므로 ★=16입니다.
  - □÷17=34…16에서 17×34=578, 578+16=594이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 594입니다.
- 서술형 무엇을 쓸까?

나누는 수가 일정할 때, 나누어지는 수가 변함에 따라 몫과 나머지는 각각 어떻게 변하는지 찾

## Why? 문제해결력 키우기

88쪽

- 1 175×30=5250, 175×40=7000이므로 어떤 수는 3■입니다. 175×33=5775. 175×34=5950이므로 어떤 수가 될 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는 34입니다.
- 2 328×50=16400, 328×60=19680이므로 어떤 수는 5■입니다. 328×56=18368, 328×57=18696이므로 어떤 수가 될 수 있 는 자연수 중에서 가장 작은 수는 57입니다.
- **3** 140×20=2800, 150×30=4500이므로 키는 14 cm이고. 발 크기는 2 ● cm입니다.
  - 141×21=2961, 142×22=3124이므로 키는 142 cm, 발 크 기는 22 cm입니다.
- **4** 250 × 40 = 10000, 260 × 50 = 13000이므로 어떤 두 수는 25 . 4 입니다.

 $252 \times 42 = 10584$ ,  $253 \times 43 = 10879$ 이므로 어떤 두 수는 253. 43입니다.

### 89~91쪽

- 1 91; 910; 9100
- 2 5992
- **3** 16, 52, 340, 312, 28
- 4 8 ··· 23
- **5** (4)
- **6** (4)
- **7** 32535
- 8
- 9 0.2.0.7
- **10** 99÷14 92÷15
- 11 2 1) 2 16)8342)95 32)978 4
- **12** @ 63에서 6은 십의 자리 숫자이므 로  $407 \times 60$ 으로 생각하여 자리를 맞추어 써야 하기 때문입니다.

- **13** 964, 13, 12532
- **14** 382
- **15** 예 색종이를 한 상자에 195장씩 담 았습니다. 40상자에 담은 색종이는 모두 몇 장일까요?

 $/195 \times 40 = 7800$ / 예 7800장

- **16** 250×30=7500 / 7500번
- **17** 7개
- 18 10번
- **19** 427 / 예 나누어지는 수가 1 커지 면 나머지도 1 커지므로 427÷60=7…7입니다.
- 20 45350원

## 단원평가

89~91쪽

- **5** ⓐ 27000 > ⑤ 24000 > ① 18000 > ③ 15000 > ② 12000
- 7  $723 \times 45 = 32535$
- 8  $137 \times 30 = 4110$ ,  $146 \times 28 = 4088 \rightarrow 4110 > 4088$
- **9** © 12000>© 11552>© 10230>© 9960
- **10**  $99 \div 14 = 7 \cdots 1, 92 \div 15 = 6 \cdots 2 \rightarrow 7 > 6$
- **12** 이유 **10** 예 63에서 6은 십의 자리 숫자 이므로  $407 \times 60$ 으로 생각하여 자리 를 맞추어 써야 하기 때문입니다.

바른 계산	2	407
		× 63
		1221
		2442
		25641

채점	● 잘못 계산한 이유를 쓴 경우	3점	5M
기준	<b>②</b> 바르게 고친 경우	2점	5名

- **14** 17 × 22 = 374, 374 + 8 = 382 → □ 안에 알맞은 수: 382
- 은 색종이는 모두 몇 장일까요?
  - $4 = 2195 \times 40 = 7800$
  - 탑 3 예 7800장

	❶ '195×40'과 관련된 문제를 만든 경우	2점	
채점 기준	② 1에서 만든 문제를 해결하는 식을 쓴 경우	2점	5점
	❸ ❶에서 만든 문제의 답을 구한 경우	1점	

- **17** 해결 과정 **1** 186÷24=7···18
  - ② 상자를 7개 포장하고 남은 끈 18 cm로는 상자를 포장할 수 없 으므로 상자를 7개까지 포장할 수 있습니다.

채점	<ul><li>문제에 알맞은 나눗셈식을 만들고 계산한 경우</li></ul>	3점	E 전
기준	❷ 포장할 수 있는 상자의 수를 구한 경우	2점	9倍

- **18**  $867 \div 92 = 9 \cdots 39$ 
  - → 쌀을 9번 옮기고 남은 39 kg도 옮겨야 하므로 쌀을 모두 옮기 려면 적어도 10번 옮겨야 합니다.
- **19** 가장 작은 수 **1** 427

방법 ② 예 나누어지는 수가 1 커지면 나머지도 1 커지므로 427÷60=7…7입니다.

채점	<b>1</b> 가장 작은 수를 구한 경우	2점	두저
기준	② 가장 작은 수를 구한 방법을 쓴 경우	3점	32

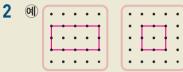
- **20** 해결과정 **1** (50원짜리 동전의 금액)=50 × 107=5350(원) (500원짜리 동전의 금액)=500×80=40000(원)
  - ② (지영이의 저금통에 들어 있는 돈)=5350+40000=45350(원)

채점	❶ 50원짜리와 500원짜리 동전의 금액을 각각 구한 경우	4점	E 저
기준	지영이의 저금통에 들어 있는 전체 금액을 구한 경우	1점	3召

## 4 평면도형의 이동

#### 93쪽

1 삼각형; 사각형; 오각형



**3** 0; 1; 1



#### 95쪽

 $) (\bigcirc)$ 1 (

2 ( ) (

)( )

4 ( ) ( )

5 (왼쪽, 위쪽)

6 (오른쪽, 아래쪽)

#### 96~97쪽

1 3



3 풀이 참조

4 5

5 왼, 5

6 풀이 참조

7 풀이 참조

8 시후

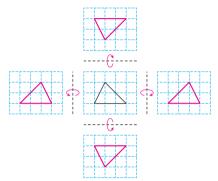
- 9 나
- 10 @ ③ 조각을 오른쪽으로 3 cm 밀 어야 합니다.
- 11 예 도형을 위쪽으로 뒤집었습니다.
- 12 다

## step 2 유형 익히기

96~97쪽

- 1 모양 조각을 오른쪽으로 뒤집으면 모양 조각의 오른쪽과 왼쪽 부분 이 서로 바뀝니다.
- 2 도형을 어느 방향으로 밀어도 모양과 크기는 변하지 않으므로 처음 도형과 같게 그립니다

3



도형의 오른쪽과 왼쪽 부분이 서로 바뀌도록 그린 뒤. 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 바뀌도록 그립니다.

7 1 cm 도형의 한 변을 기준으로 움직입니다.

- 🖣를 왼쪽으로 뒤집으면 🗗 모양이 됩니다.
- 9 가: 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형입니다. 다: 오른쪽으로 뒤집고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형입니다.

#### 10 서술형 무엇을 쓸까?

정사각형 모양을 완성하려면 ① 조각을 어떤 방향으로 몇 cm 밀어야 하는지 씁니다.

11 서술형 무엇을 쓸까?

움직인 도형이 처음 도형과 어떻게 달라졌는지 생각하여 도형을 뒤집은 방법을 씁니다.

도형의 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 바뀌었으므로 위쪽으로 뒤집었 습니다.

12 서술형 무엇을 쓸까?

도형을 밀면 모양이 변하지 않음을 알고, 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같기 위한 조건을 생각하여 조건을 만족하는 도형을 찾습니다.

도형을 어느 방향으로 밀어도 모양은 변하지 않으므로 뒤집었을 때 의 도형이 처음 도형과 같은 것을 찾습니다. 도형의 왼쪽과 오른쪽 부분, 위쪽과 아래쪽 부분이 같은 도형을 찾으면 다입니다.

## BOOK 1 기H나크 유 호크 북

#### 99쪽

- 1 ( ) (
- 2 ( ) ) (
- 3 ( )( )
- 4 ( )( )
- 5 (시계, 시계 반대), (180°, 270°)
- 6 (시계, 시계 반대), (90°), 180°)

### 100~101쪽

- 1 다
- 2 바
- 3
- 4 (1), (5)
- (3)
- 나



8

- 9 4번
- **10** 예 왼쪽 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸습니다.
- **11** 예 모양 조각을 시계 방향으로 90° 만큼 돌렸습니다





/ 예 도형을 시계 방향으로 180°만 큼 돌렸을 때의 도형과 시계 반대 방 향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형 은 같습니다.

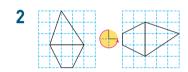
## step 1 개념 다지기

99쪽

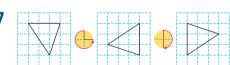
- 1 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동한 도형을 찾습니다.
- 2 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동한 도형을 찾습니다
- 3 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동한 도형을 찾습니다
- 4 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동한 도형을 찾습니다.
- 5 모양 조각의 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동했으므로 시계 방향으로 270°만큼 또는 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.
- 6 모양 조각의 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동했으므로 시계 방향으로 270°만큼 또는 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.

## step 2 유형 익히기

100~101쪽



- 4 도형의 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동했으므로 왼쪽 도형을 시계 방 향으로 90°만큼 또는 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌렸습니다.
- 2 또는 5 ① — 또는 —
  - ③ 위쪽 또는 아래쪽으로 뒤집기
  - ④ <del>-</del> 또는 <del>-</del>
- ⑤ 또는



- 8 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 처음 도형이 됩 니다
- 9 도형을 시계 방향으로 360°만큼 돌렸을 때의 도형이 처음 도형과 같으므로 시계 방향으로 90°만큼 적어도 4번 돌려야 합니다.

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

돌렸을 때의 도형이 처음 도형과 어떻게 달라졌는지 생각하여 도형을 돌린 방법을 씁니다.

도형의 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동했으므로 왼쪽 도형을 시계 방 향으로 180°만큼 돌렸습니다.

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

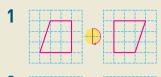
슬비와 다른 방향이나 각도로 돌렸을 때의 모양이 돌리기 후의 모양과 같도록 방법을 찾아 씁 니다.

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

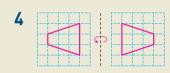
도형을 시계 방향으로 180°만큼. 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형을 각각 그리 고, 두 도형을 비교합니다.

## 104~105쪽

#### 103쪽



3



- **5** (90°), 180°)
- 6 (오른쪽), 위쪽)

## 104~105쪽

- 1 ( )( )(
- 2 나
- 3 다



- 5 다; 가
- 6 가, 90, 예 오른





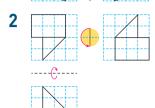




/ 예 두 도형이 서로 다릅니다.

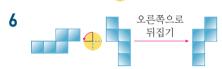
11 예 도형을 위쪽으로 뒤집기 했습니다. / 예 도형을 시계 방향으로 180°만 큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집기 했습니다.

## step 2 유형 익히기

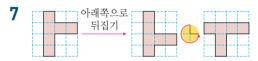




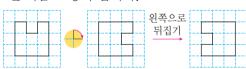
- 5 ① 다 조각을 위쪽으로 뒤집습니다.
  - 가 조각을 ──와 같이 돌리고 왼쪽으로 뒤집습니다.



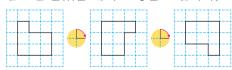
가 조각을 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌리고 위(또는 아래)쪽으 로 뒤집어도 됩니다.



- 8 움직인 방법과 순서를 거꾸로 하여 움직이면 처음 도형이 됩니다.
  - → 움직인 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 왼쪽으로 뒤집으 면 처음 도형이 됩니다.



9 위쪽으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같으므로 시계 방향으로 90°만 큼 2번 돌렸을 때의 도형을 그립니다.



## 10 서술형 무엇을 쓸까?

뒤집고 돌렸을 때의 도형과 돌리고 뒤집었을 때의 도형을 각각 그리고, 두 도형을 비교합니다.

도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도 형과 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 다릅니다.

#### 서술형 무엇을 쓸까?

뒤집기, 돌리기, 뒤집고 돌리기, 돌리고 뒤집기 등을 이용하여 도형을 움직인 방법을 2가지 씁니다.

## BOOK 1 기HL크유하크보

#### 107쪽

- 1 ( ) (
- 3 (  $(\bigcirc)$
- **5** ( ) (

### 108~109쪽

- 1 풀이 참조
- 2 품이 참조
- 3 풀이 참조
- 4 (7)
- )( ) **5** ( ) (
- 6 수미
- **7**  $\Box$
- 8 @ -
- 9 풀이 참조
- 10 🗇
- 11 예 아래쪽으로 뒤집어서 모양을 만 들고. 그 모양을 오른쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.



/ 예 보기의 모양을 아래쪽으로 뒤집 어서 모양을 만들고. 그 모양을 오른 쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.

## step 2 유형 익히기

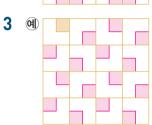
108~109쪽

**1** 예

주어진 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만듭니다.

**2** 예

주어진 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 뒤집는 것을 반복해서 무늬를 만듭니다.



주어진 모양을 시계 방향 또는 시계 반대 방 향으로 돌리는 것을 반복해서 무늬를 만듭 니다

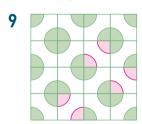


주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어서 무늬를 만들었습니다.



주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.

7 © 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복해서 무늬를 만들었습 니다



모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어 서 무늬를 만들었습니다.

#### 10 서술형 무엇을 쓸까?

①, ②을 각각 어떤 규칙으로 만들었는지 알고, 돌리기를 이용하여 만든 무늬를 찾아 씁니다.

□은 주어진 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복해서 무늬를 만들었습니다.

①은 주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복해서 무늬를 만들 었습니다. 따라서 돌리기를 이용하여 만든 무늬는 ①입니다.

## 서술형 무엇을 쓸까?

무늬에서 반복적으로 나오는 모양을 찾아 보기의 낱말을 사용하여 무늬를 만든 규칙을 씁니다.

### 12 서술형 무엇을 쓸까?

밀기, 뒤집기, 돌리기를 사용하여 규칙적인 무늬를 만들고 만든 규칙을 씁니다.

단원

## 110~111쪽

- 1 2번
- 2
- 3 (L)
- **5** 0
- 6 E
- **7** 3개
- 8

#### 112쪽



## step 3 실력 높이기

110~111쪽

- 1 위쪽과 아래쪽 부분, 왼쪽과 오른쪽 부분이 서로 바뀌어야 하므로 적어도 2번 뒤집어야 합니다.
- 2 왼쪽으로 3번 뒤집었을 때의 도형은 왼쪽으로 1번 뒤집었을 때의 도형과 같습니다.



- 3 ○을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복하면 주어진 무늬를 만들 수 있습니다.
- 4 아래쪽으로 뒤집기 잘못 움직인 도형 처음 도형 바르게 움직인 도형
- 5 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형과 시계 반대 방 향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 같으므로 만들어지는 두 수는 같습니다. 따라서 두 수의 차는 0입니다.
- 아래쪽으로
- <sup>7</sup> A⊕∀♦∀ F⊕Ⅎ♦Ł J⊕Ր♦ヿ
- 8 오른쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 오른쪽으로 1번 뒤집었을 때의 도형과 같습니다.
  - •시계 방향으로 180°만큼 3번 돌렸을 때의 도형은 시계 방향으로 180°만큼 1번 돌렸을 때의 도형과 같습니다.

## Why? 문제해결력 키우기

112쪽

- 1 시계 방향으로 90°만큼 4번 돌리면 제자리로 돌아오게 되므로 30번 돌리는 것은 2번 돌리는 것과 같습니다.
  - 따라서 처음 도형은 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 2번 돌렸을 때의 도형과 같습니다.
- **2** 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌리는 것은 시계 방향으로 90°만 큼 돌리는 것과 같습니다.
  - •시계 방향으로 90°만큼 4번 돌리면 제자리로 돌아오게 되므로 5번 돌리는 것은 1번 돌리는 것과 같습니다.
  - 따라서 처음 도형은 시계 반대 방향으로 90°만큼 1번 돌렸을 때의 도형과 같습니다.

## 113~115쪽

**1** (E)



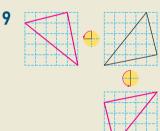
4 풀이 참조





7 풀이 참조



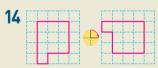


10 풀이 참조



**12** 🖘

13 예 '몬'을 오른쪽으로 뒤집고 아래쪽 으로 뒤집으면 '굼'이 됩니다.



15 예 오른쪽으로 뒤집었습니다. / 예 시 계 방향으로 180°만큼 돌렸습니다.

16 풀이 참조



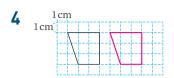
**18** 857

**19 A**, H, M에 ○표



## 단원평가

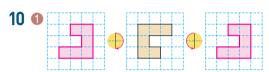
113~115쪽





알게 된점 ② 예 도형을 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형과 오른쪽으 로 뒤집었을 때의 도형은 서로 같습니다.

채점	● 도형을 왼쪽과 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 각각 그린 경우	3점	5A
기준	② 알게 된 점을 쓴 경우	2점	5名

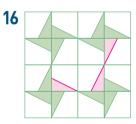


알게 된점 ② 예 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형 과 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형은 서로 같습니다.

해점	❶ 도형을 → 와 같이 돌렸을 때의 도형을 각각 그린 경우	3점	5점
기준	② 알게 된 점을 쓴 경우	2점	

13	채점 기준	뒤집는 방법을 쓴 경우	5점	

<b>15</b>	채점	움직인 방법을 2가지 쓴 경우	5점
	기준	움직인 방법을 1가지 쓴 경우	2점



17 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 처음 도형이 됩 니다.

18 해결과정 ① 카드에 적힌 수는 295이고, 카드를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수는 562입니다.

② 따라서 두 수의 합은 562+295=857입니다.

채점	<ul><li>● 카드를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수를 구한 경우</li></ul>	3점	5점
기준	② 두 수의 합을 구한 경우	2점	

20 도형을 오른쪽으로 4번 뒤집으면 처음 도형과 같아지고, 시계 방향 으로 90°만큼 4번 돌리면 제자리로 돌아오게 되므로 처음 도형과 같게 그립니다.

## 5 막대그래프

#### 117쪽

- **1** 4, 6, 5, 13, 28
- 2 과목 학생 수 국어 ② ② ② ③ 수학 🙂 😊 😊 😊 😊 과학 🙂 😊 😊 😊 체육 🙂 🖸 🖸 🖸
- 3 체육

## 119쪽

- 1 (1) 막대그래프
  - (2) 색깔; 색종이 수
  - (3) 1장
- 2 (1) 막대그래프
  - (2) 학생 수; 체육 활동
  - (3) 1명
- 3 (1) 색종이 수
  - (2) 초록
  - (3) 초록
- 4 (1) 학생 수
  - (2) 달리기
  - (3) 달리기

#### 120쪽

- 1 학생수
- **2** 3명
- 3 미국
- 4 일본, 스위스
- 5 AB형
- 6 A형
- 7 5명

## step 1 개념 다지기

119쪽

- 1 (3) 세로 눈금 5칸이 5장을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1장을 나 타냅니다
- **2** (3) 가로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 1명을 나 타냅니다
- 3 (3) 막대의 길이가 길수록 수량이 많으므로 가장 많이 사용한 색종 이의 색깔은 초록입니다.
- 4 (3) 막대의 길이가 짧을수록 수량이 적으므로 가장 적은 학생이 좋 아하는 체육 활동은 달리기입니다.

## step 2 유형 익히기

120~121쪽

- 2 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타 냅니다.
  - 중국: 세로 눈금 3칸 → 3명
- 3 막대의 길이가 가장 긴 나라는 미국입니다.
  - · ₹ 8 · 막대그래프에서 막대의 길이와 수량 사이의 관계
  - 막대의 길이가 길수록 수량이 많습니다.
  - 막대의 길이가 짧을수록 수량이 적습니다.
- 4 막대의 길이가 호주보다 길고 미국보다 짧은 나라는 일본. 스위스 입니다.
- **5** 이형보다 막대의 길이가 짧은 혈액형은 AB형입니다.
- 6 막대의 길이가 두 번째로 긴 혈액형은 A형입니다.
- 7 가로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 1명을 나타 냅니다
  - B형: 가로 눈금 9칸 → 9명
  - AB형: 가로 눈금 4칸 → 4명 따라서 혈액형이 B형인 학생은 혈액형이 AB형인 학생보다 9-4=5(명) 더 많습니다.
  - B형: 가로 뉴금 9칸
  - AB형: 가로 눈금 4칸

가로 눈금 한 칸이 1명을 나타내고 B형과 AB형의 가로 눈금이 5칸만큼 차이가 나므로 혈액형이 B형인 학생은 혈액형이 AB형인 학생보다 5명 더 많습니다.

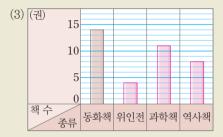
## BOOK 1 기HL크유하크

### 121쪽

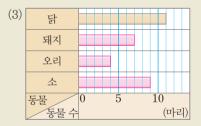
- **8** 6, 9, 23
- 9 표
- 10 막대그래프
- 11 예 종류별 나무 수를 나타냈습니다. / 예 종류별 나무 수를 그림그래프는 나무 그림으로, 막대그래프는 막대 로 나타내었습니다.
- 12 벚나무

#### 123쪽

- 1 (1) 책 수
  - (2) 4칸; 11칸; 8칸



- 2 (1) 동물 수
  - (2) 7칸; 4칸; 9칸



- 8 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타 냅니다
  - 여름: 세로 눈금 6칸 → 6명
  - 겨울: 세로 눈금 9칸 → 9명
  - (합계)=3+6+5+9=23(명)
- 9 표에서 합계는 전체 자료의 수를 나타내므로 전체 학생 수를 알아 보려면 표가 더 편리합니다.
- 10 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉬운 것은 막대그래 프입니다.

#### 11 서술형 무엇을 쓸까?

같은 자료를 나타낸 것임을 알고, 그림그래프와 막대그래프를 비교합니다.

·**참조** □ 그림그래프 알아보기

- 조사한 수를 그림으로 나타낸 그래프를 그림그래프라고 합니다.
- 그림그래프에서 그림은 자료의 특징을 나타낼 수 있는 것으로 정하여 조사한 수를 한눈에 비교하기 쉽게 그림의 크기를 정합니다.

## 12 서술형 무엇을 쓸까?

가로 눈금 한 칸의 크기를 이용하여 각 나무의 수를 구하거나 종류별 가로 눈금의 칸 수를 이용 하여 구합니다

가로 눈금 5칸이 20그루를 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 20 ÷ 5 = 4(그루)를 나타냅니다.

- 소나무: 4×4=16(그루)
- 단풍나무: 4×11=44(그루)
- 편백나무: 4×10=40(그루)
- 벚나무: 4×8=32(그루)

 $16 \times 2 = 32$ 이므로 나무 수가 소나무의 2배인 나무는 벚나무입니다.

- ☞른풀◎ •소나무: 가로 눈금 4칸
- 단풍나무: 가로 눈금 11칸
- 편백나무: 가로 눈금 10칸
- 벚나무: 가로 뉴금 8칸

 $4 \times 2 = 8$ 이므로 나무 수가 소나무의 2배인 나무는 벚나무입니다.

## step 1 개념 다지기

123쪽

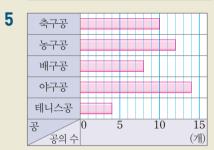
- 1 (2) 위인전: 4권 → 세로 눈금 4칸
  - 과학책: 11권 → 세로 눈금 11칸
  - 역사책: 8권 → 세로 눈금 8칸
- 2 (2) 돼지: 7마리 → 가로 눈금 7칸
  - 오리: 4마리 → 가로 눈금 4칸
  - 소: 9마리 -> 가로 눈금 9칸

#### 124~125쪽

**1** ②, ①, ⑤, ⑦ **2** 4, 3, 3, 12







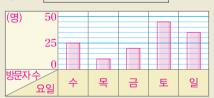
7명





9 20명; 35명

요일별 어린이 방문자 수 **10** @



#### 127쪽

- 1 (1) 식혜 (2) 물 (3) 5 L (4) 예
- 2 (1) 3반 (2) 2반 (3) 22명 (4) 아니요

## step 2 유형 익히기

124~125쪽

- **3** 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 휴대전화는 4칸, 자전거는 3칸, 장난감은 3칸으로 막대를 나타냅니다.
- 4 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 양로워은 7칸, 소방서는 9칸, 주민센터는 6칸, 공원은 3칸으로 막대를 나타냅니다.
- 5 가로 뉴금 한 칸이 1개를 나타내므로 축구공은 10칸, 농구공은 12칸. 배구공은 8칸, 야구공은 14칸, 테니스공은 4칸으로 막대를 나타냅 니다
- **6** (수선화, 튤립, 국화를 좋아하는 학생)=4+6+11=21(명) → (장미를 좋아하는 학생)=28-21=7(명)
- **7** 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 수선화는 4칸, 장미는 7칸, 튤 립은 6칸. 국화는 11칸으로 막대를 나타냅니다.
- **8** 11>7>6>4이므로 왼쪽에서 국화, 장미, 튤립, 수선화의 차례대 로 나타나도록 막대그래프로 나타냅니다.

