

# 개념+<sup>PLUS</sup>유형

파워

## 교사용 부록

초등 수학 —

# 4·1

### 교재 수록 자료

- 단원 평가
- 서술형 평가
- 도전 최상위 문제
- 학업 성취도 평가(중간, 중간 이후, 전 범위)

웹·모바일 수록  
추가 교사용 자료



수준별  
단원 평가

수준별  
서술형 평가

누적 평가

학업 성취도  
평가

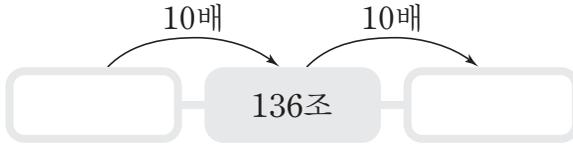
교과서  
밀착 문제

교사용 부록  
PDF

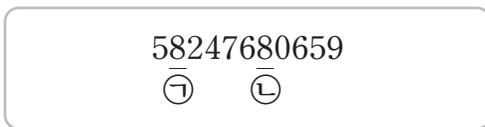
※ '비상교재 누리집(<http://book.visang.com/>) →  
학원선생님 → 초등자료실'에서 받을 수 있습니다.



11 빈칸에 맞게 써넣으시오.



12 ㉠이 나타내는 값은 ㉡이 나타내는 값의 몇 배입니까?



( )

13 큰 수부터 차례대로 기호를 써 보시오.

- ㉠ 527억  
 ㉡ 52억 700만보다 100만큼 더 큰 수  
 ㉢ 오백이억 칠천만

( )

14 민정이 어머니께서 물건을 사고 물건 값으로 10000원짜리 지폐 15장, 1000원짜리 지폐 9장, 100원짜리 동전 11개를 냈습니다. 물건 값은 얼마입니까?

( )

15 0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구해 보시오.

$$326\square543 > 3266038$$

( )

16 4억 5000만에서 500만씩 10번 뛰어 센 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오.

17 10000원짜리 지폐 2900장을 100만 원짜리 수표로 모두 바꾸려고 합니다. 100만 원짜리 수표 몇 장으로 바꿀 수 있습니까?

( )

18 수 카드를 두 번까지 사용하여 아홉 자리 수를 만들려고 합니다. 천만의 자리 숫자가 4인 가장 큰 수를 구해 보시오.



( )

19 설명하는 수를 구해 보시오.

- 0, 2, 3, 5, 6, 7, 9를 모두 한 번씩만 사용하여 만든 일곱 자리 수입니다.
- 7650000보다 크고 7653000보다 작습니다.
- 백의 자리 숫자는 0입니