## 서술형 무엇을 쓸까?

일요일에 온 어린이 방문자 수는 수요일에 온 어린이 방문자 수를 이용하여 구하고, 금요일에 온 어린이 방문자 수는 합계를 이용하여 구합니다.

- (일요일에 온 어린이 방문자)=25+10=35(명)
- (수요일, 목요일, 토요일, 일요일에 온 어린이 방문자) =25+10+45+35=115(9)
- → (금요일에 온 어린이 방문자)=135-115=20(명)

#### 10 서술형 무엇을 쓸까?

요일별로 막대를 몇 칸 나타내어야 하는지 구하고 막대그래프로 나타냅니다.

세로 눈금 한 칸이 5명을 나타내므로 수요일은 25÷5=5(칸), 목 요일은  $10 \div 5 = 2(\overline{z})$ , 금요일은  $20 \div 5 = 4(\overline{z})$ , 토요일은  $45 \div 5 = 9(칸)$ , 일요일은  $35 \div 5 = 7(칸)$ 으로 막대를 나타냅니다.

## step 1 개념 다지기

127쪽

- 1 (1) 막대의 길이가 가장 짧은 음료수는 식혜입니다.
  - (2) 막대의 길이가 가장 긴 음료수는 물입니다.
  - (3) 세로 눈금 한 칸이 1 L를 나타내므로 흰 우유를 5 L 마셨습니다.
  - (4) 유성이가 한 달 동안 마신 음료수는 물, 흰 우유, 식혜, 콜라이 므로 4종류입니다.
- 2 (1) 막대의 길이가 가장 짧은 반은 3반입니다.
  - (2) 막대의 길이가 가장 긴 반은 2반입니다.
  - (3) 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 4반 학생은 22명입니다.
  - (4) 반별 학생 수를 나타낸 막대그래프이므로 여학생 수는 알 수 없습니다.



### 128~129쪽

- 1  $(1) \times (2)$
- 2 예 일회용품 사용 줄이기
- **3** 3동
- **4** 2동
- 5 고은
- **6** 100대
- 7 예 승용차
- 8 아니요
- 9 예 아니요

/ 예 이 관광지에서 나라별 외국인들 이 쓴 돈을 나타낸 것이므로 관광지 를 방문한 외국인 수는 알 수 없기 때문입니다.

- 10 예 프랑스인이 쓴 돈이 가장 적습니다. / 예 미국인이 쓴 돈은 프랑스인이 쓴 돈보다 2000만 원 더 많습니다.
- 11 예 중국

/ 예 중국인들이 쓴 돈이 가장 많으 므로 중국어를 잘하는 것이 좋을 것 같습니다.

#### 130쪽

 학교

 약국

 우체국

 병원

 도서관

 건물
 0
 1
 2

 거리
 (km)

**2** 12, 3, 6, 28



- **3** 5명
- 4 6760원

## step 2 유형 익히기

128~129쪽

- (1) 세로 눈금 5칸이 20대를 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 20÷5=4(대)를 나타냅니다.
  - (2) 승용차 등록 대수가 꾸준히 늘어나고 있으므로 승용차 등록 대수가 점점 더 늘어날 것으로 예상됩니다.
- 2 가장 적은 학생이 실천한 일회용품 사용 줄이기에 더 많은 노력을 기울여야 할 것 같습니다.
- 3 막대의 길이가 가장 긴 동은 3동입니다.
- 6 가로 눈금 5칸이 500대를 나타내므로 가로 눈금 한 칸은 500÷5=100(대)를 나타냅니다.
- 7 수출량이 가장 많은 승용차가 해외에서 가장 인기 있는 종류일 것 같습니다
- 8 '기타'는 한 종류를 나타내는 것이 아니고 수가 적은 여러 가지 종류를 모아서 나타낸 것이므로 이 회사에서 수출하는 자동차는 4종류보다 많을 것입니다.
- 9 서술형 무엇을 쓸까?

무엇을 조사하여 나타낸 막대그래프인지 확인하여 답합니다.

10 서술형 무엇을 쓸까?

나라별 막대의 길이를 비교하여 나라별 외국인들이 쓴 돈을 비교합니다.

11 서술형 무엇을 쓸까?

점원의 입장에서 생각해 보고 타당한 이유를 씁니다.

## step 3 실력 높이기

130~133쪽

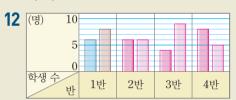
- 1 1 km는 1000 m이므로 가로 눈금 한 칸은 100 m를 나타냅니다.
  - → 민준이네 집에서 우체국까지의 거리가 1900 m이므로 우체국은 막대를 19칸으로 나타냅니다.
- 2 채집한 곤충은 잠자리 12마리, 메뚜기 6마리입니다. (나비 수)=(메뚜기 수)÷2=6÷2=3(마리)
  - → (합계)=12+3+7+6=28(마리) 따라서 나비는 3칸, 매미는 7칸으로 막대를 나타냅니다.
- **3** 좋아하는 텔레비전 프로그램별 학생은 예능 10명, 스포츠 6명, 음악 8명입니다.
  - → (만화를 좋아하는 학생)=29-10-6-8=5(명)
- **4** 가로 뉴금 한 칸은 10 ÷ 5 = 2(개)를 나타냅니다.
  - 가 모둠:  $2 \times 6 = 12$ (개) 나 모둠:  $2 \times 9 = 18$ (개)
  - 다 모둠:  $2 \times 7 = 14$ (개) 라 모둠:  $2 \times 4 = 8$ (개)
  - → (네 모둠에서 모은 빈병)=12+18+14+8=52(개) (빈병을 팔아 받을 수 있는 금액)=130×52=6760(원)

#### 131~133쪽

- 5 (명) 10 5 음식 자장면 짬뽕 탕수육 군만두 볶음밥
- **6** 2칸
- 7 예 수영장

/ 예 수빈이네 반과 지훈이네 반의 조사 결과를 살펴보았을 때 학생들 이 가장 가고 싶은 장소이기 때문입 니다.

- 8 예 눈썰매장 / 예 겨울이 되고 눈이 오면 눈썰매 장에 가장 가고 싶을 것 같기 때문입 니다.
- 9 배드민턴부
- 10 수영부: 6명
- **11** 4. 9. 28



- 13 토요일; 105분
- 14 예 스마트폰 사용 시간이 길어질수 록 독서 시간은 짧아집니다.



#### 134쪽

- **1** 28, 25
- **2** 21, 19

5 좋아하는 중국 음식별 학생은 짬뽕 7명. 군만두 2명. 볶음밥 4명입 니다

(자장면, 탕수육을 좋아하는 학생)=23-7-2-4=10(명) 10을 차가 4인 두 수로 가르면 3과 7이므로 탕수육을 좋아하는 학 생은 3명. 자장면을 좋아하는 학생은 7명입니다. 따라서 자장면은 7칸, 탕수육은 3칸으로 막대를 나타냅니다.

- 6 볶음밥: 세로 눈금 4칸 → 4명 따라서 세로 뉴금 한 칸이 2명을 나타내는 막대그래프로 바꿔 그린 다면 볶음밥은 막대를 4÷2=2(칸)으로 나타내어야 합니다.
- 서술형 무엇을 쓸까?

두 반의 장소별 막대의 길이를 비교하여 생각해 보고 타당한 이유를 씁니다.

성술형 무엇을 쓸까?

겨울이 되면 가고 싶은 곳이 어디인지 생각해 보고 타당한 이유를 씁니다.

- 9 각 부에 그려진 두 막대의 길이가 서로 같은 운동부는 배드민턴부 입니다
- 10 각 부에 그려진 두 막대의 길이의 차가 가장 큰 운동부는 수영부입 니다. 세로 눈금 한 칸은  $10 \div 5 = 2(9)$ 을 나타내고. 세로 눈금 3칸 만큼 차이가 나므로 수영부의 남학생 수와 여학생 수의 차는  $2 \times 3 = 6(명)$ 입니다.
- **11** (3반에서 안경을 쓴 남학생)=24-6-6-8=4(명)
  - (3반에서 안경을 쓴 여학생)=13-4=9(명)
  - → (4학년에서 안경을 쓴 여학생)=8+6+9+5=28(명)
- 13 스마트폰 사용 시간을 나타내는 막대그래프에서 막대의 길이가 가 장 긴 요일은 토요일이고 세로 눈금 한 칸은  $30 \div 2 = 15$ (분)을 나 타내므로 토요일 사용 시간은 15×7=105(분)입니다.
- 14 서술형 무엇을 쓸까?

두 막대그래프의 요일별 막대의 길이를 비교하여 어떤 관계가 있는지 씁니다.

- **15** (연예인이 되고 싶은 학생)=196+91=287(명)
  - (운동선수가 되고 싶은 학생)=153-61=92(명)

세로 눈금 한 칸이  $100 \div 5 = 20(9)$ 을 나타내므로 학생 수에 알맞 게 막대를 나타냅니다.

### Why? 문제해결력 키우기

134쪽

1	세트 회	1회	2회	3회
	4세트	9	10	9
	5세트	8	7	10

- → (4세트 합계)=9+10+9=28(점)
- → (5세트 합계)=8+7+10=25(점)
- 2 나라 메달 금 은 동 대한민국 3 네덜란드 7
  - → (대한민국 합계)=9+3+9=21(개)
  - 4 → (네덜란드 합계)=8+7+4=19(개)



### 135~137쪽

- 1 나라; 학생수 2 1명
- 3 프랑스
- 4 러시아
- **5** 6칸



- 7
   예

   바나나
   사과

   글
   복숭아

   과일
   0
   5
   10

   학생수
   (명)
- **8** 예 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉽습니다.
- 9 경아
- **10** 수혁; 36 kg
- **11** 2 kg
- 12 예 요구르트
- 13 예 초콜릿맛 / 예 초콜릿맛을 좋아하는 학생이 가장 많으므로 초콜릿맛을 가장 많이 준비하는 것이 좋을 것 같습니다.
- 14 4권; 6권
- 15 예 학생별 지난주에 읽은 책 수



- 16 재훈
- 17 예 책을 가장 많이 읽은 사람은 재훈입니다. / 예 책을 가장 적게 읽은 사람은 준호입니다.



19 로봇 과학; 5명 20 악기 연주

단원평가 135~137쪽

 채점
 막대그래프로 나타냈을 때의 좋은 점을 쓴 경우
 5점

- 10 해결과정 1 막대의 길이가 가장 긴 사람은 수혁이므로 몸무게가 가장 많이 나가는 사람은 수혁입니다.
  - ② 가로 눈금 한 칸은  $10 \div 5 = 2(kg)$ 을 나타내므로 수혁이의 몸무 게는  $2 \times 18 = 36(kg)$ 입니다.

채점	<ul><li>1 몸무게가 가장 많이 나가는 사람을 찾은 경우</li></ul>	2점	5 M
기준	❷ 몸무게가 가장 많이 나가는 사람의 몸무게를 구한 경우	3점	3.5

- **11** (경아의 몸무게)=2×15=30(kg)
  - (서윤이의 몸무게)=2×16=32(kg)
  - → 서윤이는 경아보다 32-30=2(kg) 더 무겁습니다.
- **12** 유통 기한이 가장 적게 남은 요구르트를 가장 먼저 먹는 것이 좋을 것 같습니다.
- 13 예상 1 예 초콜릿맛
  - 이유 ② 예 초콜릿맛을 좋아하는 학생이 가장 많으므로 초콜릿맛을 가장 많이 준비하는 것이 좋을 것 같습니다.

채점	1 가장 많이 준비해야 하는 맛을 쓴 경우	2점	5전
기준	② <b>1</b> 에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	3.3

- **14** (재훈, 예인이가 읽은 책)=12+5=17(권)
  - → (준호, 민채가 읽은 책)=27-17=10(권)

10을 차가 2인 두 수로 가르면 4와 6이므로 준호가 읽은 책은 4권, 민채가 읽은 책은 6권입니다.

- **16** 준호가 읽은 책이 4권이므로  $4 \times 3 = 12(권)$ 을 읽은 사람을 찾으면 재휴입니다
- 17
   채점 일수 있는 사실을 2가지 쓴 경우
   5점

   기준
   알수 있는 사실을 1가지 쓴 경우
   2점
- **18** 세로 눈금 한 칸은  $50 \div 5 = 10$ (팩)을 나타냅니다.
  - 인절미: 110팩 백설기: 80팩 절편: 90팩
  - → (시루떡 판매량)=320-110-80-90=40(팩)
- 19 각 수업에 그려진 두 막대의 길이의 차가 가장 큰 수업은 로봇 과학이고, 이 수업의 남학생은 8명, 여학생은 3명이므로 차는 8-3=5(명)입니다.
- - **2** 14>12>11이므로 학생이 가장 많은 수업은 악기 연주입니다.

채점	1 각 수업의 학생 수를 구한 경우	3점	EM
기준	❷ 학생이 가장 많은 수업을 구한 경우	2점	0倍

## 6 규칙 찾기

#### 139쪽

- 1 (위에서부터) 12, 12, 14, 15, 15
- 2 (위에서부터) 48, 49, 56, 64
- 3
- **4** 4개

### 141쪽

- 1 (1) 100씩 (2) 100씩 (3) 1000씩 (4) 1000씩
- 2 (1) 100씩 (2) 100씩 (3) 10씩 (4) 10씩
- 3 (1) 4배 (2) 4배 (3) 4배 (4) 512
- **4** (1) 3배 (2) 3배 (3) 3배 (4) 972

#### 142~143쪽

- 1 10000
- **2** 100
- 3 수빈
- 4 200, 300
- **5** 639
- 6 (위에서부터) 821, 931, 741, 1051
- 7 (위에서부터) 7, 200, 1600, 2700. 2800
- 8 3090; 5090
- 9 1024
- **10** C11; F13
- 11 ⑩ 가로(→)로 알파벳은 그대로이고 수만 1씩 커집니다.
- **12** 1154

## 배운 내용 짚고 가기

139쪽

4 □ 안에 놓을 쌓기나무는 ♣이므로 4개입니다.

## step 1 개념 다지기

141쪽

- 3 (4)  $128 \times 4 = 512$
- 4 (4)  $324 \times 3 = 972$

## step 2 유형 익히기

142~143쪽

- **3** 도윤: 50401부터 시작하여 \ 방향으로 10100씩 작아집니다.(×)
- **5** 가로는 오른쪽으로 100, 200, 300······씩 커집니다.

39 139 339 639 +100 +200 +300

- **6** 가로 규칙: 오른쪽으로 100씩 작아집니다.
  - 세로 규칙: 아래쪽으로 10씩 커집니다.
- 7 600부터 시작하여 오른쪽으로 100씩 커집니다.
  - → 곱하는 수는 6부터 시작하여 오른쪽으로 1씩 커집니다.
  - 600부터 시작하여 아래쪽으로 600씩 커집니다.
  - → 곱해지는 수는 100부터 시작하여 아래쪽으로 100씩 커집니다.
- 8 1090부터 시작하여 오른쪽으로 1000씩 커집니다.

1090 2090 3090 4090 5090 6090 +1000 +1000 +1000 +1000 +1000

9 4부터 시작하여 4씩 곱해진 수가 왼쪽에 있습니다.

1024 256 64 16 4  $\times 4 \times 4 \times 4 \times 4$ 

#### 10 서술형 무엇을 쓸까?

C8, F8부터 시작하여 오른쪽으로 수의 규칙을 찾거나 A11, A13부터 시작하여 아래쪽으로 알파벳의 규칙을 찾습니다.

- C8부터 시작하여 오른쪽으로 알파벳 C는 그대로이고 수만 1씩 커지므로 ▼에 알맞은 좌석 번호는 C11입니다.
- F8부터 시작하여 오른쪽으로 알파벳 F는 그대로이고 수만 1씩 커지므로 ♣에 알맞은 좌석 번호는 F13입니다.

## 11 서술형 무엇을 쓸까?

가로 또는 세로에서 알파벳과 수의 규칙을 각각 찾습니다.

#### 12 서술형 무엇을 쓸까?

1004부터 시작하여 오른쪽으로 수가 얼마씩 커지는지 찾습니다.

1004부터 시작하여 오른쪽으로 10, 20, 30……씩 커집니다. 따라서 ⊙에 알맞은 수는 1104보다 50 큰 수인 1154입니다.



1 (1) (위에서부터) 4, 5, 3, 4 (2) 6개; 5개





- (4)(1, 2)
- **2** (1) **6**, **10** (2) **5**, **15**





(4) (들어나는, 줄어드는)

#### 146~147쪽

1

- **2** 1
- **3** 1
- 4 1개; 6개

6  $(\neg)$ 



8

- **9** 11개
- 10 지우
- 11 예 일을 중심으로 사각형이 왼쪽과 아래쪽으로 각각 1개씩, 위쪽과 오른 쪽으로 각각 1개씩 번갈아가며 늘어 납니다.

## step 1 개념 다지기

145쪽

1 (2) 다섯째는 넷째보다 가로와 세로에 모형이 각각 1개씩 늘어난 직 사각형 모양입니다.

## step 2 유형 익히기

146~147쪽

- 4 ■은 첫째부터 다섯째까지 모두 1개입니다.
  - <u>-</u> 은 첫째에 1개, 둘째에 2개, 셋째에 3개, 넷째에 4개, 다섯째 에 5개입니다.
  - → 여섯째에 알맞은 도형은 □이 1개. □이 6개입니다.
- 5 ■을 중심으로 시계 반대 방향으로 90°만큼씩 돌리므로 여섯째에 알맞은 도형은 가로 모양이고 은 왼쪽에 있습니다.
  - 은 의 오른쪽에 6개 있습니다.
- **6** □ □이 첫째는 1개. 둘째는 2개. 셋째는 3개. 넷째는 4개·····이므 로 1개씩 늘어납니다. (○)
  - □ 을 중심으로 시계 반대 방향으로 90°만큼씩 돌립니다. (×)
- 7 가운데에서 시작하여 왼쪽 위. 오른쪽 위. 오른쪽 아래. 왼쪽 아래 에 각각 1개씩 늘어납니다.
  - → 색칠된 칸이 4개씩 늘어납니다.
- 8 주황색 모양의 규칙: 1개부터 시작하여 아래쪽으로 1개씩 늘어납 니다
  - 보라색 모양의 규칙: ()개부터 시작하여 오른쪽으로 1개씩 늘어납 니다

## 9 서술형 무엇을 쓸까?

첫째부터 사각형의 개수가 늘어나는 규칙을 찾습니다.

사각형이 첫째는 1개. 둘째는 3개. 셋째는 5개. 넷째는 7개……이 므로 2개씩 늘어납니다.

따라서 여섯째에 알맞은 도형에서 사각형은 9개에서 2개 더 늘어난 11개입니다.

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

을 중심으로 사각형이 늘어나는 방향과 개수의 규칙을 찾아 여섯째에 알맞은 도형을 예상합

을 중심으로 사각형이 둘째는 왼쪽과 아래쪽으로 각각 1개씩. 셋 째는 위쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩. 넷째는 왼쪽과 아래쪽으로 각 각 1개씩, 다섯째는 위쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩 늘어납니다. 따라서 여섯째에 알맞은 도형은 사각형이 왼쪽과 아래쪽으로 각각 1개씩 늘어난 도형이므로 바르게 설명한 사람은 지우입니다.

### 11 서술형 무엇을 쓸까?

을 중심으로 사각형이 늘어나는 방향과 수의 규칙을 각각 찾습니다.

### 149쪽

- 1 (1) 1000, 1000
  - (2) 500+3300=3800에 ○표
- **2** (1) 10, 10 (2) 960, 650
- **3** (1) 100, 9000
  - (2) 400×90=36000에 ○표
- **4** (1) **110**, **10** (2) **660**

### 150~151쪽

- 1 7
- 2 中
- 3 180 + 210 = 190 + 200
- **4** 3: 150
- **5** 예 <u>뺄셈식</u>

$$110 - 98 = 12$$
  
 $1110 - 987 = 123$   
 $11110 - 9876 = 1234$ 

- **6**  $123456789 \times 36 = 44444444444$
- 7  $7000056 \div 1000008 = 7$
- 8  $7000000056 \div 1000000008 = 7$
- **9** 9; 37037; 555555 / 예 37037에 3의 단 곱셈구구의 값(3 × ■)을 곱하면 계산 결과는 ■■■■■■가 됩니다.
- 10 @ 4 9 14;

 $4+9+14=9\times3$ 

/ 예 세로의 수의 배열에서 세 수의 합은 가운데 수의 3배와 같습니다.

## step 1 개념 다지기

149쪽

- 1 (2) 넷째에 알맞은 계산식은 500에 2300보다 1000 큰 수인 3300 을 더하는 500+3300=3800입니다.
- **2** (2) 넷째에 알맞은 계산식은 970보다 10 작은 수에서 310을 빼는 960-310=650입니다
- **3** (2) 넷째에 알맞은 계산식은 300보다 100 큰 수인 400에 90을 곱 하는  $400 \times 90 = 36000$ 입니다.
- 4 (2) 넷째에 알맞은 계산식은 770보다 110 작은 수인 660을 70보다 10 작은 수인 60으로 나누는 660 ÷ 60 = 11입니다.

## step 2 유형 익히기

150~151쪽

- 2 백의 자리 수, 십의 자리 수, 일의 자리 수가 모두 같은 세 자리 수 를 3의 단 곱셈구구의 값으로 나누면 몫이 37이 되는 계산식을 찾 습니다
- ▼ / 수 배열표에서 \ 방향에 있는 두 수의 합은 / 방향에 있는 두 수의 합과 같습니다.
- ▲ 가로의 수의 배열에서 이웃한 세 수의 합은 가운데 수의 3배와 같습 니다
- 6 123456789에 9의 단 곱셈구구의 값(9×■)을 곱하면 계산 결과 는 ■■■■■■■0■가 됩니다.
  - → 넷째 단계에 해당하는 곱셈식이므로 123456789×36=4444444404입니다.
- 7 756, 7056, 70056.....과 같이 7 다음에 0이 하나씩 늘어난 수를 108, 1008, 10008.....과 같이 1 다음에 0이 하나씩 늘어난 수로 나누면 계산 결과는 항상 7입니다.
- **8** 1000000008은 0이 8개이므로 여덟째 단계에 해당하는 나눗셈식 입니다
  - $\rightarrow$  7000000056  $\div$  1000000008 = 7

#### 서술형 무엇을 쓸까?

'×' 앞의 수가 일정할 때, '×' 뒤의 수가 2배, 3배, 4배······씩 커지면 계산 결과도 2배, 3배, 4배 ……씩 커짐을 이용하여 규칙을 찾고 계산합니다.

- 계산 결과가 333333이므로 '×' 뒤의 수는 3×3=9입니다.
- $\rightarrow$  37037  $\times$  9 = 333333
- 곱해지는 수는 37037로 일정합니다.
  - $\rightarrow 37037 \times 12 = 4444444$
- 37037에 3×5를 곱하는 것입니다.
  - $\rightarrow 37037 \times 15 = 555555$

## 10 서술형 무엇을 쓸까?

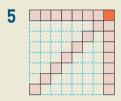
세로의 수의 배열에서 규칙적인 계산식을 만들고, 규칙을 찾습니다.



#### 152~153쪽

1		T			
		27941	37941	47941	57941
	(	27951	37951	47951	57951
		27961	37961	47961	57961
		27971	37971	47971	57971

- **2** 17931
- 3 0; 2
- 4 22



- 6 20, 16, 4
- 7  $12345 \times 8 = 98765 5$
- **8** 123456789 × 8 = 987654321 9

## 154쪽



2

- $3 \quad 1+5+10+10+5+1=32$
- **4** 1+1+2+3+5+8+13=13+20

## step 3 실력 높이기

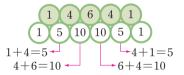
152~153쪽

- **1** 57971보다 10010 작은 수: 47961
  - 47961보다 10010 작은 수: 37951
  - 37951보다 10010 작은 수: 27941
  - → 57971부터 시작하여 \ 방향으로 색칠합니다.
- 2 ■에 알맞은 수는 27941보다 10010 작은 수인 17931입니다.
- 3 두 수의 덧셈의 결과에서 십의 자리 숫자를 씁니다.
  - 1340+65=1405이므로 ★=0입니다.
    - 1450+75=1525이므로 ♠=2입니다.
- **4** ( 아에 있는 9개의 수의 합)
  - =14+15+16+21+22+23+28+29+30=198
  - $\rightarrow 198 \div 9 = 22$
- 5 오른쪽으로 뒤집으며 ■을 중심으로 왼쪽. 아래쪽. / 방향으로 각 각 1개씩, 오른쪽, 아래쪽, \ 방향으로 각각 1개씩이 번갈아가며 늘어납니다.
- 6  $40 \div 2 = 20$ 
  - $\cdot 5 \times 3 = 15.15 + 1 = 16$
  - $\cdot 8 \div 2 = 4$
- **7** 1. 12. 123······과 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수에 8을 곱한 것 은 9. 98. 987 ······과 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수에서 곱해지 는 수의 일의 자리 수를 뺀 것과 같습니다.
- **8** 987654321 9이므로 아홉째 단계에 해당하는 계산식입니다.
  - $\rightarrow$  123456789  $\times$  8 = 987654321 9

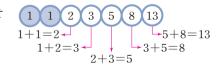
## Why? 문제해결력 키우기

154쪽

1 같은 줄에서 양 끝에 있는 수는 1이 고, 위 줄의 두 수를 더하면 그 두 수 사이에 있는 아래 줄의 수가 됩니다. 1+4=5



2 같은 줄에서 앞에 있는 두 수를 더하면 바로 다음 수가 됩니다.

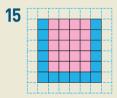


- 3 '=' 앞의 식은 같은 줄의 수를 모두 더한 것입니다.
  - '=' 뒤의 수는 바로 위 줄의 수를 모두 더한 값의 2배와 같습니다.
  - $\rightarrow 1+5+10+10+5+1=32$
- 4 '=' 앞의 식은 같은 줄의 수를 모두 더한 것입니다.
  - '=' 뒤의 식은 같은 줄의 마지막 수와 바로 위 줄의 수를 모두 더 한 값을 더한 것입니다.
  - $\rightarrow 1+1+2+3+5+8+13=13+20$

5점

## 155~157쪽

- 1 10
- 2 1010
- 3 (위에서부터) 826, 716, 746, 606, 626, 646
- 4 2015
- **5** 625
- 6 104+206=106+204
- **7** 5; 5; 304
- 8 7
- **9** 🕀
- **10** 6000 + 34000 = 40000
- **11** 1035
- **12** 305
- **13** 예 205부터 시작하여 아래쪽으로 200씩 커집니다.
- **14** @ 605부터 시작하여 오른쪽으로 10. 20. 30……씩 커집니다.



- 16 예 4개부터 시작하여 3개씩 늘어납 니다.
- 17 30개
- 18 21에 ○표
- **19**  $12345 \times 9 = 1111111 6$
- **20**  $123456 \times 9 = 11111111 7$

## 단원평가

155~157쪽

- 3 가로는 오른쪽으로 10씩 커집니다.
  - 세로는 아래쪽으로 100씩 작아집니다.
- 4 1215부터 시작하여 오른쪽으로 200씩 커집니다.

1215 1415 1615 1815 2015 +200 +200 +200 +200

5 5부터 시작하여 5씩 곱해진 수가 왼쪽에 있습니다. 3125 625 125 25 5

- 9 차가 일정한 뺄셈식은 때입니다.
- 10 6000에 4000. 14000. 24000……과 같이 10000씩 커지는 수를 더하면 계산 결과도 10000씩 커집니다.
- 11 세로는 아래쪽으로 200씩 커집니다. 235 435 635 835 1035

+200 +200 +200 +200

**12** 가로는 오른쪽으로 10, 20, 30······씩 커집니다. 205 215 235 265 305

+10 +20 +30 +40

- 13 채점 로 표시된 칸에서 규칙을 찾아 쓴 경우 5점
- 14 <sub>채점</sub> 색칠된 가로에서 규칙을 찾아 쓴 경우 5점 채점
- **17** 해결과정 ① 분홍색 모양은 0개부터 시작하여 2개, 4개, 6개······ 씩 더 늘어납니다.
  - ② 따라서 여섯째에 알맞은 도형에서 분홍색 모양은 20+10=30(개)입니다.

파란색 모양의 배열에서 규칙을 찾아 쓴 경우

채점	<ul><li>분홍색 모양의 배열에서 규칙을 찾아 쓴 경우</li></ul>	3점	EM
기준	여섯째에 알맞은 도형에서 분홍색 모양의 개수를 구한 경우	2점	3名

- **18** (5개의 수의 합)=14+20+21+22+28=105
  - $\rightarrow 105 \div 5 = 21$
- 19 1, 12, 123……과 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수에 9를 곱한 것 은 11. 111. 1111 .....과 같이 1이 하나씩 늘어난 수에서 2. 3. 4 ……와 같이 1씩 커지는 수를 뺀 것과 같습니다.
- **20** 해결과정 **1** 11111111 7에서 1은 7개이므로 여섯째 단계에 해 당하는 계산식입니다.
  - ② 따라서 계산식을 쓰면 123456×9=1111111-7입니다.

채점	<ul><li>몇째 단계에 해당하는 계산식인지 찾은 경우</li></ul>	3점	
기준	❷ 계산 결과가 1111111 ─ 7이 되는 계산식을 쓴 경우	2점	9심

# BOOK 2 시당 HUL부 정답과 풀이



## 11 큰 수

## 2~3쪽

- **1** 4개
- **2** 7개
- 3 🗇
- **4** (E)
- **5**  $\Box$
- 6 (L)
- **7** 7억
- 8 2349만
- 9 390억
- 10 130조
- 11 5억 1116만, 5억 1146만, 5억 1156만
- 12 육백삼만, 팔백삼만, 구백삼만
- **13** ( ) ( )
- **14** ( ) ( )
- **15** ¬
- 16 J. E. D

#### 4쪽

- **1** 7, 4, 9 / 7000, 40, 9
- 2 이억 삼천이백칠십사만
- 3 오십사억 백오십팔만
- 4 10억
- 5 416조 83억
- **6** 8, 800000000000000
- **7** 6, 600000000000
- **8** 5, 500000000

## 유형별 핵심 문제

2~3쪽

- 1 10만이 4개이면 40만, 만이 27개이면 27만 → 67만 → 67 0000 → 0이 4개
- **2** 억이 15개이면 15억. 100만이 6개이면 600만 → 15억 600만 → 15 0600 0000 → 0이 7개
- **3** ⊕ 230,0041 → 0°] 371
  - © 182 0180 <del>→</del> 0이 2개
  - © 509 6701 → 0° 27 H
- **4** 사천백오십육만 → 4156만 → 4156 0000 → 0이 4개
  - © 천이백구십만 → 1290만 → 1290 0000 **→** 0이 5개
  - © 육천칠만 → 6007만 → 6007 0000 → 0이 6개
- **5** ©은 억의 자리 숫자이므로 2 0000 0000을 나타냅니다.
- **6** ①은 십조의 자리 숫자이므로 50 0000 0000 0000를 나타냅니다.
- 7 1억이 607개인 수 → 607억 607억에서 7은 억의 자리 숫자이므로 7억을 나타냅니다.
- 8 · 3681만 → 3000 0000
  - 2349만 → 300 0000
  - 5637만 → 30 0000
- 10 5조씩 뛰어 세면 조의 자리 수가 5씩 커집니다.
- 11 십만의 자리 수가 1씩 커졌으므로 10만씩 뛰어 세었습니다.
- 12 100만씩 뛰어 세었습니다.
- **14** 16 0482 0000 0000은 16조 482억입니다. 16조 7105억과 16조 482억은 자릿수가 같고 천억의 자리 수가 7>0이므로 16조 7105억>16조 482억입니다.
- **15** ① 16조 250억 © 3조 8500억
  - → 16조 250억>3조 8500억이므로 더 큰 수는 ¬입니다.
- 16 ① 8267만 © 1억 732만 © 8942만
  - → 8267만<8942만<1억 732만이므로 작은 수부터 차례로 쓰 면 ①, ⓒ, ⓒ입니다.

## 수행평가 11회

4쪽

- 1 37149의 천의 자리 숫자는 7이고 7000을. 십의 자리 숫자는 4이 고 40을, 일의 자리 숫자는 9이고 9를 나타냅니다.
  - $\rightarrow$  37149=30000+7000+100+40+9

비

#### 5쪽

- **1** 37930000, 37940000
- 2 33억 4014만, 37억 4014만
- 3 <
- 4 >
- **5** (L)
- 6 남학생

### 6~7쪽

- 1 2
- 2 60000, 200, 50, 1
- **3** 9 / 50000000, 4000000, 20000
- 4 294조 7005억 3826만 1982
- 5 100만, 1000만, 1억
- 6 5830만, 6030만
- 7 13조 700만, 19조 700만
- 8 >
- 9 56354; 오만 육천삼백오십사
- 10 300000원
- **11** ④
- 12 상파울루
- **13** 876543210; 팔억 칠천육백오십사만 삼천이백십
- **14** 100000배

## 수행평가 2회

5쪽

- **3** 5123 0000 < 6800 0000 5 < 6 — 5
- **4** 3|1745|0000>3|1729|0000 \( \tag{7} \)
- ①은 15자리 수이고 ②, ⑤은 12자리 수이므로 가장 큰 수는 ①입니다
  - 1335억 981만< 1347억 24만이므로 가장 작은 수는 ⓒ입니다.
- 선 서술형 무엇을 쓸까?

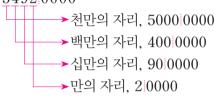
자릿수가 같을 때 수의 크기를 비교하는 방법을 알고 남학생 수와 여학생 수의 크기를 비교합니다.

487300과 461500의 자릿수가 같으므로 가장 높은 자리의 수부터 차례로 비교합니다. 만의 자리 수가 8>6이므로 487300>461500 입니다. 따라서 남학생이 더 많습니다.

## 기본 단원평가

6~8쪽

**3** 5492 0000



- **4** 294|7005|3826|1982 → 294조 7005억 3826만 1982 조 억 만
- **5** 10만의 10배는 100만, 100만의 10배는 1000만, 1000만의 10배는 1억입니다. 1억은 1만의 10000배입니다.
- **8** 47|5386>45|9342
- 10 해결과정 10000이 30개인 수는 300000입니다.
  - ② 따라서 입장료로 300000원을 내야 합니다.

채점	<b>1</b> 10000이 30개인 수를 구한 경우	4점	F 7-1
기준	❷ 입장료로 얼마를 내야 하는지 구한 경우	1점	5名

- **11** ① 5 0000 ② 50 0000 ③ 5000 0000
  - (4) 5 0000 0000 (5) 500 0000
- **12** 1830 2000 > 1111 4000 > 366 4000
- **13** 가장 큰 수를 만들려면 높은 자리부터 수 카드의 수가 큰 것부터 차 례로 놓아야 합니다.
- **14** 해결과정 **①** ○은 백만의 자리 숫자이므로 700 0000을 나타내고, ○은 십의 자리 숫자이므로 70을 나타냅니다.
  - ② 따라서 ⊙이 나타내는 값은 ⓒ이 나타내는 값의 100000배입니다.

채점	● ③과 ⓒ이 나타내는 값을 각각 구한 경우	3점	5 M
기준	❷ ③이 나타내는 값은 ⓒ이 나타내는 값의 몇 배인지 구한 경우	2점	52

# BOOK ② 시한널드H비부

### 8쪽

- 15 5억 3400만
- 16 73700원
- **17** 9개
- 18 330000000장
- **19** 500112233445
- **20** 23145

## 9쪽

- 1 •
- **2** 70000000, 6000000, 300000, 80000
- **3** 230, 8403, 1309
- **4** 4675억, 5075억
- **5** 1000000씩
- 6 4700조, 4900조
- 7 >

- **15** 어떤 수는 5억 9400만에서 1000만씩 거꾸로 6번 뛰어 센 수입니다. 5억 9400만 - 5억 8400만 - 5억 7400만 - 5억 6400만 **-** 5억 5400만 **-** 5억 4400만 **-** 5억 3400만
- **16** 10000○] 67H → 60000 1000 ○ 12 개  $\rightarrow 12000$ 100이 17개 → 1700 73700
- 17 100억이 23개 → 2300,000,000 억이 9개 → 9:0000:0000 2309 0000 0000 → 0이 9개
- 18 3조 3000억은 3 3000 0000 0000입니다. 3 3000 0000 0000은 10000이 3 3000 0000개인 수이므로 10000원짜리 지폐로 바꾸면 모두 3 3000 0000장입니다.
- 19 수 카드 6장을 모두 2번씩 사용하면 12자리 수입니다. 천억의 자리에 5를 놓고 높은 자리부터 수 카드의 수가 작은 것부터 차례로 두 번씩 쓰면 5001 1223 3445입니다.
- 20 해결과정 23000보다 크고 23400보다 작은 수이므로 231 □ 입니다
  - ② 일의 자리 수가 홀수이므로 설명에 알맞은 수는 23145입니다.

채점	② 23000보다 크고 23400보다 작은 수를 나타낸 경우	3점	F 저
기준	❷ 설명에 알맞은 수를 구한 경우	2점	0倍

## 심화 단원평가

9~11쪽

- 1 10000이 100개인 수는 100만입니다.
  - 90000보다 10000 큰 수는 10만입니다.
  - 10000이 1000개인 수는 1000만입니다.
- **2** 7638 0000

→ 천만의 자리. 7000 0000 → 백만의 자리. 600 0000 → 십만의 자리, 30 0000 → 만의 자리, 8 0000

- 3 230 8403 1309 → 억이 230개, 만이 8403개, 일이 1309개
- 4 200억씩 뛰어 세면 백억의 자리 수가 2씩 커집니다.
- **5** 십만의 자리 수가 1씩 커지므로 100000씩 뛰어 세었습니다.
- 6 백조의 자리 수가 1씩 커지므로 100조씩 뛰어 세었습니다. 45002-46002-47002-48002-49002-50002
- **7** 746조 5200억>745조 8000억 <del>--6>5---</del>

## 10~11쪽

- 8 24796; 이만 사천칠백구십육
- **9** (5)
- 10 10000원
- **11** ©
- 12 3000원
- 13 95900원
- 14 수성, 화성, 목성
- **15** 예 8976543210; 예 팔십구억 칠천육백오십사만 삼천 이백십
- **16** 1023456; 백이만 삼천사백오십육
- 17 8개월
- **18** 65798
- **19** 1. 2. 3. 4
- 20 735조 3005억

- **9** ① 60 0000 ② 6000 0000
  - (4) 60 0000 (5) 600 0000
- 11 → 64억 8235만 64억 8235만 648억 2357만
- 12 (오빠가 모은 돈)=2000+3000=5000(원) (선주와 오빠가 모은 돈)=2000+5000=7000(원) 10000은 7000보다 3000 큰 수이므로 두 사람은 3000원을 더 모 아야 합니다

③ 600

- 13 10000원짜리 지폐 8장 → 80000원 1000원짜리 지폐 15장 → 15000원 100원짜리 동전 9개 → 900원 95900원
- **14** 해결과정 **1** 7억 7834만은 7 7834 0000이므로 세 수의 크기를 비교하면 5791 0000 < 2 2794 0000 < 7 7834 0000입니다.
  - ② 따라서 태양에서 가까운 행성부터 차례로 쓰면 수성, 화성, 목성 입니다.

채점	❶ 세 수를 모두 같은 형태로 나타내고 크기를 비교한 경우	3점	EM
기준	② 태양에서 가까운 행성부터 차례로 쓴 경우	2점	373

- 16 가장 작은 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 수 카드의 수가 작은 것부터 차례로 씁니다. 이때 7자리 수를 만들려면 가장 높은 자리에 0이 올 수 없으므로 만들 수 있는 가장 작은 수는 1023456입니다.
- - ② 따라서 매월 30만 원씩 240만 원을 모으려면 8개월이 걸립니다.

채점	❶ 30만씩 뛰어 센 경우	3점	- 저
기준	② 240만 원을 모으는 데 몇 개월이 걸리는지 구한 경우	2점	0倍

- **18** 65000보다 크고 65800보다 작은 수이므로 657□□입니다. 일의 자리 수가 짝수이므로 설명에 알맞은 수는 65798입니다.
- 19 해결과정 두 수의 자릿수가 같으므로 높은 자리 수부터 차례로 비교하면 백만의 자리 수는 3으로 같고, 만의 자리 수가 4<8입니다.
  - ② 354|7163>3□8|5749이려면 5>□이어야 하므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4입니다.

채점	❶ 백만과 만의 자리 수를 비교한 경우	2점	5 M
기준	❷ □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구한 경우	3점	0倍

20 어떤 수는 735조 305억에서 100억씩 거꾸로 3번 뛰어 센 수입니다. 735조 305억-735조 205억-735조 105억- 735조 5억 735조 5억에서 1000억씩 3번 뛰어 세면 735조 5억-735조 1005억-735조 2005억- 735조 3005억이므로 바르게 뛰어 센 수는 735조 3005억입니다.



# 2 각도

### 12~13쪽

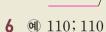
- 1 나
- 2 가
- **3** ( )( )( )
- **4** 3, 1, 2
- 5 둔각
- 6 예각
- 7 (3), (2); (1), (5)
- **8** 160°; 40°
- **9** 140°; 80°
- **10** 90°; 10°
- 11 >
- **12** 60
- **13** 115
- **14** 🕒
- **15** 155°

## 14쪽

- 1 다, 가, 나
- **2** 25°
- **3** 130°







## 유형별 핵심 문제

12~13쪽

- 1 각의 두 변이 더 많이 벌어진 각을 찾으면 나입니다.
- 2 각의 두 변이 더 적게 벌어진 각을 찾으면 가입니다.
- **3** 변의 길이나 각의 방향에 관계없이 각의 두 변이 가장 적게 벌어진 각을 찾습니다.
- 4 각의 두 변이 많이 벌어진 것부터 순서대로 번호를 씁니다.
- 5 각도가 90°보다 크고 180°보다 작으므로 둔각입니다.
- 6 각도가 0°보다 크고 90°보다 작으므로 예각입니다.
- 8 합: 60°+100°=160° 차: 100°-60°=40°
- **9** 합: 110°+30°=140° 차: 110°-30°=80°
- **10** 각도기를 이용하여 각도를 재어 보면 왼쪽 각도는 50°, 오른쪽 각도는 40°입니다.
  - → 합: 50°+40°=90°, 차: 50°-40°=10°
- **11**  $75^{\circ} + 55^{\circ} = 130^{\circ} > 120^{\circ} 30^{\circ} = 90^{\circ}$
- **12**  $\square^{\circ}$  + 85° + 35° = 180° → 120° +  $\square^{\circ}$  = 180° →  $\square^{\circ}$  = 180° − 120° = 60°
- **13** 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입니다. 95°+80°+□°+70°=360° → 245°+□°=360° → □°=360°-245°=115°
- **14** •80°+35°+⊜=180°
  - $\rightarrow 115^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} 115^{\circ} = 65^{\circ}$
  - $105^{\circ} + 85^{\circ} + \bigcirc + 100^{\circ} = 360^{\circ}$
  - $\rightarrow 290^{\circ} + \bigcirc = 360^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 360^{\circ} 290^{\circ} = 70^{\circ}$

65°<70°이므로 각도가 더 큰 것은 ⓒ입니다.

- **15** 30° + 95° +  $\bigcirc$  = 180°
  - $\rightarrow 125^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} 125^{\circ} = 55^{\circ}$
  - $90^{\circ} + 50^{\circ} + \bigcirc + 120^{\circ} = 360^{\circ}$
  - $\rightarrow 260^{\circ} + \bigcirc = 360^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 360^{\circ} 260^{\circ} = 100^{\circ}$

따라서 ①+①=55°+100°=155°입니다.

## 수행평가 11회

14쪽

1 각의 두 변이 많이 벌어진 것부터 순서대로 기호를 쓰면 다, 가, 나입니다.

험

## 15쪽

- **1** (L)
- **2** 60°; 25°
- **3** 100°
- **4** 250°
- **5** 105
- 6 80

### 16쪽

- 1 ( ) (
- **2** 125
- **3** 70°
- **4** 예
- 5 둔각
- **6** @ 80; 80
- 7 225
- **8** 120

## 수행평가 2회

15쪽

- **1**  $\bigcirc 20^{\circ} + 55^{\circ} = 75^{\circ}$   $\bigcirc 95^{\circ} + 70^{\circ} = 165^{\circ}$ 
  - $= 120^{\circ} 50^{\circ} = 70^{\circ}$   $= 100^{\circ} 60^{\circ} = 40^{\circ}$
  - → 계산 결과가 90°보다 크고 180°보다 작은 것을 찾으면 ⓒ입니다.
- 2  $100^{\circ} + \bigcirc + 20^{\circ} = 180^{\circ}$

$$\rightarrow \bigcirc +120^{\circ} = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} - 120^{\circ} = 60^{\circ}$$

- $120^{\circ} + 35^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ}$
- $\rightarrow 155^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 180^{\circ} 155^{\circ} = 25^{\circ}$
- 3  $80^{\circ} + \bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} 80^{\circ} = 100^{\circ}$
- **4** 25°+©+85°+¬=360°
  - $\rightarrow \bigcirc + \bigcirc + 110^{\circ} = 360^{\circ} \rightarrow \bigcirc + \bigcirc = 360^{\circ} 110^{\circ} = 250^{\circ}$

**5** 

- $30^{\circ} + \bigcirc +75^{\circ} = 180^{\circ}$ •  $\rightarrow \bigcirc +105^{\circ} = 180^{\circ}$ •  $\rightarrow \bigcirc =180^{\circ} -105^{\circ} = 75^{\circ}$
- $\Box$ ° + 75° = 180°
  - $\rightarrow \Box^{\circ} = 180^{\circ} 75^{\circ} = 105^{\circ}$

 $70^{\circ}$ 

9

- $110^{\circ} + 70^{\circ} + \bigcirc + 80^{\circ} = 360^{\circ}$
- $\rightarrow$   $\bigcirc$  + 260° = 360°
- $\rightarrow \bigcirc = 360^{\circ} 260^{\circ} = 100^{\circ}$
- $100^{\circ} + \square^{\circ} = 180^{\circ}$
- $\rightarrow \Box^{\circ} = 180^{\circ} 100^{\circ} = 80^{\circ}$

## 기본 단원평가

16~18쪽

- 1 변의 길이나 각의 방향에 관계없이 각의 두 변이 더 적게 벌어진 각을 찾습니다.
- 2 각의 한 변이 각도기의 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 125°입니다.
- 3 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을, 각도기의 밑금과 각의 한 변을 각 각 맞춘 뒤 각의 나머지 변과 만나는 각도기의 눈금을 읽습니다.
- 4 각의 꼭짓점을 정한 뒤 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞추고 각도기의 밑금과 주어진 선분을 맞춘 다음 110°가 되는 눈금에 점을 찍어 그 점과 각의 꼭짓점을 잇습니다.
- 5 각도가 90°보다 크고 180°보다 작으므로 둔각입니다.
- 7 각도의 합은 자연수의 덧셈과 같은 방법으로 구합니다. 140+85=225 → 140°+85°=225°
- 8  $30^{\circ} + 30^{\circ} + \square^{\circ} = 180^{\circ}$  $\rightarrow 60^{\circ} + \square^{\circ} = 180^{\circ} \rightarrow \square^{\circ} = 180^{\circ} - 60^{\circ} = 120^{\circ}$

## 17~18쪽

- 9 80°
- 10 가, 마, 바; 나; 다, 라
- 11



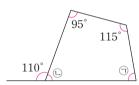
- 12 <
- **13** 55°
- **14** 125°
- **15** 180, 720; 720, 360
- **16** 105°; 15°
- **17** 45
- **18** 80°
- **19** 30°
- 20 7개

- **9**  $\bigcirc =360^{\circ}-100^{\circ}-75^{\circ}-105^{\circ}=80^{\circ}$
- **12**  $90^{\circ} + 39^{\circ} = 129^{\circ} < 180^{\circ} 47^{\circ} = 133^{\circ}$
- **13** 해결 과정 ① 직선이 이루는 각도는 180°이므로 35°+90°+¬=180°입니다.
  - **2** 125°+□=180°이므로 □=180°−125°=55°입니다.

채점	● 직선이 이루는 각도를 알고 식을 세운 경우	2점	드저
기준	② ①의 각도를 구한 경우	3점	5倍

- 14  $55^{\circ} + \bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} \rightarrow \bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} 55^{\circ} = 125^{\circ}$
- 15 삼각형 4개의 모든 각의 크기의 합에서 안쪽의 필요 없는 각의 크기 의 합인 360°를 빼면 사각형의 네 각의 크기의 합이 됩니다.
- **16** 합: 45°+60°=105° 차: 60°-45°=15°
- **17**  $140^{\circ}$ 95°
- $\bigcirc = 180^{\circ} 140^{\circ} = 40^{\circ}$
- $-180^{\circ} 40^{\circ} 95^{\circ} = 45^{\circ}$

18



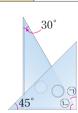
해결과정 ① 직선이 이루는 각도는 180°입니다.

110°+ⓒ=180°이므로 ⓒ=180°-110°=70°입니다.

② 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입니다. 95°+70°+①+115°=360°이므로 280°+=360°에서 =360°-280°=80°입니다.

채점	<ol> <li>◎의 각도를 구한 경우</li> </ol>	2점	5전
기준	② ①의 각도를 구한 경우	3점	3.3

19



- $30^{\circ} + 90^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ}$
- → 120°+©=180°
- $\rightarrow$   $\bigcirc$  = 180° 120° = 60°
- $90^{\circ} 60^{\circ} = 30^{\circ}$

20



- **해결 과정 ①** 작은 각 1개로 이루어진 예각: ①, ②, ③, ④, ⑤ → 5개
- **②** 작은 각 2개로 이루어진 예각: ①+②, ④+⑤ → 2개
- ❸ 따라서 예각은 모두 5+2=7(개)입니다.

	작은 각 1개로 이루어진 예각의 개수를 구한 경우	2점	
채점 기준	② 작은 각 2개로 이루어진 예각의 개수를 구한 경우	2점	5점
- 112	❸ 크고 작은 예각은 모두 몇 개인지 구한 경우	1점	

## 19~21쪽

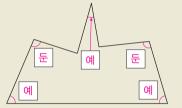
- 1 나, 다, 가
- 2 가
- **3** 40
- **4** 예



- **5** 115°, 130°
- **6** 예



- **7** @ 60; 60
- **8** 185°; 55°
- **9** 75, 40, 65, 180
- **10** 80
- 11



- 12 예각
- 13 가, 20
- **14** 145°
- **15** 120°
- 16 승위
- **17** 80
- **18** 205°
- **19** 50°
- **20** 35°

## 심화 단원평가

19~21쪽

2 해결과정 1 각의 두 변이 벌어진 정도가 클수록 큰 각입니다.

② 따라서 피자 조각의 각의 두 변이 더 많이 벌어진 각을 찾으면 가입니다.

채점	<b>1</b> 더 큰 각의 조건을 쓴 경우	2점	57d
기준	② 더 큰 각을 찾은 경우	3점	3.5

- **10**  $\square^{\circ} = 360^{\circ} 135^{\circ} 55^{\circ} 90^{\circ} = 80^{\circ}$
- 12



- **13** 45°-25°=20°이므로 가의 각도가 20° 더 큽니다.
- **15**  $100^{\circ} + \bigcirc + 140^{\circ} = 360^{\circ} \rightarrow \bigcirc = 360^{\circ} 240^{\circ} = 120^{\circ}$
- **16** 해결 과정 ① 각도기로 각도를 재어 보면 55°입니다.
  - **②** 65°−55°=10°, 60°−55°=5°이므로 어림을 더 잘한 사람은 승우입니다.

채점	① 각도기로 각도를 재어 본 경우	2점	- 저
기준	② 어림을 더 잘한 사람을 찾은 경우	3점	5倍

**17** 



- $\bigcirc = 180^{\circ} 125^{\circ} = 55^{\circ}$
- $\cdot \square^{\circ} = 180^{\circ} 45^{\circ} 55^{\circ} = 80^{\circ}$
- ©=180°-115°=65°
- $\bullet \bigcirc + \bigcirc = 360^{\circ} 90^{\circ} 65^{\circ} = 205^{\circ}$

19



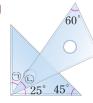
해결 과정 ① 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로

ⓑ=180°-55°-90°=35°입니다.

- ② 직선이 이루는 각도는 180°이므로
  - ①=180°-95°-35°=50°입니다.

채점	● ○의 각도를 구한 경우	3점	- T-1
기준	❷ ①의 각도를 구한 경우	2점	0倍

20



- $\bigcirc = 180^{\circ} 60^{\circ} 90^{\circ} = 30^{\circ}$
- $990^{\circ} 30^{\circ} 25^{\circ} = 35^{\circ}$



## 3 곱셈과 나눗셈

## 22~23쪽

1 2 3 247 248 243  $\times$  31  $\times$  34  $\times$  38 988 248 1944 744 8398 7688

2 2 1 3) 843 441 739  $\times$  35  $\times$  62  $\times$  43 2217 2956 2646  $\frac{5}{27342}$ 29505

- 3 7. (2, 2, 5)
- **4** 142 × 40 = 5680 / 5680 기
- **5** 500×30=15000 / 15000원
- **6** 437 × 28 = 12236 / 12236 개
- 7 <
- 8 >

9  $360 \div 40 \quad 400 \div 50 \quad 420 \div 70$  $140 \div 70 \quad 480 \div 80 \quad 720 \div 90$ 

- 10 ②. ①. ⑤. ⑦
- **11** 5
- **12** 3
- **13** 217
- **14** 16; 22

## 유형별 핵심 문제

22~23쪽

- 1  $247 \times 34 = 8398 \cdot 248 \times 31 = 7688 \cdot 243 \times 38 = 9234$ 
  - → 곱의 크기를 비교하면 9234>8398>7688입니다.
- **2** •843 $\times$ 35=29505 •441 $\times$ 62=27342 •739 $\times$ 43=31777
  - → 곱의 크기를 비교하면 27342<29505<31777입니다.</p>
- **3**  $\bigcirc 407 \times 76 = 30932$   $\bigcirc 603 \times 50 = 30150$ 

  - $\bigcirc$  911 × 15=13665
- - → 곱의 크기를 비교하면 30932>30150>25774>13665이므 로 곱이 큰 것부터 차례로 쓰면 ①, ②, ②, ⑤입니다.
- **4** (태주네 가족이 상자에 담은 귤의 수)=142×40=5680(개)
- 5 (민준이가 저금통에 모은 돈)=500×30=15000(원)
- 6 (암탉이 낳는 달걀 수)=437×28=12236(개)
- 7  $420 \div 64 = 6 \cdots 36$   $279 \div 31 = 9$ 
  - → 몫의 크기를 비교하면 6<9입니다.
- **8**  $474 \div 44 = 10 \cdots 34$   $405 \div 45 = 9$ 
  - → 몫의 크기를 비교하면 10>9입니다.
- 9  $360 \div 40 = 9$   $400 \div 50 = 8$   $420 \div 70 = 6$ 
  - $\cdot 140 \div 70 = 2$   $\cdot 480 \div 80 = 6$   $\cdot 720 \div 90 = 8$
  - → 몫의 크기를 비교하면 9>8>6>2이므로 몫이 가장 큰 나눗 셈은 360 ÷ 40입니다.
- **10**  $\bigcirc$  615  $\div$  20 = 30  $\cdots$  15  $\bigcirc$  383  $\div$  17 = 22  $\cdots$  9
  - $\bigcirc 922 \div 48 = 19 \cdots 10$   $\bigcirc 847 \div 56 = 15 \cdots 7$
  - → 나머지의 크기를 비교하면 7<9<10<15이므로 나머지가 작</p> 은 것부터 차례로 쓰면 ②. ②. ⑤. ⑦입니다.
- **11** 어떤 수를 □라 하면 □×90=450입니다.
  - □=450÷90=5이므로 어떤 수는 5입니다.
- **12** 어떤 수를 □라 하면 □×27=81입니다.
  - =81÷27=3이므로 어떤 수는 3입니다.
- **13** 어떤 수를 □라 하면 □ ÷33=6…19입니다.  $33 \times 6 = 198$ 이고 여기에 나머지 19를 더하면 198 + 19 = 217이 므로 어떤 수는 217입니다.
- **14** 어떤 수를 □라 하면 □ ÷ 26 = 24 ··· 6입니다.  $26 \times 24 = 624$ 이고 여기에 나머지 6을 더하면 624 + 6 = 630이 므로 어떤 수는 630입니다.
  - → 어떤 수를 38로 나누면 630÷38=16…22이므로 몫은 16이 고, 나머지는 22입니다.

- **1** 548, 274, 3288
- **2** 1605, 1284, 14445
- **3** 10426
- 4 10625
- **5** 14578
- 14586
- 7 <
- 8 10950 L

25쪽

- **1** 6, 84, 2
- **2** 3, 96, 3
- **3** 4 ··· 4
- 4 4 ... 2
- **5** 16: 13
- **6** 24; 1
- 7 <
- 8 10대

26쪽

- **1** 2180, 1308, 15260
- **2** 7 ··· 10
- **3** 38 ··· 4 / 38, 4



6 ①

10 40  $16 \ \ 54$ 634 23 13 5

수행평가 1회

401  $\times$  26 2406 802

10426

- 7  $256 \times 21 = 5376$   $367 \times 18 = 6606$ 
  - → 곱의 크기를 비교하면 5376< 6606입니다.

성술형 무엇을 쓸까?

먼저 15명이 하루에 절약하는 물의 양을 구한 후, 1년 동안 절약할 수 있는 물의 양을 구합니다.

각자 매일 2L씩 물을 절약하므로 15명이 하루에  $2 \times 15 = 30(L)$ 의 물을 절약합니다.

따라서 15명이 1년 동안 30×365=10950(L)의 물을 절약할 수 있습니다.

수행평가 2회

25쪽

3 22 ) 9 288

- 19)7876
- $762 \div 45 = 16 \cdots 42$   $679 \div 26 = 26 \cdots 3$ 
  - → 몫의 크기를 비교하면 16 < 26입니다.</p>

서술형 무엇을 쓸까?

나눗셈식으로 나타내어 계산한 후, 버스를 못 타는 학생이 없도록 필요한 버스의 수를 구합니다.

(전체 학생 수) : (버스 한 대에 타는 학생 수)

 $=320 \div 35 = 9 \cdots 5$ 

35명씩 버스 9대에 타면 5명이 남으므로 버스는 적어도 10대가 필 요합니다.

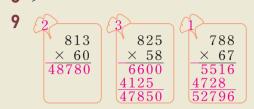
기본 단원평가

26~28쪽

- **6** ①  $320 \div 80 = 4$  ②  $400 \div 50 = 8$  ③  $210 \div 30 = 7$ 
  - $4.540 \div 90 = 6$   $5.240 \div 40 = 6$
  - → 몫의 크기를 비교하면 4<6<7<8이므로 몫이 가장 작은 것</p> 은 ①입니다.
- **7**  $634 \div 16 = 39 \cdots 10$   $634 \div 54 = 11 \cdots 40$ 
  - $634 \div 23 = 27 \cdots 13$   $634 \div 37 = 17 \cdots 5$

북

### 27~28쪽



/ (7)

**12** @ 47에서 4는 십의 자리 숫자이므로 406×40으로 생각하여 자리를 맞추어 써야 하기 때문입니다.

- **13** 123, 54, 6642
- **14** 750×14=10500 / 10500원
- **15** 13상자; 1자루
- **16** 8일
- **17** 215
- **18** 10800 m
- **19** 22265개
- **20** 263

- 8  $\cdot 359 \times 64 = 22976$   $\cdot 512 \times 43 = 22016$ 
  - → 곱의 크기를 비교하면 22976>22016입니다.
- **10**  $92 \div 15 = 6 \cdots 2$   $314 \div 71 = 4 \cdots 30$ 
  - → 몫의 크기를 비교하면 6>4입니다.
- **11**  $\bigcirc$  327  $\div$  42=7  $\cdots$  **33**  $\bigcirc$  286  $\div$  23=12  $\cdots$  **10** 
  - → 나머지를 비교하면 33>10이므로 나머지가 더 큰 것은 ¬입 니다

406

 $\times$  47

2842

1624

12 이유 ① 예 47에서 4는 십의 자 리 숫자이므로 406 × 40으 로 생각하여 자리를 맞추어 써야 하기 때문입니다.

///	제약 약기 때문합니다. 1908:		
채점	● 잘못 계산한 이유를 쓴 경우	3점	5점
기준	② 바르게 고친 경우	2점	0倍

- **13** 가장 작은 세 자리 수: 123 가장 큰 두 자리 수: 54
  - $\rightarrow 123 \times 54 = 6642$
- **15**  $157 \div 12 = 13 \cdots 1$ 
  - → 연필은 12자루씩 13상자에 담고, 1자루가 남습니다.
- **16** 해결 과정 **1** (전체 동화책 쪽수) ÷ (하루에 읽는 동화책 쪽수) = 324 ÷ 46=7…2
  - ② 매일 46쪽씩 7일 동안 읽으면 2쪽이 남으므로 적어도 8일 안에 모두 읽을 수 있습니다.

채점	문제에 알맞은 나눗셈식을 쓰고 계산한 경우	3점	- T-1
기준	❷ 며칠 안에 모두 읽을 수 있는지 구한 경우	2점	5倍

- **17** 어떤 수를 □라 하면 □ ÷ 22=9…17입니다. 22×9=198이고 여기에 나머지 17을 더하면 198+17=215이 므로 어떤 수는 215입니다.
- **18** 1시간은 60분이므로 2시간은 60×2=120(분)입니다.
  - → (2시간 동안 걷는 거리)=90×120=10800(m)
- 19 · (1년 동안 만든 곰 인형의 수)=30 × 365=10950(개)
  - (1년 동안 만든 토끼 인형의 수)=31×365=11315(개)
  - → 1년 동안 만든 곰 인형과 토끼 인형은 모두 10950+11315=22265(개)입니다.
- 20 해결과정 ① □가 가장 크려면 나머지인 ★이 33으로 나누었을 때 나머지가 될 수 있는 수 중 가장 큰 수이어야 합니다. 나머지는 나누는 수 33보다 작아야 하므로 ★=32입니다.
  - ② □÷33=7…32에서 33×7=231이고 여기에 나머지 32를 더하면 231+32=263이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 263입니다.

채점	● ★에 알맞은 자연수 중 가장 큰 수를 구한 경우	3점	- 저
기준	❷ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수를 구한 경우	2점	3倍

# **3** 단원

## 29~31쪽

- **1** 1896, 3160, 33496
- 2 7 ··· 44 / 7; 44
- **3** 27
- 4 24, 3000
- **5** 726÷53. 892÷23. 305÷4) 285÷52 560÷38. 762÷70
- **7** ③
- (3)
- 8 20444

/ (7)

- 9 2. 0. 7. 6
- **10** 6190
- 12 3875개
- 13 6570개
- **14** 8명; 13 cm
- 15 25모둠
- **16** 221
- **17** 651
- **18** 875, 24, 36, 11
- 19 2840원
- 20 14000원

## 심화 단원평가

29~31쪽

- **5** •53×10 → 530<726 (△) •23×10 → 230<892 (△) •41×10 → 410>305 (○) •52×10 → 520>285 (○)
  - $38 \times 10 \rightarrow 380 < 560 \ (\triangle)$   $77 \times 10 \rightarrow 770 > 762 \ (\bigcirc)$
- **7** 몫의 크기를 비교하면 ③ 9>② 8>⑤ 7>① 6>④ 5입니다.
- 8  $538 \times 38 = 20444$
- 9  $\bigcirc 529 \div 34 = 15 \cdots 19$
- $\bigcirc 92 \div 28 = 3 \cdots 8$
- $\bigcirc$  730  $\div$  50 = 14 ··· 30
- $= 325 \div 14 = 23 \cdots 3$
- → 나머지의 크기를 비교하면 ② 3< 8< □ 19< □ 30입니다.</p>
- **10** 해결 과정 **0** 380 × 50 = 19000 427 × 30 = 12810
  - ② 19000>12810이므로 두 곱의 차는 19000−12810=6190 입니다.

채점	<b>1</b> 각각의 곱을 구한 경우	3점	. 5A
기준	② 두 곱의 차를 구한 경우	2점	3.3

- **11** 나머지는 나누는 수보다 항상 작아야 하므로 몫을 1 크게 하여 다시 계산합니다.
- 12 (상자에 들어 있는 전체 구슬의 수)=155 × 25=3875(개)
- **13** (1년 동안 아침에 푼 수학 문제의 수)=18×365=6570(개)
- **14** 해결 과정 **1** (전체 리본의 길이)
  - ÷(한 명에게 나누어 주는 리본의 길이)
  - $=333 \div 40 = 8 \cdots 13$
  - ② 리본은 8명까지 나누어 줄 수 있고. 남는 리본은 13 cm입니다.

채점	<ul><li>문제에 알맞은 나눗셈식을 쓰고 계산한 경우</li></ul>	3점	- 저	
기준	❷ 나누어 줄 수 있는 친구의 수와 남는 리본의 길이를 각각 구한 경우	2점	3倍	

- **15** 375÷15=25 → 적어도 25모둠을 만들어야 합니다.
- **16** 어떤 수를 □라 하면 □÷70=3···11입니다. 70×3=210, 210+11=221이므로 어떤 수는 221입니다.
- **17** 나누어지는 수가 1 커지면 나머지도 1 커지므로 651÷80=8···11입니다.
- **18** 몫이 가장 큰 나눗셈식을 만들려면 나누어지는 수는 가장 크게 만들고. 나누는 수는 가장 작게 만들어야 합니다.
- **19** (산 연필의 값)=780×22=17160(원)
  - → (거스름돈)=20000-17160=2840(원)
- 20 [해결 과정] ① (색종이의 수)÷(한 묶음에 들어 있는 색종이의 수) =413÷20=20…13
  - ② 한 묶음에 700원인 색종이를 20묶음 팔았으므로 색종이를 판 금액은 모두 700×20=14000(원)입니다.

채점	● 판 색종이 묶음 수를 구한 경우	3점	EM
기준	② 색종이를 판 금액은 모두 얼마인지 구한 경우	2점	3倍



# 4 평면도형의 이동

### 32~33쪽

- 1 다
- **2** (4)
- **3** ( )( )( )
- 4 가
- 5 다
- 6 위 (또는 아래)
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11 (뒤집기,돌리기)
- **12** ( ) ( ) ( )
- **13** ( ) ( )

 $(\bigcirc)$ 

## 34쪽

- 1 ( ) ( )
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 예 왼쪽 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.

## 유형별 핵심 문제

32~33쪽

- 3 도형의 왼쪽과 오른쪽 부분, 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 같은 도형 을 찾아 ○표 합니다.
- 8 주어진 도형은 왼쪽과 오른쪽 부분이 서로 같으므로 왼쪽으로 뒤집 었을 때의 도형은 처음 도형과 같습니다. 따라서 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형을 그립니다
- 9 시계 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형과 같으므로 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형을 그려 보고, 그 도형을 위쪽으로 뒤집 었을 때의 도형을 그리면 더 쉽습니다.
- **10** 먼저 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 도형을 그려 보고, 그 도형을 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 그립니다.
- 12 9
  - □ 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.
  - © 모양을 오른쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 아 래쪽으로 뒤집어서 무늬를 만들었습니다.
  - © 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복해서 무늬를 만들었습니다.

# 13

오른쪽으로 뒤집어서 무늬를 만들었습니다.

→ 오른쪽으로 뒤집어서 무늬를 만들었습니다.



→ 오른쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.

## 수행평가 1회

34쪽

- 2 도형을 오른쪽으로 뒤집으면 도형의 왼쪽과 오른쪽 부분이 서로 바 뀝니다.
- 5 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형과 같습니다.
- 서술형 무엇을 쓸까?

돌렸을 때의 도형이 처음 도형과 어떻게 달라졌는지 생각하여 도형을 돌린 방법을 씁니다.

험

대

비

### 35쪽

- 1 나
- 2 가
- 3 라
- **4** 예 보기의 모양을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리는 것을 반복해서 모양을 만들고. 그 모양을 오른쪽으로 밀어 서 무늬를 만들었습니다.

## 36~37쪽





- 3







- 7 풀이 참조



- 9 나; 나
- 10 다
- 11 오른 8
- 12 예 '굼'을 오른쪽으로 뒤집고 위쪽으 로 뒤집으면 '몬'이 됩니다.

13



## 수행평가 2회

35쪽



3

서술형 무엇을 쓸까?

무늬에서 반복적으로 나오는 모양을 찾아 무늬를 만든 규칙을 씁니다.

## 기본 단원평가

36~38쪽

- 1 도형을 어느 방향으로 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 2 도형을 어느 방향으로 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 3 모양 조각을 오른쪽으로 뒤집으면 왼쪽에 있던 파란색 조각이 오른 쪽으로, 오른쪽에 있던 빨간색 조각이 왼쪽으로 이동합니다.
- 4 도형을 아래쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 바 뀝니다.
- 5 도형을 왼쪽으로 뒤집거나 오른쪽으로 뒤집으면 도형의 왼쪽과 오 른쪽 부분이 서로 바뀝니다.
- 6 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동합니다.

**7** 예



- 모양으로 뒤집기를 반복하여 무늬를 만듭니다.
- 8 도형을 위쪽으로 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 9 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형과 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 서로 같습니다.
- 10 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 아래쪽 으로 이동합니다.
- 11 도형 사이의 거리와 도형을 민 길이가 같다고 생각하지 않도록 주 의합니다.

**12** [ 채점 기준

뒤집는 방법을 쓴 경우

5점

# BOOK 2 시하다라비법

### 38쪽



**15** 예 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 위쪽으로 뒤집었습니다.



**17** ( O ) ( O ) ( )

18 다; 나

**19** 다, 180

**20** 171

### 39쪽

1 3

2 풀이 참조

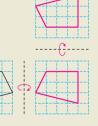


4 풀이 참조

5 풀이 참조



/

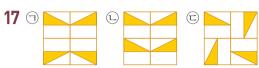


 15
 채점

 기준
 도형을 움직인 방법을 쓴 경우

5점

**16** 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 처음 도형과 같습니다.



- ① 주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어서 무늬를 만들었습니다.
- © 주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.
- © 주어진 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리기를 반복해서 무늬를 만들었습니다.

18 🗇 다 조각을 🤂와 같이 돌립니다.

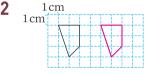
ⓒ 나 조각을 →와 같이 돌립니다.

- **20** 해결 과정 **1** 처음 수는 869이고, 카드를 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때 만들어지는 수는 698입니다.
  - **2** 따라서 두 수의 차는 869-698=171입니다.

채점	● 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수를 구한 경우	3점	5점
기준	② 두 수의 치를 구한 경우	2점	

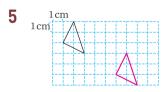
## 심화 단원평가

39~41쪽





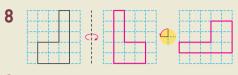
모양을 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 돌리는 것을 반복해서 무늬를 만듭니다.



- 6 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동합니다.
  - 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동합니다.

비

## 40~41쪽





- 10 ( ) (  $) (\bigcirc)$
- 11 나
- 12 예 '눈'을 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 '곡'이 됩니다.
- 13
- 14 예 도형을 오른쪽으로 뒤집고 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.
- **15** 🕒
- 16 풀이 참조
- 17
- **18** 1451
- 19 □. □. ○에 ○표



- 8 도형을 오른쪽으로 뒤집으면 도형의 왼쪽과 오른쪽 부분이 서 로 바뀝니다.
  - 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동합니다.
- 10 위쪽과 아래쪽 부분이 같으면 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처 음 도형과 같습니다.

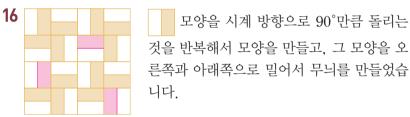




13 움직인 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 처음 도형과 같 아집니다







- 17 도형을 위쪽으로 4번 뒤집었을 때의 도형은 처음 도형과 같고. 시계 방향으로 90°만큼 4번 돌렸을 때의 도형도 처음 도형과 같습니다.
- **18** 해결과정 **1** 처음 수는 925이고. 카드를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수는 526입니다.
  - ② 따라서 두 수의 합은 925+526=1451입니다.

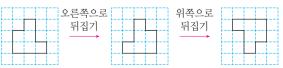
채점	❶ 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수를 구한 경우	3점	F 7-1
기준	❷ 두 수의 합을 구한 경우	2점	0倍

- **19** ¬ □ (×) □ □ □ (○) □ □ □ (×)

  - O 0 0 0 (O)

주어진 글자 중 오른쪽으로 뒤집고 시계 방향으로 180°만큼 돌 렸을 때 모양이 변하지 않는 것은 □, □, ○입니다.

20 왼쪽 도형을 오른쪽으로 뒤집어서 처음 도형을 찾고. 그 도형을 위쪽으로 뒤집으면 됩니다.

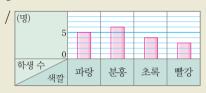




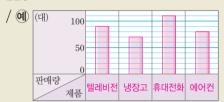
## 5 막대그래프

### 42~43쪽

- 1 11마리
- 2 8마리
- 3 7마리
- 4 6



**5** 110



6 아니요

/ 예 동별 학생 수를 나타낸 막대그 래프이므로 남학생 수는 알 수 없기 때문입니다.

- **7** 103동
- **8** 예 학생들이 가장 많이 살고 있는 동 은 101동입니다.

/ 예 102동에 살고 있는 학생은 103동 보다 2명 더 많습니다.

- 9 중국
- 10 다마을
- 11 예 라 마을

## 유형별 핵심 문제

42~43쪽

- 1 가로 눈금 한 칸은 1마리를 나타냅니다.닭: 가로 눈금 11칸 → 11마리
- 2 토끼: 가로 눈금 8칸 → 8마리
- 가장 많이 기르는 동물은 막대의 길이가 가장 긴 닭이고, 11마리 입니다
  - 가장 적게 기르는 동물은 막대의 길이가 가장 짧은 오리이고, 4마리입니다.
  - → 가장 많이 기르는 동물은 가장 적게 기르는 동물보다 11-4=7(마리) 더 많습니다.
- **4** (파랑, 초록, 빨강을 좋아하는 학생)=5+4+3=12(명)
  - → (분홍을 좋아하는 학생)=18-12=6(명) 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 파랑은 5칸, 분홍은 6칸, 초록 은 4칸, 빨강은 3칸으로 막대를 나타냅니다.
- **5** (텔레비전, 냉장고, 에어컨 판매량)=90+70+80=240(대)
  - → (휴대전화 판매량)=350-240=110(대)

세로 눈금 5칸이 50대를 나타내므로 세로 눈금 한 칸은  $50 \div 5 = 10$ (대)를 나타냅니다.

따라서 텔레비전은 9칸, 냉장고는 7칸, 휴대전화는 11칸, 에어컨은 8칸으로 막대를 나타냅니다.

### 서술형 무엇을 쓸까?

무엇을 조사하여 나타낸 막대그래프인지 확인하여 답합니다.

- 7 막대의 길이가 가장 짧은 동은 103동입니다.
- 8 서술형 무엇을 쓸까?

동별 막대의 길이를 비교하여 동별 학생 수를 비교합니다.

가로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다.

- 101동: 가로 눈금 11칸 → 11명
- 102동: 가로 눈금 8칸 → 8명
- 103동: 가로 눈금 6칸 → 6명
- 104동: 가로 눈금 9칸 → 9명

따라서 학생들이 가장 많이 살고 있는 동은 101동이고, 102동에 살고 있는 학생은 103동보다 8-6=2(명) 더 많습니다.

- **9** 가장 많이 방문한 나라의 말을 잘 하는 것이 좋으므로 막대의 길이가 가장 긴 중국어를 잘 하는 것이 좋을 것 같습니다.
- 10 막대의 길이가 가장 긴 마을은 다 마을입니다.
- 11 쓰레기 배출량이 가장 적은 라 마을이 쓰레기를 줄이기 위한 노력을 가장 많이 했다고 할 수 있습니다.

### 44쪽

- **1** 1명
- 2 과자
- 3 햄버거
- 4 2명
- 5 막대그래프

## 45쪽

- 1 학생수; 장래 희망
- **2** 27명
- 3 변호사 연예인 과학자 기타 장래 희망 학생 수 (명)
- 4 여예인
- 5 예 '기타'는 한 가지 장래 희망을 나 타내는 것이 아니고 수가 적은 여러 가지 장래 희망을 모아서 나타낸 것 이므로 형준이네 반 학생들의 장래 희망은 4가지보다 많을 것입니다.

#### 46쪽

- 1 마을; 가구수
- 2 1가구
- 3 달빛 마음
- 4 7가구
- 5 A형
- 6 O형
- 7 B형

## 수행평가 1회

44쪽

- 1 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타 냅니다.
- 3 막대의 길이가 가장 긴 간식은 햄버거입니다.
- 4 자장면: 4명
  - 과자: 2명
  - → 자장면을 좋아하는 학생은 과자를 좋아하는 학생보다 4-2=2(명) 더 많습니다.
- 5 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉬운 것은 막대그래프 입니다
  - ·참· 표와 막대그래프의 비교
  - •표는 조사한 항목별 수량과 합계를 알아보기 쉽습니다.
  - 막대그래프는 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉽습니다.

## 수행평가 2회

45쪽

- 2 (합계)=5+12+6+4=27(명)
- **3** 가로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 연예인은 12칸, 과학자는 6칸, 기타는 4칸으로 막대를 나타냅니다.
- 4 막대의 길이가 가장 긴 장래 희망은 연예인입니다.
- 5 서술형 무엇을 쓸까?

'기타'가 나타내는 것을 생각해 보고 타당한 이유를 씁니다.

## 기본 단원평가

46~48쪽

- **3** 막대의 길이가 가장 긴 마을은 달빛 마을입니다.
- **4** 행복 마을: 세로 눈금 7칸 → 7가구
- 5 막대의 길이가 가장 긴 혈액형은 A 형입니다.
- 6 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다.
  - A형: 세로 눈금 12칸 → 12명
  - B형: 세로 눈금 4칸 → 4명
  - O형: 세로 눈금 6칸 → 6명
  - AB형: 세로 뉴금 3칸 → 3명
  - $3 \times 2 = 6$ 이므로 학생 수가 AB형의 2배인 혈액형은 O형입니다.
- **7** 해결과정 ① 막대의 길이가 AB형보다 긴 혈액형은 A형, B형, O형 입니다
  - ② 이 중에서 막대의 길이가 O형보다 짧은 혈액형은 B형입니다.

채점	$lackbr{0}$ 학생 수가 $AB$ 형보다 많은 혈액형을 구한 경우	2점	두저
기준	$oldsymbol{arrho}$ 학생 수가 $AB$ 형보다 많고 $O$ 형보다 적은 혈액형을 구한 경우	3점	0名

# BOOK 2 시한널드H비부

## 47~48쪽

- 8 학생수
- 9 4칸



11 막대그래프



13 예 좋아하는 과일별 학생 수



- 14 귤, 자두, 사과, 복숭아
- 15 중화반점
- 16 아니요
- **17** 예 하루 동안 팔린 짬뽕 수가 가장 많은 음식점은 양자강입니다. / 예 하루 동안 팔린 짬뽕 수가 가장 적은 음식점은 만리장성입니다.
- 18 2반
- 19 4반
- 20 남학생; 1명

### 49쪽

- **1** 1명
- 2 농구
- **3** 6, 5, 11, 7, 29
- 4 표
- **5** 10분
- 6 혀서
- 7 90분
- 8 5시간 40분

- **9** (게임기, 옷, 휴대전화를 받고 싶은 학생)=10+6+5=21(명)
  - → 자전거를 받고 싶은 학생은 25-21=4(명)이므로 세로 눈금 4칸으로 막대를 나타냅니다.
- 11 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉬운 것은 막대그래프 입니다
- 14 막대의 길이가 짧은 과일부터 차례대로 쓰면 귤, 자두, 사과, 복숭 아입니다
- 15 막대의 길이가 두 번째로 긴 음식점은 중화반점입니다.
- 16 음식점별 하루 동안 팔린 짬뽕 수를 나타낸 막대그래프이므로 하루 동안 팔린 전체 음식 수는 알 수 없습니다.

17	채점	알 수 있는 사실을 2가지 쓴 경우	5점
	기준	알 수 있는 사실을 1가지 쓴 경우	2점

- 18 각 반에 그려진 막대의 길이의 차가 가장 큰 반은 2반입니다.
- **19** 1반: 7+4=11(명) 2반: 5+10=15(명)

  - 3반: 9+6=15(명) 4반: 5+5=10(명)
- - → 10<11<15이므로 한 달 동안 지각한 학생 수가 가장 적은 반 은 4반입니다.
- **20** 해결과정 **1** (지각한 4학년 남학생)=7+5+9+5=26(명) (지각한 4학년 여학생)=4+10+6+5=25(명)
  - 2 따라서 4학년에서 지각한 학생은 남학생이 26-25=1(명) 더 많습니다

채점	1 지각한 남학생 수와 여학생 수를 각각 구한 경우	3점	5전
기준	❷ 어느 쪽의 지각한 학생이 몇 명 더 많은지 구한 경우	2점	3.3

## 심화 단원평가

49~51쪽

- 2 막대의 길이가 가장 긴 체육 활동은 농구입니다.
- **3** 축구: 세로 눈금 6칸 → 6명 배구: 세로 눈금 5칸 → 5명 • 농구: 세로 눈금 11칸 → 11명 • 야구: 세로 눈금 7칸 → 7명 (합계)=6+5+11+7=29(명)
- 4 표에서 합계는 전체 자료의 수를 나타내므로 전체 학생 수를 알아 보려면 표가 더 편리합니다.
- 6 막대의 길이가 두 번째로 짧은 사람은 현서입니다.
- **7** 지훈: 가로 눈금 9칸 → 10×9=90(분)
- 8 지훈: 90분
  - 성재: 가로 눈금 6칸 → 10×6=60(분)
  - 민아: 가로 눈금 11칸 → 10×11=110(분)
  - 현서: 가로 눈금 8칸 → 10×8=80(분)

따라서 봉사 활동을 한 시간은 모두

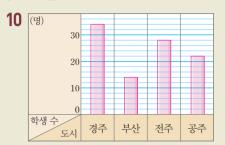
90+60+110+80=340(분)이므로 5시간 40분입니다.

비

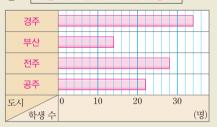
북

## 50~51쪽

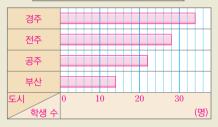
#### **9** 17카



## 11 예 여행 가고 싶은 도시별 학생 수



## 12 예 여행 가고 싶은 도시별 학생 수



#### 13 예 경주

/ 예 은주네 학교 4학년 학생들의 조 사 결과를 보면 학생들이 가장 여행 가고 싶은 도시가 경주이기 때문입 니다

- 14 예 학생들이 가장 여행 가고 싶은 도 시를 한눈에 알아보기 쉽습니다.
- 15 8월; 10일
- 16 22일
- 17 예 7월
- 18 6학년
- 19 5명
- 20 5학년: 24명

- 9 경주에 여행 가고 싶은 학생은 34명이므로 세로 눈금  $34 \div 2 = 17(칸)$ 으로 나타내어야 합니다.
- 10 세로 눈금 한 칸이 2명을 나타내므로 경주는 17칸. 부산은  $14 \div 2 = 7(칸)$ , 전주는  $28 \div 2 = 14(칸)$ , 공주는  $22 \div 2 = 11(칸)$ 으로 막대를 나타냅니다
- **12** 34>28>22>14이므로 위에서 경주, 전주, 공주, 부산의 차례대 로 나타나도록 막대그래프로 나타냅니다.
- 13 예상 10 예 경주

이유 ② 예 은주네 학교 4학년 학생들의 조사 결과를 보면 학생들 이 가장 여행 가고 싶은 도시가 경주이기 때문입니다.

채점	<ul><li>수학여행으로 가면 좋은 도시를 예상한 경우</li></ul>	2점	EM
기준	❷ ❶에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	3名

- 14 <sub>채점</sub> 막대그래프로 나타내었을 때의 좋은 점을 쓴 경우 5점 기준
- 15 막대의 길이가 두 번째로 긴 달은 8월입니다. 세로 눈금 한 칸이 1일을 나타내고, 8월은 세로 눈금이 10칸이므로 비가 온 날은 10일입니다.
- **16** 10월은 31일까지 있습니다. 10월에 비가 온 날은 9일이므로 비가 오지 않은 날은 31-9=22(일) 입니다.
- 17 비가 가장 많이 온 달이 7월이므로 7월에 우산이 가장 많이 팔렸을 것 같습니다.
- 18 남학생의 막대의 길이가 여학생의 막대의 길이보다 더 긴 학년은 6학년입니다
- 19 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 수학 경시대회에 참가한 학생 수를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

학년	3학년	4학년	5학년	6학년
남학생 수(명)	9	11	8	14
여학생 수(명)	12	11	16	8

(전체 남학생)=9+11+8+14=42(명)

(전체 여학생)=12+11+16+8=47(명)

- → 수학 경시대회에 참가한 전체 남학생과 전체 여학생 수의 차는 47-42=5(명)입니다.
- **20** 해결 과정 **1** 3학년: 9+12=21(명) 4학년: 11+11=22(명) • 5학년: 8+16=24(명) • 6학년: 14+8=22(명)
  - ❷ 24>22>21이므로 수학 경시대회에 참가한 학생들이 가장 많 은 학년은 5학년이고. 참가한 학생은 24명입니다.

채점	<ul><li>수학 경시대회에 참가한 학년별 학생 수를 구한 경우</li></ul>	3점	- 저
기준	참가한 학생이 가장 많은 학년과 그 학생 수를 각각 구한 경우	2점	32



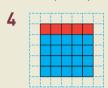
# 6 규칙 찾기

## 52~53쪽

1 (위에서부터) 9304, 8104, 7204

**2** 1023

**3** 예 413부터 시작하여 오른쪽으로 100, 200, 300……씩 커집니다.



**5** 11개

6 예 □을 중심으로 위쪽과 아래쪽으 로 각각 1개씩, 왼쪽과 오른쪽으로 각각 1개씩 번갈아가며 늘어납니다.

**7** 12345+54321=66666

**8** 33334 × 33334 = 1111155556

**9** 444444222222÷666666 =666667

**10** 880

**11** 7077

12 999999

## 유형별 핵심 문제

52~53쪽

1 • 가로 규칙: 오른쪽으로 100씩 커집니다

• 세로 규칙: 아래쪽으로 1000씩 작아집니다

2 1003부터 시작하여 아래쪽으로 10씩 커집니다.

1003 1013 1023  $\pm 10$ +10

서술형 무엇을 쓸까?

413부터 시작하여 오른쪽으로 수가 얼마씩 커지는지 찾거나 1413부터 시작하여 왼쪽으로 수 가 얼마씩 작아지는지 찾습니다

4 • 빨간색 모양의 규칙: 오른쪽으로 1개씩 늘어납니다.

• 파란색 모양의 규칙: 둘째부터 가로와 세로가 각각 1개씩 늘어나 며 이루어지는 직사각형 모양입니다

**5** 사각형이 첫째는 1개. 둘째는 3개. 셋째는 5개. 넷째는 7개······이 므로 2개씩 늘어납니다.

1 3 5 7 9 11 +2+2+2+2+2

서술형 무엇을 쓸까?

을 중심으로 사각형이 늘어나는 방향과 수의 규칙을 각각 찾습니다.

**7** 12, 123, 1234······와 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수에 21, 321, 4321 ·····과 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수를 더하면 계산 결과 는 33, 444, 5555.....와 같이 자릿수가 하나씩 늘어납니다.

**8** 34, 334, 3334······와 같이 맨 앞에 3이 하나씩 늘어난 수를 두 번 곱하면 계산 결과는 1156, 111556, 11115556.....과 같이 1과 5 가 각각 하나씩 늘어납니다.

9 42, 4422, 444222……와 같이 맨 앞과 맨 뒤에 각각 4와 2가 하 나씩 늘어난 수를 6. 66. 666.....과 같이 6이 하나씩 늘어난 수로 나누면 계산 결과는 7, 67, 667……과 같이 맨 앞에 6이 하나씩 늘 어납니다.

→ 666667은 6이 5개이므로 여섯째 단계에 해당하는 나눗셈식입 니다

 $444444222222 \div 666666 = 666667$ 

**10** 55에 2 × ■를 곱하면 계산 결과는 ■■0이 됩니다.

 $\rightarrow 16=2\times 8$ 이므로  $55\times 16=880$ 입니다.

**11** 337에 3×■를 곱하면 계산 결과는 ■0■■가 됩니다.

 $\rightarrow 21 = 3 \times 7$ 이므로  $337 \times 21 = 7077$ 입니다.

**12** 1001에 111 × ■를 곱하면 계산 결과는 ■■■■■ 가 됩니다.

→ 999=111×9이므로 1001×999=999999입니다.

시

험

대

### 54쪽

- 1 100
- 2 예 2418부터 시작하여 / 방향으로 900씩 커집니다.
- 3 예 오른쪽과 위쪽으로 각각 1개씩 늘어납니다
- 4 예 / 방향으로 1개씩 늘어납니다.

#### 55쪽

- 1 4
- 2 串
- 3 예 가로의 수의 배열에서 이웃한 세 수의 합은 가운데 수의 3배와 같습 니다
- **4** 예 위 줄의 수에 7을 더하면 아래 줄 의 수입니다.

### 56쪽

- 1 100
- 2 1100
- **3** 162
- **4** 5351
- **5** ②
- 6 **(4)**
- 7 ②

## 수행평가 1회

54쪽

- 1 2018부터 시작하여 아래쪽으로 백의 자리 수가 1씩 커지므로 100씩 커집니다.
- 2 서술형 무엇을 쓸까?

2418부터 시작하여  $\angle$  방향으로 수가 변하는 규칙을 찾거나 6018부터 시작하여  $\angle$  방향으로 수가 변하는 규칙을 찾습니다.

서술형 무엇을 쓸까?

보라색 사각형이 늘어나는 방향과 수의 규칙을 각각 찾습니다.

서술형 무엇을 쓸까?

연두색 사각형이 늘어나는 방향과 수의 규칙을 각각 찾습니다.

## 수행평가 2회

55쪽

- 1 '+' 앞의 수와 '+' 뒤의 수에서 백의 자리 수가 각각 1씩 커지는 식 을 찾으면 (바입니다.
- 2 '-' 앞의 수와 '-' 뒤의 수에서 같은 자리의 수가 똑같이 커지는 식 을 찾으면 라입니다.
- 3 서술형 무엇을 쓸까?

오른쪽과 왼쪽으로 날짜가 어떻게 변하는지 규칙을 찾거나 날짜의 합, 차 등에서 규칙을 찾습니다.

서술형 무엇을 쓸까?

위쪽과 아래쪽으로 날짜가 어떻게 변하는지 규칙을 찾거나 날짜의 합, 차 등에서 규칙을 찾습니다.

## 기본 단원평가

56~58쪽

- 1 5009부터 시작하여 오른쪽으로 백의 자리 수가 1씩 커지므로 100씩 커집니다.
- 2 9409부터 시작하여 / 방향으로 천의 자리 수와 백의 자리 수가 각 각 1씩 작아지므로 1100씩 작아집니다.
- 3 6부터 시작하여 3씩 곱해진 수가 앞에 있습니다.

$$1458 \underbrace{486}_{\times 3} \underbrace{162}_{\times 3} \underbrace{54}_{\times 3} \underbrace{18}_{\times 3} \underbrace{6}_{\times 3}$$

- **4** 5101부터 시작하여 10, 30, 50······씩 커집니다.
  - 5101 5111 5141 5191 5261 5351 +10 +30 +50 +70 +90
- 5 십의 자리 수가 각각 1씩 커지는 덧셈식을 찾으면 예입니다.
- 6 같은 자리의 수가 똑같이 커지는 뺄셈식을 찾으면 때입니다.
- **7** ④의 계산식은 '一' 앞의 수는 100씩 커지고, '一' 뒤의 수는 100씩 작아지므로 다음에 올 계산식은 895-254=641입니다.



## 57~58쪽

- **8** 207+210=208+209
- 9 2; 205; 207
- **10** 204; 3; 3
- **11** 2025; 2045
- **12** 3; 6
- **13** 예 두 수의 덧셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 씁니다.
- 14
   54321
   54322
   54323
   54324
   54325

   64321
   64322
   64323
   64324
   64325

   74321
   74322
   74323
   74324
   74325

   84321
   84322
   84323
   84324
   84325

   94321
   94322
   94323
   94324
   94325



- **16** 예 파란색 모양이 2개, 3개, 4개······ 씩 더 늘어납니다.
- **17** 28개
- **19**  $12345679 \times 45 = 555555555$
- **20** 12345679 × 72 = 888888888

### 59쪽

- 1 2
- 2 655
- **3** 5881
- 4 250
- **5** 🕒
- **6 a**
- **7** 5000+36000=41000

- **8** 수 배열표에서 \ 방향에 있는 두 수의 합과 / 방향에 있는 두 수의 합은 같습니다.
- 9 가로의 수의 배열에서 이웃한 세 수 중 양 끝에 있는 두 수의 합은 가운데 수의 2배와 같습니다.
- **10** 가로의 수의 배열에서 이웃한 세 수의 합은 가운데 수의 3배와 같습 니다
- 11 2005부터 시작하여 오른쪽으로 10씩 커집니다. 2005 2015 2025 2035 2045 2055

+10 +10 +10 +10 +10

- **12** 가로는 2부터 시작하여 오른쪽으로 1씩 커지므로 ◆=3입니다. 세로는 3부터 시작하여 아래쪽으로 1씩 커지므로 ▲=6입니다.
- 13
   채점

   기준
   수 배열의 규칙을 찾아 쓴 경우

  5점
- **14** 54321 64322 74323 84324 94325 +10001 +10001 +10001
- 16 채점 파란색 모양의 배열에서 규칙을 찾아 쓴 경우 5점
- **17** 분홍색 모양이 3개, 4개, 5개······씩 더 늘어납니다.

 $3 \underbrace{6}_{+3} \underbrace{10}_{+3} \underbrace{15}_{+5} \underbrace{21}_{+6} \underbrace{28}_{+7}$ 

- 18
   채점 기준

   계산식에서 규칙을 찾아 쓴 경우
   5점
- 19 9×5=45이므로 12345679×45=5555555551입니다.
- **20** 계산 결과가 888888888이므로 여덟째 단계에 해당하는 계산식입 니다
  - $\rightarrow$  12345679  $\times$  72 = 888888888

## 심화 단원평가

59~61쪽

2 세로는 아래쪽으로 200씩 커집니다.

55 255 455 655 855

+200 +200 +200 +200

3 5681부터 시작하여 오른쪽으로 50씩 커집니다.

 $5681 \quad 5731 \quad 5781 \quad 5831 \quad 5881$ 

4 2부터 시작하여 5씩 곱해진 수가 왼쪽에 있습니다.

 $1250 \ \ 250 \ \ 50 \ \ 10 \ \ 2$   $\times 5 \ \ \times 5 \ \ \times 5 \ \ \times 5$ 

**7** 5000에 6000부터 10000씩 커지는 수를 더하면 결과도 10000씩 커집니다.

## 60~61쪽

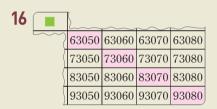
- **8** 520+430+340=540+430+320
- 9 2; 410; 420
- **10** 1307; 1509
- **11** @  $110 \div 2 = 55$

 $220 \div 4 = 55$ 

 $330 \div 6 = 55$ 



- 13 예 을 중심으로 위쪽과 왼쪽으로 각각 1개씩. \ 방향으로 1개씩이 번갈아가며 늘어납니다.
- 14 10개
- **15**  $64 \div 4 \div 4 \div 4 = 1$ ;  $256 \div 4 \div 4 \div 4 \div 4 = 1$



- **17** 53040
- **18** 23
- **19**  $98765 \times 9 = 888888 3$
- **20**  $987654 \times 9 = 8888888 2$

## 62쪽

- 1 ①
- 2 270억 75만, 300억 75만
- **3** 46270000 (또는 4627만); 사천육백이십칠만
- 4 나, 다, 바; 가, 라, 마
- **5** 65
- **6** 165°
- **7** 20°

- ☑ 수 배열표에서 \ 방향에 있는 세 수의 합은 ∠ 방향에 있는 세 수의 합과 같습니다.
- 9 세로의 수의 배열에서 세 수 중 양 끝 두 수의 합은 가운데 수의 2배 와 같습니다.
- 10 1004부터 시작하여 오른쪽으로 101씩 커집니다.

1004 1105 1206 1307 1408 1509 +101 +101 +101 +101 +101

- 13 채점 도형의 배열에서 규칙을 찾아 쓴 경우
- **14** 해결 과정 ① 사각형이 첫째는 1개. 둘째는 3개. 셋째는 4개. 넷째 는 6개……이므로 2개. 1개가 번갈아가며 늘어납니다.
  - ② 따라서 일곱째에 알맞은 도형에서 사각형은 여섯째인 9개에서 1개 더 늘어난 10개입니다.

채점	<ul><li>사각형의 개수의 규칙을 찾아 쓴 경우</li></ul>	3점	EM
기준	일곱째에 알맞은 도형에서 사각형의 개수를 구한 경우	2점	3名

- 17 해결과정 93080부터 시작하여 \ 방향으로 10010씩 작아집 니다
  - ② ■에 알맞은 수는 63050보다 10010 작은 수인 53040입니다.

채점	수 배열의 규칙을 찾아 쓴 경우	3점	F T-1	
기준	❷ ■에 알맞은 수를 구한 경우	2점	5名	l

- **18** 15+16+17+22+23+24+29+30+31=207
  - $\rightarrow 207 \div 9 = 23$
- **19** 9. 98. 987······과 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수에 9를 곱한 것 은 88, 888, 8888.....과 같이 8이 하나씩 늘어난 수에서 7, 6, 5 ……와 같이 1씩 작아지는 수를 뺀 것과 같습니다.
- **20** 8888888 2는 여섯째 단계에 해당하는 계산식입니다.
  - $\rightarrow$  987654  $\times$  9 = 8888888 2

#### 기말 학업성취도평가

62~64쪽

- **1** 5자리 수인 ②가 가장 작습니다. 따라서 6자리 수인 ①, ③, ④, ⑤ 를 십만의 자리부터 차례대로 비교하면 가장 큰 것은 ①입니다.
- **5**  $\square^{\circ} = 180^{\circ} 90^{\circ} 25^{\circ} = 65^{\circ}$
- **6**  $\bigcirc + \bigcirc = 360^{\circ} 135^{\circ} 60^{\circ} = 165^{\circ}$
- 7 해결 과정 ① 직선이 이루는 각도는 180°이므로 (삼각형의 나머지 한 각의 크기)=180°-55°=125°입니다.
  - ② 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로 ①=180°-35°-125°=20°입니다.

채점	<ul><li>삼각형의 나머지 한 각의 크기를 구한 경우</li></ul>	2점	- 저
기준	❷ ③의 각도를 구한 경우	3점	3名

## 63~64쪽

- 8 >
- **9**  $\bigcirc$  5 ··· 0  $\bigcirc$  8 ··· 21  $\bigcirc$  6 ··· 7 /  $\bigcirc$  .  $\bigcirc$  .  $\bigcirc$
- 10 사탕; 43개
- 11 10일
- 12 1cm



- **14** 393
- 15 18권
- 16 (권) 15 10 5 0 대 지훈 경린 다혜



- **18** 6205
- 19 36개
- **20** @ 1부터 시작하여 오른쪽으로 1씩 커집니다.

/ @ 19부터 시작하여 아래쪽으로 6 씩 작아집니다.

- 8  $\cdot 430 \times 80 = 34400$ 
  - $716 \times 47 = 33652$
  - → 곱의 크기를 비교하면 34400 > 33652입니다.
- - → 몫의 크기를 비교하면 8>6>5이므로 몫이 큰 것부터 차례로 쓰면 ②, ⑤, ⑤입니다.
- 10 · (사탕의 개수)=115×13=1495(개)
  - (젤리의 개수)=121×12=1452(개)
  - → 1495>1452이므로 사탕이 1495-1452=43(개) 더 많습니다.
- **11** 해결과정 **1** (전체 쪽수) ÷ (하루 동안 읽는 쪽수) =249 ÷ 27 = 9 ⋯ 6
  - ② 동화책을 27쪽씩 9일 동안 읽으면 6쪽이 남으므로 동화책은 적어도 10일 안에 모두 읽을 수 있습니다.

채점	❶ 문제에 알맞은 나눗셈식을 만들고 계산한 경우	3점	F 7-1
기준	종화책을 모두 읽을 수 있는 날수를 구한 경우	2점	0倍

- 12 도형을 어느 방향으로 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- **13** 도형을 위쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 바 뀝니다.
  - 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동합니다.
- **14** 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌린 모양: **209** 
  - → 두 수의 차: 602-209=393
- **15** (지훈, 경린, 다혜가 읽은 책)=15+11+14=40(권) (예서가 읽은 책)=58-40=18(권)
- **16** 세로 눈금 한 칸은 1권을 나타내므로 예서는 18칸, 지훈이는 15칸, 경린이는 11칸, 다혜는 14칸으로 막대를 나타냅니다.
- **17** 11<14<15<18이므로 왼쪽에서 경린, 다혜, 지훈, 예서의 차례 대로 나타나도록 막대그래프로 나타냅니다.
- **18** 6105부터 시작하여 10, 20, 30······씩 커집니다. 6105 6115 6135 6165 6205 6255 6315 +10 +20 +30 +40 +50 +60
- **19** 사각형이 1개부터 시작하여 아래쪽으로 3개, 5개, 7개······씩 늘어 납니다.

149162536

 20
 채점 기준
 수 배열에서 규칙을 2가지 찾아 쓴 경우
 5점

 수 배열에서 규칙을 1가지 찾아 쓴 경우
 2점

# 정답및 풀이 단원평가 문제집



## 1. 큰 수

## 단워평가 1회

1~3쪽

- 1 2000
- 2 20; 60
- **3** 4000, 5
- 4 4, 700000
- **5** 4621만; 사천육백이십일만
- 6 1000만, 1억
- 7 5, 8, 0, 6 / 오천팔백육만
- 8 6378, 1620
- 9 350000, 390000
- 10 100조씩
- 11 >
- 12 영훈
- **13** (5)
- 14 50000000000000000; 50000000000000
- 15 675억
- 16 <sup>(1)</sup>
- **17** 🕒
- 18 158만 (또는 1580000)
- 19 5185만
- 20 화성, 목성, 토성
- 1 8000원에 2000원을 더하면 10000원이 되므로 10000은 8000보다 2000 큰 수입니다.
- **4** 4276 0000에서 7은 십만의 자리 숫자이므로 70 0000을 나타냅니다.
- 5 · 주의 · 만의 자리 숫자인 1을 빠뜨리고 읽지 않도록 주의합니다.
- 6 1000만이 10개인 수는 1억이므로 1000만의 10배는 1억입니다.
- 7 5806 0000에서 천만의 자리 숫자는 5, 백만의 자리 숫자는 8, 십만의 자리 숫자는 0, 만의 자리 숫자는 6 입니다.
- 8 6378 1620 0000 0000 → 6378조 1620억 → 조가 6378개, 억이 1620개인 수
- 9 20000씩 뛰어 세면 만의 자리 수가 2씩 커집니다.
- 10 해결과정 1 백조의 자리 수가 1씩 커졌습니다.
  - ② 따라서 100조씩 뛰어 세었습니다.

채점	1 어느 자리 수가 몇씩 커졌는지 구한 경우	2점	[ 5 7d
기준	② 얼마만큼씩 뛰어 세었는지 구한 경우	3점	3.5

- 11 자리 수가 많을수록 더 큰 수입니다.
  - → <u>67|4255</u> > <u>6|8329</u> 6자리 수 5자리 수

- 12 두 수의 자리 수가 같으므로 높은 자리 수부터 비교하면 십만의 자리 수가 2<3이므로 45265348<45310556입니다. 따라서 더 큰 수를 말한 사람은 영혼입니다.
- **13** ①  $98713 \rightarrow 3$
- $275432 \rightarrow 30$
- $326385 \rightarrow 300$
- $413756 \rightarrow 3000$
- $\bigcirc 34081 \rightarrow 30000$
- **14**  $\bigcirc$  <u>5</u>879|0000|0000|0000  $\rightarrow$  5000|0000|0000|0000
- **15** 1억씩 뛰어 세면 억의 자리 수가 1씩 커집니다. 671억-672억-673억-674억-675억
- 16 해결과정 ① 세 수의 십억의 자리 숫자가 나타내는 값은 다음과 같습니다.
  - $\bigcirc$  10:0000:0000,  $\bigcirc$  70:0000:0000.
  - © 10:0000:0000
  - ② 따라서 십억의 자리 숫자가 나타내는 값이 나머 지와 다른 것은 ①입니다.

채점	● 세 수의 십억의 자리 숫자가 나타내는 값을 각각 구한 경우	3점	드저
기준	❷ 십억의 자리 숫자가 나타내는 값이 나머지와 다른 것을 찾은 경우	2점	3.5

- 17 자리 수가 적을수록 더 작은 수이므로 ⓒ이 가장 작습니다. ③과 ⓒ은 자리 수가 같으므로 높은 자리 수부터 차례로 비교하면 천만의 자리 수가 0<1이므로 가장 큰 수는 ⓒ입니다.
- **18** 10만이 15개이면 150만이고, 만이 8개이면 8만이므로 158만 또는 1580000입니다.
- **19** 십만의 자리 수가 1씩 커지므로 10만씩 뛰어 세었습니다.
  - → 51<u>3</u>5만−51<u>4</u>5만−51<u>5</u>5만−51<u>6</u>5만 −5175만−<u>5185만</u>
- 20 해결과정 ① 지구와 행성 사이의 거리를 모두 같은 형태로 나타내면 화성은 2억 2794만 km, 토성은 14억 2667만 km, 목성은 7억 7834만 km입 니다.
  - ② 자리 수가 적을수록 더 작은 수이므로 지구에서 가 까운 순서대로 행성의 이름을 쓰면 화성, 목성, 토성입니다.

채점	<ul><li>● 지구와 행성 사이의 거리를 모두 같은 형태로 나타 낸 경우</li></ul>	2점	5점
기준	❷ 지구에서 가까운 순서대로 행성의 이름을 쓴 경우	3점	

## 정답및 물이 단원평가 문제지

## 다워크 4~6쪽 1 @| |1000| |1000| |1000| |1000| |1000| |1000| 1000 1000 1000 1000 1000 1000 2 65147 3 삼만 오백구십오; 68940 5 10만: 1만 6 5367억 원 7 십조. 400000000000000 **9** 4개 10 51억 41만, 71억 41만, 81억 41만 11 3조씩 12 13조 838억 **13** ( ) ( ) 14 ( **15** 81062 $(\bigcirc)$ $(\Delta)$ 16 8764320; 팔백칠십육만 사천삼백이십 17 삼십이조 삼천칠백억 **18** 30000 km 19 냉장고 **20** 67598

- 1 10000은 1000이 10개인 수이므로 1000이 10개가 되도록 색칠합니다
- 2 60000+5000+100+40+7=65147
- 30595 → 삼만 오백구십오
   육만 팔천구백사십 → 68940
   □주의 · 숫자가 0인 자리는 읽지 않습니다.
- 6 1억이 5367개인 수는 5367억 또는 5367000000000입니다.
- 해결 과정 ① 천오백사십육만 → 1546만
   → 1546:0000
  - ② 따라서 0은 모두 4개입니다.

채점	① 천오백사십육만을 8자리 수로 나타낸 경우	3점	트 저
기준	❷ 0은 모두 몇 개인지 구한 경우	2점	373

- 11 조의 자리 수가 3씩 커지므로 3조씩 뛰어 세었습니다.
- 12 3조씩 뛰어 세면 다음과 같습니다. 4조 838억-7조 838억-10조 838억-13조 838억

- 13 547억 1786만 → 547 1786 0000 두 수의 자리 수가 같으므로 높은 자리 수부터 차례로 비교하면 억의 자리 수가 0<7이므로 540 9138 0000<547 1786 0000입니다.
- **14** 세 수의 자리 수가 모두 같으므로 높은 자리 수부터 차례로 비교합니다.
  - 십억의 자리 수가 7>6이므로 가장 큰 수는 2573 0000 0000 입니다.
  - 256<u>1</u> 0000 0000 < 256<u>7</u> 0000 0000 이므로 가장

작은 수는 2561 0000 0000 입니다.

- 15 해결과정 ① 각 수에서 자리 숫자 8이 나타내는 값을 알아보면 56984 → 80, 40827 → 800, 98154 → 8000, 81062 → 80000입니다.
  - ② 따라서 자리 숫자 8이 나타내는 값이 가장 큰 수는 81062입니다.

채점	<b>1</b> 자리 숫자 8이 나타내는 값을 각각 구한 경우	3점	- 저
기준	❷ 자리 숫자 8이 나타내는 값이 가장 큰 수를 구한 경우	2점	373

- 16 가장 큰 수를 만들려면 높은 자리부터 수 카드의 수가 큰 순서대로 차례로 놓습니다.
- **17** 32조 3700억 → 삼십이조 삼천칠백억
- **18** (해결 과정) 10000씩 뛰어 세면 만의 자리 수가 1 씩 커집니다.
  - ② 0에서 10000씩 3번 뛰어 세면
     0−10000−20000−30000이므로 3년 동안 달리는 거리는 30000 km입니다.

채점	● 10000씩 뛰어 세면 어느 자리 수가 몇씩 커지는지 구한 경우	2점	5점
기준	❷ 3년 동안 달리는 거리를 구한 경우	3점	

- 19 · 856000: 6자리 수, 1548000: 7자리 수, 1460000: 7자리 수 → 가장 작은 수: 856000
  - 1<u>5</u>48000 > 1<u>4</u>60000 → 가장 큰 수: 1<u>5</u>48000

따라서 가장 비싼 가전제품은 냉장고입니다.

- 20 5, 6, 7, 8, 9를 모두 한 번씩만 사용했으므로 다섯 자리 수입니다.
  - $\rightarrow$
  - 67400보다 크고 67600보다 작습니다.
  - **→** 675
  - 일의 자리 수는 짝수입니다. → 675□8 따라서 남은 수 9는 십의 자리 숫자가 되므로 67598 입니다.

## 실적 단원평가 7~9쪽 1 100 2 9997, 9999, 10000 **3** 2. 8. 1 ▲ 육천사십일만 칠백삼십일 **5** (L) 6 7 1조 8 3241, 765 9 201조, 221조 10 민채 / 27600, 27200 12 48500원 **13** 1379300000 **14** 3조 30억, 3조 20억 **15** 10개월 16 E **17** 36879 **18** 801578 **19** @ 501234678; 예 오억 백이십삼만 사천육백칠십팔 **20** 16023457

- **3** 10000°| 27H, 1000°| 87H, 100°| 17H, 10°| 77H. 1이 4개인 수는 28174입니다.
- ▲ 「즉의」만의 자리 숫자인 1을 빠뜨리고 읽지 않도록 주의합니다.
- $5 \quad \bigcirc 8150000 \rightarrow 1$  $\bigcirc$  572 0000  $\rightarrow$  7  $\Box$  456 0000  $\rightarrow$  5
- 6  $\bigcirc$  815,0000  $\rightarrow$  5,0000  $\bigcirc$  572 0000  $\rightarrow$  500 0000
  - $\bigcirc$  456 0000  $\rightarrow$  50 0000
- 7 해결과정 100억의 10배는 1000억입니다.
  - ② 따라서 1000억의 10배는 1조이므로 ¬에 알맞은 수는 1조입니다.

채	점	<b>1</b> 100억의 10배를 구한 경우	2점	E전
기	준	❷ ①에 알맞은 수를 구한 경우	3점	0治

- **8** 324107650000 → 3241억 765만 따라서 억이 3241개, 만이 765개인 수입니다.
- 9 10조씩 뛰어 세면 십조의 자리 수가 1씩 커집니다.
- 10 해결과정 ① 지희: 2560 5247 > 2481 3295 <del>-5>4---</del>

민채: 35억 604만>35억 86만 -6 > 0

② 따라서 바르게 비교한 사람은 민채입니다.

채점	● 두 수의 크기를 바르게 비교한 경우	3점	E 전
기준	② 바르게 비교한 사람은 누구인지 구한 경우	2점	373

- 11 수직선에서 오른쪽에 있을수록 더 큰 수이므로 27600은 27200보다 큽니다.
- 12 10000원짜리 지폐 4장. 1000원짜리 지폐 8장. 100원짜리 동전 5개가 있습니다. 10000이 4개, 1000이 8개, 100이 5개인 수는 48500이므로 돈은 모두 48500워입니다.
- 13 십삼억 칠천구백삼십만 → 13억 7930만 → 1379300000
- 14 가로: 1조 20억−2조 20억 → 1조씩 뛰어 세기 세로: 2조 20억-2조 25억 → 5억씩 뛰어 세기
- **15** 0-30만-60만-90만-120만-150만-180만 -210만-240만-270만-300만이므로 0에서30만씩 10번 뛰어 세어야 300만이 됩니다. 따라서 매월 30만 원씩 모은다면 10개월이 걸립 니다.
- 16 해결과정 1 자동차가 주행한 거리를 모두 같은 형태 로 나타내면 ③ 97450 km. © 100004 km. © 90800 km입니다.
  - ② 따라서 90800<97450<100004이므로 주행 거리가 가장 짧은 것은 ②입니다.

채점	1 세 자동차의 주행 거리를 모두 같은 형태로 나타낸 경우	2점	5점
기준	주행 거리가 가장 짧은 자동차를 찾은 경우	3점	

17 어떤 수는 96879에서 20000씩 거꾸로 3번 뛰어 센 수입니다

따라서 96879-76879-56879-36879이므로 어떤 수는 36879입니다.

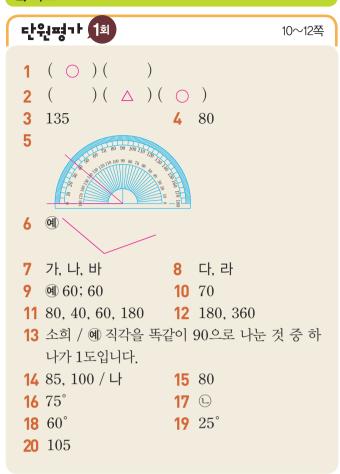
- 18 6자리 수 → □□1578
  - 만의 자리는 읽지 않으므로 만의 자리 숫자는 0입 니다. →  $\square$ 01578
  - 십만의 자리 숫자가 나타내는 값은 800000이므로 십만의 자리 숫자는 8입니다.
  - $\rightarrow$  801578
- 19 5억보다 크려면 억의 자리에 5와 같거나 5보다 큰 수 를 놓아야 합니다.
- 20 백만의 자리 숫자가 6인 8자리 수
  - $\rightarrow$   $\Box$ 6

가장 작은 수를 만들려면 높은 자리부터 차례로 작은 수를 놓아야 합니다. 이때 천만의 자리에 0을 놓을 수 없습니다.

따라서 가장 작은 수는 1602 3457입니다.

## 정답및 풀이 단원평가 문제집

#### 2 각도



- 1 각의 두 변이 벌어진 정도가 클수록 큰 각입니다.
- 각의 방향에 관계없이 각의 두 변이 더 많이 벌어질수록 큰 각입니다.
- **3** 각의 한 변이 안쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 안쪽 눈금을 읽으면 135°입니다.
- 4 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 뒤 나머지 변이 각도기의 눈금과 만나는 곳을 읽습니다.
- 5 각도기의 밑금에서 시작하여 각도가 40°가 되는 눈금 에 점을 표시하여 각의 꼭짓점과 잇습니다.
- 6 각을 그릴 때 꼭짓점을 어디로 정하느냐에 따라 각의 방향이 달라집니다.
- 7 예각: 각도가 0°보다 크고 직각보다 작은 각
- 8 둔각: 각도가 직각보다 크고 180°보다 작은 각
- 9 30°와 90°의 중간쯤 되어 보이므로 약 60°라고 어림 할 수 있습니다.
- 10 각도의 합은 두 각을 겹치지 않게 이어 붙인 뒤 전체 각의 크기를 각도기로 잰 것과 같습니다.

- 11 삼각형의 모양과 크기에 관계없이 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.
- **12** 사각형의 네 각의 크기의 합은 삼각형의 세 각의 크기의 합의 2배입니다.
  - → (사각형의 네 각의 크기의 합)=180°×2=360°
- 13 잘못 설명한 사람 ① 소희

바르게 고치기 ② 예 직각을 똑같이 90으로 나눈 것 중 하나가 1도입니다.

채점	1 각도에 대해 잘못 설명한 사람을 쓴 경우	2점	5전
기준	② 바르게 고쳐서 쓴 경우	3점	3.3

- **14** 각도를 재어 보면 가는 85°, 나는 100°이므로 나의 각도가 더 큽니다.
- 15 140° □° = 60°, □° = 140° 60° = 80°
  □ 삼-□ 각도의 합과 차는 자연수의 덧셈, 뺄셈과 같은 방법으로 계산합니다.
- **16** 직선이 이루는 각의 크기는 180°입니다. 35°+70°+□=180°, 105°+□=180°, □=180°−105°=75°
- 17 해결과정 ① ①  $50^{\circ} + 80^{\circ} + 90^{\circ} + 140^{\circ} = 360^{\circ}$ ①  $55^{\circ} + 65^{\circ} + 75^{\circ} + 160^{\circ} = 355^{\circ}$ ©  $60^{\circ} + 95^{\circ} + 100^{\circ} + 105^{\circ} = 360^{\circ}$ 
  - ② 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°이므로 사각형 의 네 각의 크기가 될 수 없는 것은 ①입니다.

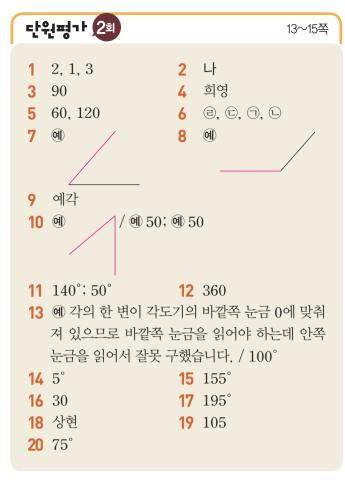
채점	<ol> <li>つ, ⊕, ©의 네 각의 크기의 합을 구한 경우</li> </ol>	3점	드저
기준	② 사각형의 네 각의 크기가 될 수 없는 것을 찾은 경우	2점	373

- **18** 직선이 이루는 각의 크기는 180°입니다. □+90°+30°=180°, □+120°=180°, □=180°-120°=60°
- 19 해결과정 ① 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입 니다
  - ② 나머지 한 각의 크기를 □라 하면
     65°+90°+□=180°, 155°+□=180°,
     □=180°-155°=25°입니다.
     따라서 나머지 한 각의 크기는 25°입니다.

채점	1 삼각형의 세 각의 크기의 합을 쓴 경우	1점	- 저
기준	❷ 나머지 한 각의 크기를 구한 경우	4점	373

- 20  $\bigcirc$  + 120° + 105° + 60° = 360°,  $\bigcirc$  + 285° = 360°.
  - $\bigcirc = 360^{\circ} 285^{\circ} = 75^{\circ}$
  - $\Box$ ° + 75° = 180°,
  - $\square$ ° = 180° 75° = 105°





- 1 각의 두 변이 더 많이 벌어질수록 각의 크기가 큽니다.
- 9 변의 길이나 각의 방향에 관계없이 각의 두 변이 더 많 이 벌어진 각이 더 큽니다.
- △ 각의 한 변이 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥 쪽 눈금을 읽으면 각도는 55도입니다.
- 5 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞추고. 각도기의 밑 금과 각의 한 변을 맞춘 뒤 나머지 변이 각도기의 눈 금과 만나는 곳을 읽습니다.
- 7 각을 그리기 위해서 먼저 각의 꼭짓점을 정한 뒤 각도 기의 중심과 각의 꼭짓점을. 각도기의 밑금과 주어진 선분을 맞추어 각도가 40°인 각을 그립니다.
- 8 각도가 직각보다 크고 180°보다 작도록 그립니다.
- 9 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각의 크기가 0°보다 크고 직각보다 작으므로 예각입니다.
- 10 어떤 각도를 어림할지 생각하여 각도기를 이용하지 않 고 각을 어림하여 그리고, 각도기로 재어 확인합니다.
- 11 · 합: 95°+45°=140° • 차: 95°-45°=50°
- 12 사각형의 모양과 크기에 관계없이 사각형의 네 각의 크기의 합은 모두 360°입니다.

**13** 이유 **1** 예 각의 한 변이 각도기의 바깥쪽 눈금 0에 맞춰져 있으므로 바깥쪽 눈금을 읽어야 하는데 안 쪽 눈금을 읽어서 잘못 구했습니다.

## 바르게 구하기 **②** 100°

채점	1 각도를 잘못 구한 이유를 쓴 경우	3점	- 저
기준	❷ 각도를 바르게 구한 경우	2점	0倍

14 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에. 각도기의 밑금을 각 의 한 변에 맞춘 뒤 나머지 변이 각도기의 눈금과 만 나는 곳을 읽으면 140°입니다.

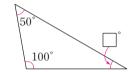
$$\rightarrow 140^{\circ} - 135^{\circ} = 5^{\circ}$$

**15**  $20^{\circ} + \Box = 175^{\circ}$ .  $\Box = 175^{\circ} - 20^{\circ} = 155^{\circ}$ 

· \*\* 각도의 합과 차는 자연수의 덧셈, 뺄셈과 같은 방법으로 계산하므로 덧셈식과 뺄셈식의 관계를 이용하여 □ 안에 알맞 은 각도를 구합니다.

16 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

$$50^{\circ} + 100^{\circ} + \square^{\circ} = 180^{\circ},$$
  
 $150^{\circ} + \square^{\circ} = 180^{\circ},$   
 $\square^{\circ} = 180^{\circ} - 150^{\circ} = 30^{\circ}$ 



- 17 해결과정 ① 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입 니다
  - $2 \bigcirc +45^{\circ} +120^{\circ} + \bigcirc =360^{\circ}$ .  $\bigcirc + \bigcirc + 165^{\circ} = 360^{\circ}$ .
    - $9 + 9 = 360^{\circ} 165^{\circ} = 195^{\circ}$

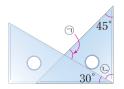
채점	1 사각형의 네 각의 크기의 합을 쓴 경우	2점	- 저
기준	② ③과 ⓒ의 각도의 합을 구한 경우	3점	0倍

- 18 해결 과정 각도기로 각도를 재어 보면 100°입니다.
  - ② 어림한 각도와 잰 각도의 차가 상현이는 5°. 지민 이는 10°입니다.

따라서 어림을 더 잘한 사람은 어림한 각도와 잰 각도의 차가 더 작은 상현입니다.

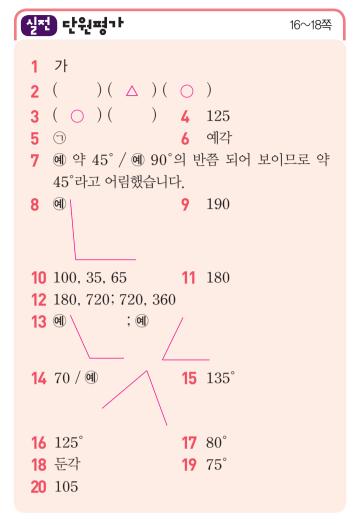
채점	1 각도기로 각도를 재어 구한 경우	2점	- 저
기준	② 어림을 더 잘한 사람을 구한 경우	3점	32

- **19**  $\bigcirc$  + 110° = 180°.  $\bigcirc = 180^{\circ} - 110^{\circ} = 70^{\circ}$ 
  - $95^{\circ} + 90^{\circ} + 70^{\circ} + \square^{\circ} = 360^{\circ}$ .  $255^{\circ} + \square^{\circ} = 360^{\circ}, \square^{\circ} = 360^{\circ} - 255^{\circ} = 105^{\circ}$
- 20  $30^{\circ} + \bigcirc = 90^{\circ}$ .  $\bigcirc = 90^{\circ} - 30^{\circ} = 60^{\circ}$ 
  - $45^{\circ} + \bigcirc +60^{\circ} = 180^{\circ}$ .  $\bigcirc +105^{\circ} = 180^{\circ}$  $\bigcirc = 180^{\circ} - 105^{\circ} = 75^{\circ}$



 $110^{\circ}$ 

## 정답및 풀이 단원평가 문제집



- 1 각의 두 변이 더 적게 벌어진 각을 찾습니다.
- 3 각도기의 중심과 각의 꼭짓점을 맞춰야 합니다.
- 5 각의 한 변을 안쪽 눈금 0에 맞췄으므로 안쪽 눈금이 150인 곳에 점을 찍어야 합니다.
- 6 각도가 ()°보다 크고 직각보다 작으므로 예각입니다.
- 7 어림한 각도 **①** 예 약 45°
  - 이유 ② 예 90°의 반쯤 되어 보이므로 약 45°라고 어 림했습니다.

채점	<ol> <li>각도를 어림한 경우</li> </ol>	2점	E 전4
기준	② 왜 그렇게 어림했는지 이유를 쓴 경우	3점	3.5

9 각도의 합은 자연수의 덧셈과 같은 방법으로 계산합 니다.

 $140+50=190 \rightarrow 140^{\circ}+50^{\circ}=190^{\circ}$ 

10 각도기로 각도를 재어 보면 왼쪽부터 100°. 35°입 니다.

 $\rightarrow 100^{\circ} - 35^{\circ} = 65^{\circ}$ 

11 삼각형의 모양과 크기에 관계없이 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

- 12 삼각형 4개의 모든 각의 크기의 합에서 안쪽의 필요 없는 각의 크기의 합인 360°를 빼면 사각형의 네 각 의 크기의 합이 됩니다.
- 14 각도기를 이용하여 왼쪽 각도를 재어 보면 70°이므로 각도가 70°인 각을 그립니다.
- **15**  $\bigcirc + \bigcirc + 45^{\circ} = 180^{\circ}$ .  $\bigcirc + \bigcirc = 180^{\circ} 45^{\circ} = 135^{\circ}$
- 16 해결과정 ① 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입 니다.
  - ② 따라서 나머지 한 각의 크기는 360°-90°-110°-35°=125°입니다.

채점	<ul><li>사각형의 네 각의 크기의 합을 쓴 경우</li></ul>	2점	E 전4
기준	② 나머지 한 각의 크기를 구한 경우	3점	3倍

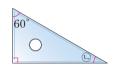
- **17** 직선이 이루는 각의 크기는 180°입니다.  $90^{\circ} + \bigcirc +10^{\circ} = 180^{\circ}$ .  $100^{\circ} + \bigcirc =180^{\circ}$ .  $\bigcirc = 180^{\circ} - 100^{\circ} = 80^{\circ}$
- 18 해결과정 ① 시계가 1시 30분을 나타 낼 때 긴바늘은 6을 가리키고 짧은바 늘은 1과 2 사이를 가리킵니다



② 따라서 기바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각도가 직각보다 크고 180°보다 작으므 로 둔각입니다.

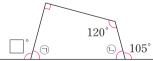
채점	❶ 1시 30분일 때 두 시곗바늘의 위치를 쓴 경우	2점	
기준	② 긴비들과 짧은비들이 이루는 각이 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 쓴 경우	3점	5점

19 0



- 왼쪽 삼각자: 45°+90°+ (= 180°),  $135^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ}$ .  $\bigcirc = 180^{\circ} - 135^{\circ} = 45^{\circ}$
- 오른쪽 삼각자: 60°+90°+ⓒ=180°.  $150^{\circ} + \bigcirc = 180^{\circ}, \bigcirc = 180^{\circ} - 150^{\circ} = 30^{\circ}$ 가장 작은 각도를 만들려면 두 직각삼각자에서 가장 작은 각도끼리 더하면 됩니다. 따라서 만들 수 있는 가장 작은 각도는  $45^{\circ} + 30^{\circ} = 75^{\circ}$ 입니다.

20



- $\bigcirc +105^{\circ} = 180^{\circ}, \bigcirc = 180^{\circ} 105^{\circ} = 75^{\circ}$
- $90^{\circ} + \bigcirc +75^{\circ} + 120^{\circ} = 360^{\circ}$ ,  $285^{\circ} + \bigcirc = 360^{\circ}, \bigcirc = 360^{\circ} - 285^{\circ} = 75^{\circ}$
- $\Box$ ° + 75° = 180°.  $\Box$ ° = 180° 75° = 105°

### 3. 곱셈과 나눗셈

## 단원평가 1회

19~21쪽

- 1 620; 6200; 10
- 2 20880
- 3 8; 8
- 4 27000
- **5** 3···14 / 3. 14
- 6 7, 0, 0
- 7
- 8 (위에서부터) 20850, 10008
- 9 (1), (4)



- 11 <
- 12 2 1  $\frac{5}{16)85}$   $\frac{80}{5}$   $\frac{84}{7}$
- 13 17850개

37) 75

- **15** 400, 20, 8000
- **16** 269
- **17** 5개
- 18 11시간 25분
- **19** 875, 34, 29750
- **20** 51700원
- $7 \cdot 320 \div 40 = 8$
- $270 \div 30 = 9$
- $\cdot 810 \div 90 = 9$
- $\cdot 350 \div 50 = 7$
- $\cdot 420 \div 60 = 7$
- $160 \div 20 = 8$
- 9 나누는 수에 10을 곱해 나누어지는 수와 비교하여 나 누어지는 수보다 작거나 나누어지는 수와 같으면 몫 이 두 자리 수입니다.
  - ①  $28 \times 10 = 280 < 728$  ( )
  - $243 \times 10 = 430 > 387 \times 10$
  - $355 \times 10 = 550 > 495 \times 10$
  - $4.39 \times 10 = 390 < 628 ( )$
  - $(5)62 \times 10 = 620 > 405 (\times)$

- **10**  $689 \div 43 = 16 \cdots 1$   $689 \div 72 = 9 \cdots 41$ 
  - $689 \div 52 = 13 \cdots 13$   $689 \div 69 = 9 \cdots 68$
- 11  $\cdot 431 \times 34 = 14654$   $\cdot 652 \times 28 = 18256$ 
  - → 곱의 크기를 비교하면 14654<18256입니다.
- 12  $85 \div 16 = 5 \cdots 5$
- $91 \div 28 = 3 \cdots 7$
- $75 \div 37 = 2 \cdots 1$
- → 나머지의 크기를 비교하면 7>5>1입니다.
- **13** 해결 과정 **1** 한 상자에 들어 있는 누름 못의 수에 상자 수를 곱하면 되므로 525 × 34를 계산합니다.
  - ② 따라서 누름 못은 모두 525×34=17850(개)입 니다.

채점	<ul><li>● 문제에 알맞은 곱셈식을 만든 경우</li></ul>	3점	트 저
기준	② 전체 누름 못의 수를 구한 경우	2점	0倍

- **14** 나머지는 나누는 수보다 항상 작아야 하므로 몫을 1 크게 하여 다시 계산합니다.
- 16 해결과정 1 어떤 수를 □라 하면
  - □÷28=9…17입니다.
  - 28 × 9=252이고 여기에 나머지 17을 더하면 252+17=269이므로 어떤 수는 269입니다.

채점	<b>1</b> 문제에 알맞은 나눗셈식을 만든 경우	3점	EM
기준	<b>②</b> 어떤 수를 구한 경우	2점	3倍

- 17  $305 \div 12 = 25 \cdots 5$ 
  - → 사과를 한 상자에 12개씩 25상자에 담으면 5개가 남으므로 잼을 만드는 데 사용한 사과는 5개입 니다
- 18 1시간은 60분입니다.
  - $\rightarrow$  685  $\div$  60 = 11 \cdots 25

따라서 유진이가 한국에서 뉴질랜드까지 가는 데 걸 린 시간은 11시간 25분입니다.

- 19 가장 큰 세 자리 수: 875
  - 가장 작은 두 자리 수: 34
  - $\rightarrow$  875  $\times$  34 = 29750
- **20** 해결 과정 **1** (100원짜리 동전의 합)
  - $=100 \times 62 = 6200$ (원)
  - ② (500원짜리 동전의 합)=500×91=45500(원)
  - ③ 따라서 지수네 반 친구들이 모은 동전은 모두 6200+45500=51700(원)입니다.

	100원짜리 동전은 얼마인지 구한 경우	2점	
채점	❷ 모은 500원짜리 동전은 얼마인지 구한 경우	2점	5점
기준	❸ 지수네 반 친구들이 모은 동전은 모두 얼마인지 구한 경우	1점	

## 정답 및 풍이 단워평가 문제집

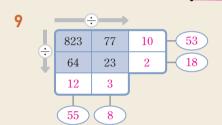
## 다워크

22~24쪽

1		천의 자리	백의 자리	십의 자리	일의 자리	결과
	135		1	3	5	 135
	$135 \times 6$		8	1	0	 810
	135×6의 10배	8	1	0	0	 8100

- **2** 10920; 10920, 12285
- 3 6...8
- **4** 30 40
- 5 9…2
- 7 ①. ©. 🗇





10 <



- 7 / @ 53×8은 424가 되어 416보 12 53) 416 다 크므로 몫을 8에서 7로 고쳐야 371 합니다. 45
- **13** 237×24=5688 / 5688개
- **14** 381÷14=27···3 / 28모둠
- **15** 18
- **16** 2, 2, 23
- **17** 24814
- 18 (위에서부터) 3, 5, 3, 2, 5
- **19** 1750원
- 20 986, 35, 28, 6
- 3 30×6=180이 188보다 크지 않으면서 188에 가장 가까운 수이므로 188÷30의 몫은 6입니다.
- 4 89를 90으로, 28을 30으로 어림하여 계산하면 몫은 약 90÷30=3으로 어림할 수 있습니다.

- 6 곱하는 두 수 700과 60에서 0은 3개이므 700 로 ③, ④, ⑤에 0을 쓰고, 7×6=42는 × 60 42000 앞에서부터 차례로 씁니다.
- 10  $452 \div 67 = 6 \cdots 50$   $623 \div 89 = 7$ → 몫의 크기를 비교하면 6< 7입니다.
- 12 이유 ① ⑩ 53×8은 424가 되어 416보다 크므로 몫을 8에서 7로 고쳐야 합니다.

45

바른 계산

채점	① 잘못 계산한 부분을 찾아 이유를 쓴 경우	3점	E 전4	
기준	② 바르게 계산한 경우	2점	0倍	

- 15 해결과정 ① 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 19로 나누었을 때 나머지는 19보다 작아야 합니다.
  - ② 따라서 나올 수 있는 나머지 중에서 가장 큰 수는 18입니다.

채점	1 나머지가 될 수 있는 수의 범위를 찾은 경우	3점	5전
기준	나머지 중에서 가장 큰 수를 구한 경우	2점	3.5

- 17 어떤 수를 □라 하면 □ ÷38=17…7입니다. 38×17=646이고 여기에 나머지 7을 더하면 646+7=653이므로 어떤 수는 653입니다.
  - → 바르게 계산한 값: 653×38=24814
- **18** ©+2=5이므로 ©=3입니다.

 $\bigcirc$  4 6

- 7+ ②=9이므로 ②=2입니다.
- × 7 © 1 7 © 0
- •1+4=@이므로 @=5입니다. • ①46×7=2422이므로
- 2 4 🖹 2

- ⇒3입니다.
- $2 \oplus 9 5 0$

- 346 × 🔾 = 1730이므로 🔾 = 5입니다.
- 19 해결 과정 ① (공책 15권의 값)
  - =(공책 한 권의 값)×(권수)
  - $=550 \times 15 = 8250$ (원)
  - 2 (거스름돈)=(낸 돈)-(공책 15권의 값)
    - =10000-8250=1750(8)

채점	<b>①</b> 공책 15권의 값을 구한 경우	3점	[전	
기준	② 거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 구한 경우	2점	3-3	

- 20 몫이 가장 큰 나눗셈을 만들려면 나누어지는 수는 가 장 크게 만들고, 나누는 수는 가장 작게 만들어야 합 니다.
  - $\rightarrow$  986  $\div$  35 = 28 ··· 6

## 실점 단원평가

25~27쪽

- **1** 180, 360 / (10, 20), (10, 20)
- **2** 21, 86, 66, 43, 23
- **3** 21546
- 4 24124
- **5** (4), (5)
- (L)
- 7 유진
- 8 40) 360 70)28080)560 360  $_{560}$ 280
- **9** 15, 37, 5 / 37, 5
- 365 / @ 63에서 6은 십의 자리 숫자이므 × 63 로 세로 계산으로 365×6을 계산할 1095때에는  $365 \times 60$ 으로 생각하여 곱을 2190 십의 자리에 맞추어 써야 합니다. 22995
- **11** 8
- **12** 120
- 13  $865 \times 30 = 25950 / 25950$  7
- **14** 80÷12=6···8 / 7상자
- **15**  $750 \div 35 = 21 \cdots 15 / 21$  개
- **16** 6, 6, 5
- **17** 520 / 예 나누어지는 수가 1 커지면 나머지도 1 커지므로 520 ÷ 60 = 8 ··· 40 입니다.
- **18** 10명
- 19 27400원
- **20** 752, 94, 70688
- 6  $\bigcirc 300 \times 80 = 24000$ 
  - $\bigcirc 40 \times 600 = 24000$

  - → 계산 결과가 나머지와 다른 것은 ⑤입니다.
- **7** 우영: 341÷24=14···5
  - 유진: 945÷76=12···33
  - → 나머지의 크기를 비교하면 33>5이므로 나머지 가 더 큰 나눗셈식을 들고 있는 사람은 유진입니다.
- 10 이유 **1 0 0** 63에서 6은 십의 자리 숫자이므로 세로 계산으로  $365 \times 6$ 을 계산할 때에는  $365 \times 60$ 으로 생각하여 곱을 십의 자리에 맞추어 써야 합니다.

## 바른 계산

365  $\times$  63

1095
2190
22995

	채점	① 잘못 계산한 부분을 찾아 이유를 쓴 경우	3점	- 저	
l	기준	② 바르게 계산한 경우	2점	5倍	

- 11  $62 \times \square = 496 \rightarrow \square = 496 \div 62 = 8$
- 12 27×4=108이고 여기에 나머지 12를 더하면 108+12=120이므로 □에 알맞은 수는 120입니다.
- 14  $80 \div 12 = 6 \cdots 8$ 
  - → 사과를 12개씩 6상자에 담으면 8개가 남으므로 남은 8개까지 모두 담으려면 적어도 7상자가 필 요합니다
- 15  $750 \div 35 = 21 \cdots 15$ 
  - → 도넛 21개를 만들고 남은 밀가루 15 g으로는 도 넛을 만들 수 없으므로 도넛은 21개까지 만들 수 있습니다.
- **16** 3 □ × 1 = 36 이므로 □ = 6 입니다. • ©4-36=28에서
  - ⊕4=28+36=64이므로
- 36 285

37) (1)4(1)

17

- ©=6입니다. • 64©-360=285에서
- 25233
- 64年=285+360=645이므로
- €=5입니다.
- 17 가장 작은 수 1 520
  - 방법 ② 예 나누어지는 수가 1 커지면 나머지도 1 커 지므로 520 ÷ 60 = 8 ··· 40 입니다.

채점	1 나머지가 40이 되는 가장 작은 수를 구한 경우	2점	- 저
기준	② 구한 방법을 쓴 경우	3점	0倍

- **18** 해결 과정 **1** (체험 학습을 간 학생 수)
  - =(버스 한 대에 탄 학생 수)×(버스 수)  $=32 \times 5 = 160(9)$
  - **②** (한 모둠의 학생 수)
    - =(체험 학습을 간 학생 수)÷(모둠 수)
    - $=160 \div 16 = 10(9)$

채점	<b>1</b> 체험 학습을 간 학생 수를 구한 경우	3점	- 저
기준	② 한 모둠의 학생 수를 구한 경우	2점	34

- 19 · (자동차 모형을 판 금액)=850×20=17000(원)
  - (인형을 판 금액)=650×16=10400(원)
  - → (연정이가 바자회에서 물건을 판 금액) =17000+10400=27400(8)
- 20 곱이 가장 큰 (세 자리 수)×(두 자리 수)를 만들려면 (1)>(2)>(3)>(4)>(5)일 때 (2)(3)(5) × (1)(4)로 수를 놓 아야 합니다.
  - 9>7>5>4>2이므로 752×94=70688입니다.

## 정답및 풀이 단원평가 문제집

## 4. 평면도형의 이동

## 단원평가 1회

28~30쪽

1 ( ) ) (



3 1cm 1cm

4

**5 6 9 7 ( )** 

8 예 ① 도형은 ⑦ 도형을 오른쪽으로 5 cm만큼 밀어서 이동한 도형입니다.

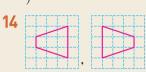
9 다

10 예 시계 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.

11 나

**12** ( ) ( ) ( )

13 민후



15 오른 (또는 왼)



/ ⑩ 주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어서 무늬를 만들었습니다.

18

17 2번



19 🗀





7 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복해서 오른쪽과 같은 무늬를 만들 수 있습니다.



 채점
 도형의 이동 방법을 쓴 경우
 5점

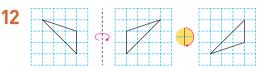
가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.

 10
 채점

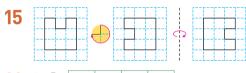
 기준
 도형을 돌린 방법을 쓴 경우

5점

11 가: 오른쪽이나 왼쪽으로 뒤집었을 때의 도형입니다. 다: 위쪽이나 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형입니다.









규칙 ② 예 주어진 모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤 집어서 무늬를 만들었습니다.

채점	<b>①</b> 규칙적인 무늬를 만든 경우	3점	
기준	❷ 무늬를 만든 규칙을 쓴 경우	2점	3名

17 위쪽과 아래쪽, 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌어야 하므로 적어도 2번 뒤집어야 합니다.

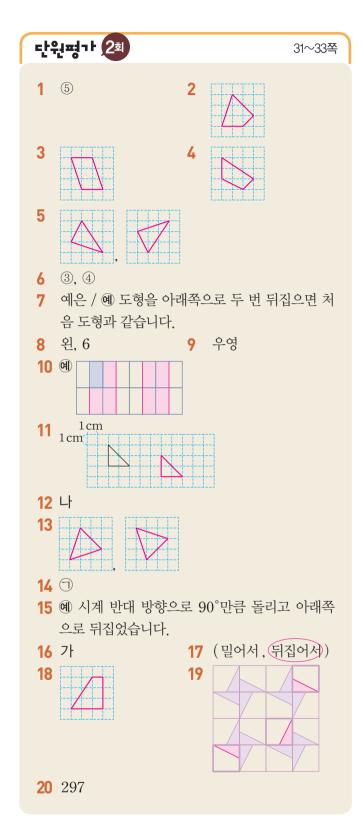
18 • 아래쪽으로 3번 뒤집었을 때의 도형은 아래쪽으로 1번 뒤집었을 때의 도형과 같습니다.

• 시계 반대 방향으로 90°만큼 4번 돌리면 처음 도형 과 같으므로 시계 반대 방향으로 90°만큼 5번 돌렸 을 때의 도형은 시계 반대 방향으로 90°만큼 1번 돌렸을 때의 도형과 같습니다.

→ 아래쪽으로 1번 뒤집고 시계 반대 방향으로 90° 만큼 1번 돌렸을 때의 도형을 그립니다.

19 모양을 시계 방향으로 180°만큼 돌리는 것을 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.

20 움직인 도형을 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌리면 처음 도형과 같습니다.



- 4 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동합니다.
- 5 도형의 오른쪽과 왼쪽 부분이 서로 바뀌도록 그린 뒤 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 바뀌도록 그립니다.
- 6 왼쪽 도형의 오른쪽 부분이 위쪽으로 이동하였으므로 시계 방향으로 270°만큼 또는 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.

7 잘못 설명한 사람 ① 예은

바르게 고치기 ② 예 도형을 아래쪽으로 두 번 뒤집으으면 처음 도형과 같습니다.

채점	① 잘못 설명한 사람을 찾아 이름을 쓴 경우	1점	E 전4
기준	2 바르게 고친 경우	4점	373

- 8 · 주의·· 도형 사이의 거리를 이동한 길이로 생각하여 왼쪽으로 4 cm만큼 밀었다고 착각하지 않도록 주의합니다.
- **9** 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복해서 무늬를 만들었습니다.
- 10 주어진 모양을 오른쪽이나 아래쪽으로 뒤집어서 무늬 를 만듭니다.
- **11** 도형의 한 변을 기준으로 하여 오른쪽으로 5 cm 밀고 아래쪽으로 1 cm 밉니다.
- 12 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형이 처음 도형과 같으 려면 도형의 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 같아야 합 니다.
- **13** 도형을 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽 부분이 서로 바뀝니다.
  - 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동합니다.



- 개점
   도형을 움직인 방법을 쓴 경우
   5점
- 16 가 조각을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 됩 니다



- 18 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌렸을 때의 도형은 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형과 같으므로 시계 방향으로 90°만큼 2번 돌리면 됩니다.
- 19 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 것을 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.
- 20 해결과정 ① 처음 수는 508이고, 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수는 805입니다.

9	1	-	' '	'	-  -	1 _	000	500	231		1-1.	
		0	처음	수와	시계	반대	방향으로	180°만큼	돌렸을	CCH	274	

채점	만들어지는 수를 각각 구한 경우	3점	5점
ノに	<b>②</b> 두 수의 차를 구한 경우	2점	

## 정답및 풀이 단원평가 문제집

#### 5. 막대그래프

## 단원평가 [회

34~36쪽

- 1 막대그래프
- 2 재활용품; 무게
- 3 무게
- 4 2 kg
- 5 학생 수
- (명) 10 5 학생 수 학생 수 학생 수 학기 피아노 플루트 바이올린우쿨렐레
- 7 예 피아노 플루트 바이올린 우쿨렐레 악기 0 5 10 학생수 (명)
- 8 25명
- 9 표
- 10 막대그래프 / 예 막대그래프에서 막대의 길이로 수량의 많고 적음을 비교할 수 있으므로 가장 많 은 학생이 좋아하는 음식을 알아보려면 막대그 래프가 한눈에 더 잘 드러납니다.
- 11 프랑스
- 12 네덜란드
- 13 8명
- 14 2배
- **15** 1반
- 16 31명
- 17 4반; 18명
- **18** 2명
- 19 아니요
- 20 예 살고 있는 학생이 가장 많은 동은 101동입니다. / 예 102동에 살고 있는 학생은 103동에 살고 있는 학생은 학생보다 2명 더 많습니다.
- 4 세로 눈금 5칸이 10 kg을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 10÷5=2(kg)을 나타냅니다.
- 9 표에서 합계는 전체 자료의 수를 나타내므로 전체 학생 수를 알아보려면 표가 더 편리합니다.
- 10 자료 막대그래프
  - 이유 ② 예 막대그래프에서 막대의 길이로 수량의 많고 적음을 비교할 수 있으므로 가장 많은 학생이 좋아하는 음식을 알아보려면 막대그래프가 한눈에 더 잘 드러납니다.

채점	① 가장 많은 학생이 좋아하는 음식이 한눈에 더 잘 드 러나는 자료를 쓴 경우	2점	5점
기준	② ①에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	

- 11 막대의 길이가 가장 긴 나라는 프랑스입니다.
- 12 막대의 길이가 두 번째로 긴 나라는 네덜란드입니다.
- **13** 가로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸 은 1명을 나타냅니다.

영국에 가 보고 싶은 학생: 가로 눈금 8칸 → 8명

- **14** 프랑스에 가 보고 싶은 학생: 가로 누금 12칸 → 12명
  - 미국에 가 보고 싶은 학생: 가로 눈금 6칸 → 6명
     따라서 프랑스에 가 보고 싶은 학생 수는 미국에 가보고 싶은 학생 수의 12÷6=2(배)입니다.
- **15** 여학생을 나타내는 막대가 남학생을 나타내는 막대보다 긴 반을 찾습니다.
  - 사고
     막대그래프에서 조사한 항목별로 막대의 수가 2개일 때에는 막대의 각 색깔이 무엇을 나타내는지 먼저 확인합니다.
- **16** 반별 안경을 쓴 남학생은 1반 5명, 2반 7명, 3반 10명, 4반 9명입니다.
  - → (안경을 쓴 남학생)=5+7+10+9=31(명)
- 17 해결 과정 ① 반별 안경을 쓴 학생은 다음과 같습니다.
  - 1반: 5+6=11(명)
  - 2반: 7+5=12(명)
  - 3반: 10+6=16(명)
  - 4반: 9+9=18(명)
  - ② 따라서 안경을 쓴 학생이 가장 많은 반은 4반이고, 18명입니다.

채점	1 각 반에서 안경을 쓴 학생 수를 구한 경우	3점	
기준	② 안경을 쓴 학생이 가장 많은 반과 학생 수를 구한 경우	2점	5점

- **18** 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸 은 1명을 나타냅니다.
  - 101동에 살고 있는 학생: 11명
  - 104동에 살고 있는 학생: 9명
  - → 101동과 104동에 살고 있는 학생 수의 차는 11-9=2(명)입니다.
- **19** 동별 학생 수를 나타낸 것이므로 남학생 수와 여학생수는 각각 알 수 없습니다.
- 20
   채점
   알수있는 사실을 2가지 쓴 경우
   5점

   기준
   알수 있는 사실을 1가지 쓴 경우
   3점
  - 102동에 살고 있는 학생: 8명
  - 103동에 살고 있는 학생: 6명
  - → 102동에 살고 있는 학생은 103동에 살고 있는 학생보다 8−6=2(명) 더 많습니다.

## 단원평가 2회

37~39쪽

- 1 전통놀이; 학생수 2 1명
- **3** 8명
- 4 공기놀이; 4명
- **5** 21명
- 6
   강아지

   고양이
   핵스터

   불고기
   내

   동물
   0
   5
   10

   학생수
   (명)
- 가

   물고기

   고양이

   햄스터

   강아지

   동물
   0
   5
   10

   학생수
   (명)
- 8 2
- **9** 5반
- 10 74명
- 11 학생 수; 취미
- 12 음악 활동 운동 독서 미술 활동 취미 0 5 10
- 13 2명
- 14 독서, 음악 활동, 미술 활동, 운동
- 15 (시간) 10 5 0 시간 과목 국어 수학 영어 과학
- 16 29시간
- 17 예 마을별 초등학생 수를 그림그래프는 그림으로, 막대그래프는 막대로 나타내었습니다.
- 18 망고맛
- 19 아니요 / 예 기타는 한 가지 맛을 나타내는 것이 아니고 여러 가지 맛을 모아서 나타낸 것이므로 재희네 학교 학생들이 좋아하는 아이스크림의 맛은 4가지보다 많을 것입니다.
- 20 예 망고맛 / 예 망고맛 아이스크림을 좋아하는 학생이 가장 많으므로 망고맛을 가장 많이 준비 하는 것이 좋을 것 같습니다.

- **5** (합계)=7+4+5+3+2=21(명)
- 8 ② 운동회에 참석한 반별 어머니 수를 나타낸 막대그 래프이므로 반별 학생 수는 알 수 없습니다.
- **10** 세로 눈금 5칸이 10명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 10÷5=2(명)을 나타냅니다.
  - (1반 어머니)=2×6=12(명)
  - $(2반 어머니)=2\times4=8(명)$
  - (3반 어머니)=2×9=18(명)
  - (4반 어머니)=2×10=20(명)
  - (5반 어머니)=2×8=16(명)
  - → (운동회에 참석한 4학년 어머니)=12+8+18+20+16=74(명)
- **12** (독서가 취미인 학생)=9-5=4(명)
- 13 음악 활동이 취미인 학생: 7명
  - 운동이 취미인 학생: 9명
  - → 운동이 취미인 학생은 음악 활동이 취미인 학생보 다 9−7=2(명) 더 많습니다.
- **15** 영어는 8시간 공부했으므로 수학을 공부한 시간은 8+1=9(시간)입니다.
  - → 수학 공부한 시간은 9칸으로 막대를 나타냅니다.
- 16 국어 공부 시간: 6시간
  - 수학 공부 시간: 9시간
  - 영어 공부 시간: 8시간
  - 과학 공부 시간: 6시간
  - → (지민이가 일주일 동안 공부한 시간)=6+9+8+6=29(시간)
- 17 채점 기준 그림그래프와 막대그래프의 다른 점을 쓴 경우 5점
- 19 답 ① 아니요
  - 이유 ② 에 기타는 한 가지 맛을 나타내는 것이 아니고 여러 가지 맛을 모아서 나타낸 것이므로 재희네학교 학생들이 좋아하는 아이스크림의 맛은 4가지보다 많을 것입니다.

채점	❶ '아니요'로 답한 경우	2점	- 저
기준	② ❶에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	0倍

- 20 예상 10 예 망고맛
  - 이유 ② 예 망고맛 아이스크림을 좋아하는 학생이 가장 많으므로 망고맛을 가장 많이 준비하는 것이 좋을 것 같습니다.

채점	① 가장 많이 준비하면 좋을 것 같은 아이스크림의 맛을 쓴 경우	2점	5점
기준	② 1에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	

## 정답말통하 다워크라 무제집

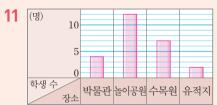
## 실전 단원평가

40~42쪽

**1** 4명 3 파랑 **2** 26명

▲ 보라

- 5 막대
- 6 2가지
- 7 예 가장 많은 학생이 좋아하는 체육 활동을 한눈 에 알아보기 편리합니다.
- 8 놀이공워
- 9 민준, 현우, 나현, 은희
- **10** 4, 12, 7, 2, 25



- 12 수목워
- 13 1칸
- 14 예 놀이공원 / 예 민준이네 반 학생들이 가장 가 고 싶은 체험 학습 장소이기 때문입니다.

**15** 5명

16 연예인

**17** 3배

18 바둑

19 8명

- 20 예 바둑 / 예 바둑의 학생 수가 가장 적으므로 바둑 을 우선적으로 줄여 나가는 것이 좋을 것 같습니다.
- 1 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸 은 1명을 나타냅니다.
  - → 빨강을 좋아하는 학생: 4명
- 빨강을 좋아하는 학생: 4명
  - 파랑을 좋아하는 학생: 8명
  - 초록을 좋아하는 학생: 6명
  - 노랑을 좋아하는 학생: 5명
  - 보라를 좋아하는 학생: 3명
  - $\rightarrow$  (합계)=4+8+6+5+3=26(명)
- 3 막대의 길이가 가장 긴 색깔은 파랑입니다.
- 4 막대의 길이가 가장 짧은 색깔은 보라입니다.
- 5 막대그래프는 조사한 자료를 막대 모양으로 나타낸 그래프입니다.
- 6 막대의 길이가 수영보다 긴 체육 활동은 축구, 피구로 2가지입니다.
- 5점 막대그래프로 나타내었을 때의 좋은 점을 쓴 경우

- 10 박물관, 놀이공원, 수목원, 유적지로 구분하여 가고 싶은 체험 학습 장소별 학생 수를 각각 세어 봅니다.
- 11 세로 뉴금 한 칸이 1명을 나타내므로 박물과은 4칸 놀이공원은 12칸, 수목원은 7칸, 유적지는 2칸으로 막대를 나타냅니다.
- 12 박물관보다 막대의 길이가 긴 장소는 놀이공원, 수목 원입니다. 이 중에서 놀이공원보다 막대의 길이가 짧 은 장소는 수목원입니다.
- 13 세로 눈금 한 칸이 2명을 나타내고, 유적지를 가고 싶 은 학생은 2명이므로 유적지를 가고 싶은 학생은  $2 \div 2 = 1(칸)$ 으로 나타내어야 합니다.
- 14 예상 ① 예 놀이공원
  - 이유 ② 예 민준이네 반 학생들이 가장 가고 싶은 체 험 학습 장소이기 때문입니다.

채점	1 체험 학습 장소를 예상한 경우	2점	5전
기준	② 10에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	3.3

- 15 가로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 가로 눈금 한 칸 은 1명을 나타냅니다.
  - 연예인: 12명
  - 의사: 4명
  - 선생님: 7명
  - → (장래 희망이 연예인, 의사, 선생님인 학생)
    - =12+4+7=23(9)

(장래 희망이 과학자인 학생)

=28-23=5(7)

- 16 막대의 길이가 가장 긴 장래 희망은 연예인입니다.
- 17 장래 희망이 연예인인 학생은 12명, 의사인 학생은 4명이므로 장래 희망이 연예인인 학생 수는 의사인 학생 수의 12 ÷ 4 = 3(배)입니다.
- 18 막대의 길이가 가장 짧은 수업은 바둑입니다.
- 19 세로 눈금 5칸이 10명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸 은  $10 \div 5 = 2(9)$ 을 나타냅니다.
  - (드럼을 배우는 학생)=2×11=22(명)
  - (축구를 배우는 학생)=2×7=14(명)
  - → 드럼을 배우는 학생은 축구를 배우는 학생보다 22-14=8(명) 더 많습니다.
- 20 예상 ① 예 바둑
  - 이유 ② 예 바둑의 학생 수가 가장 적으므로 바둑을 우선적으로 줄여 나가는 것이 좋을 것 같습니다.

채점	<ul><li>우선적으로 줄여 나가야 하는 수업을 예상한 경우</li></ul>	2점	- 저
기준	② 1에서 답한 타당한 이유를 쓴 경우	3점	3倍

## 6. 규칙 찾기

## 단원평가 1회

43~45쪽

- 1 (위에서부터) 821, 631, 511
- **2** 10

**3** 100

- 4 3125
- **5** 613
- 6 예 12부터 시작하여 아래쪽으로 100, 200, 300······씩 커집니다.

8

7 4018; 6018



- 9 1
- **10** 2, 3
- 11  $6666 \times 6667 = 44442222$
- **12** 🗇
- **13** 🗉
- 14 🕒
- **15** / 9
- 16 @  $7+8+9=8\times3$
- **17** ⓐ  $1111111 \div 3367 = 33$

 $222222 \div 3367 = 66$ 

 $333333 \div 3367 = 99$ 

- **18** 예 나누어지는 수와 나누는 수가 각각 2배, 3배 ······씩 커지면 몫은 항상 일정합니다.
- **19**  $55555555555 \div 45 = 12345679$
- 20 666666666
- 1 오른쪽으로 십의 자리 수가 1씩 커지므로 10씩 커집 니다
  - 811보다 10 큰 수: 821
  - 621보다 10 큰 수: 631
  - 501보다 10 큰 수: 511
- 2 오른쪽으로 십의 자리 수가 1씩 커지므로 10씩 커집 니다
- **3** 아래쪽으로 백의 자리 수가 1씩 작아지므로 100씩 작아집니다.
- 4 5부터 시작하여 5씩 곱한 수가 오른쪽에 있습니다.

 $\underbrace{5\ 25\ 125\ 625\ 3125}_{\times 5\ \times 5\ \times 5\ \times 5}$ 

- 5 오른쪽으로 1씩 커지는 규칙입니다.
  - → ★에 알맞은 수는 612보다 1 큰 수인 613입니다.

4 생칠된 세로줄에서 규칙을 찾아 쓴 경우

5점

7 오른쪽으로 천의 자리 수가 1씩 커지므로 1000씩 커 집니다

 $2018 \quad 3018 \quad 4018 \quad 5018 \quad 6018 \quad 7018$   $+1000 \quad +1000 \quad +1000 \quad +1000 \quad +1000$ 

- 8 첫째부터 넷째까지의 모양과 색깔을 보고 다섯째에 알맞은 도형을 그립니다
- **11** 곱하는 두 수에 있는 숫자 6의 개수가 1개씩 늘어나면 계산 결과에 있는 숫자 4와 2의 개수도 1개씩 늘어납니다
  - $\rightarrow$  6666  $\times$  6667 = 44442222
- **12** 백의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수는 각각 100씩 커지는 것이므로 두 수의 합은 200씩 커집니다.
- **13** 일의 자리 수가 각각 1씩 커지는 두 수는 각각 1씩 커지는 것이므로 두 수의 차는 일정합니다.
- **14** ① 백의 자리 수가 1씩 커지는 수와 456의 합은 100 씩 커집니다.
- **15** 가운데에서 시작하여 오른쪽 위, 오른쪽 아래에 각각 1개씩 늘어납니다.
  - → 색칠된 칸이 2개씩 늘어납니다.
- 16 가로의 수의 배열에서 이웃한 세 수의 합은 가운데 있 는 수의 3배입니다.
- 17 곱셈과 나눗셈의 관계를 이용하여 나눗셈식을 씁니다.
  - $\blacksquare \times \blacktriangle = \blacksquare$
  - →
     ● ÷
     ■ =
     ■

     ■
     +
     ▲ =
- 18 채점 계산식에서 규칙을 찾아 쓴 경우
- 19 ■째에 알맞은 식은 나누어지는 수가 111111111 × ■, 나누는 수가 9 × ■이고 몫은 12345679인 나눗셈식입니다.
  - $\rightarrow$  5555555555 $\div$ 45=12345679
- 20 (해결 과정) 9×6=54이므로 여섯째 단계에 해당하는 계산식입니다.
  - ② 666666666÷54=12345679이므로 54로 나누었을 때 계산 결과가 12345679가 되는 수는 666666666입니다.

채점기준	1 몇째 계산식인지 찾은 경우	2점	5점
	❷ 54로 나누었을 때 계산 결과가 12345679가 되는 수를 구한 경우	3점	

5점

## 정답및 풀이 단원평가 문제집

## 다워크라 2회

46~48쪽

1 (위에서부터) 20401, 30201, 40501, 50301

5

- 2 지혜
- **3** 2504
- 4 11개

- 6 예 연두색 사각형을 중심으로 분홍색 사각형이 오 른쪽 위와 오른쪽 아래로 각각 1개씩, 왼쪽 위와 왼쪽 아래로 각각 1개씩 번갈아가며 늘어납니다.
- 7 206+209=207+208
- 8 3; 204
- 9 2
- 10 🗇
- **11 @** 6+7=13
- **12** 예 세로의 수의 배열에서 위의 수에 7을 더하면 아래의 수가 됩니다.
- **13** 23
- **14** @  $64 \div 4 \div 4 \div 4 = 1$
- **15** 1+2+3+4+5+6+5+4+3+2+1=36
- 98465 98565 98665 98765 97465 97565 97665 97765 96465 96565 96665 96765 95465 95565 95665 95765
- **17** 99365
- **18 @** 9, 98, 987 ······과 같이 자릿수가 하나씩 늘어난 수에 9를 곱한 것은 88, 888, 8888 ······과 같이 8이 하나씩 늘어난 수에 7, 6, 5 ······와 같이 1씩 작아지는 수를 뺀 것과 같습니다.
- 19  $98765 \times 9 = 888888 3$
- **20**  $9876543 \times 9 = 88888888 1$
- 2 승민: 50501부터 시작하여 \ 방향으로 만의 자리 수와 백의 자리 수가 각각 1씩 작아지므로 10100씩 작아집니다.
- 3 1004부터 시작하여 100, 200, 300······씩 커집니다. 1004 1104 1304 1604 2004 2504 +100 +200 +300 +400 +500
- 4
   순서
   첫째
   둘째
   셋째
   넷째
   다섯째

   사각형의 개수(개)
   1
   3
   5
   7
   9

사각형이 2개씩 많아지므로 여섯째에 알맞은 도형에서 사각형은 9+2=11(7)입니다.

- 5 다섯째 도형에서 오른쪽 위와 오른쪽 아래로 각각 1개씩 늘어납니다.
- 채점
   도형의 배열에서 규칙을 찾아 쓴 경우
   5점
- **7** × 방향으로 놓인 두 수끼리의 합은 서로 같습니다.
- 8 같은 가로줄에 있는 이웃한 세 수의 합은 가운데 수의 3배와 같습니다.
- 9 12×11=132, 12×12=144, 12×13=156, 12×14=168이므로 두 수의 곱셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓰는 규칙입니다.
  - → 14×13=182 이므로 ▼에 알맞은 수는 2입니다.
- 12 채점 달력의 수 배열에서 규칙을 찾아 쓴 경우 5점
- 13 (5개의 수의 합)=16+22+23+24+30=115 → 115÷5=23 따라서 조건을 만족하는 수는 23입니다.
- **14** 4로 계속하여 나누었을 때 몫이 1이 되는 수는 4, 16, 64, 256……입니다.
- 15 덧셈식 가운데 수가 1씩 커지고, 계산 결과는 덧셈식 의 가운데 수를 두 번 곱한 것과 같으므로 6이 가운데 오도록 덧셈식을 씁니다.
  - $\rightarrow 1+2+3+4+5+6+5+4+3+2+1=36$
- 16 95765보다 900 큰 수: 96665
  - 96665보다 900 큰 수: 97565
  - 97565보다 900 큰 수: 98465
  - → 95765부터 시작하여 \ 방향으로 색칠합니다.
- **17** 95765부터 시작하여 \ 방향으로 900씩 커지는 규칙입니다.
  - → 98465보다 900 큰 수는 99365입니다.
- 18
   채점

   기준
   계산식에서 규칙을 찾아 쓴 경우

   5점
- **19** 9876보다 자릿수가 하나 늘어난 98765에 9를 곱한 것은 88888보다 8이 하나 늘어난 888888에서 4보다 1 작은 3을 뺀 것과 같습니다.
  - $\rightarrow$  98765  $\times$  9 = 888888 3
- **20** 88888888-1에서 8이 8개이므로 일곱째 단계에 해당하는 계산식입니다.
  - $\rightarrow$  9876543  $\times$  9 = 88888888 1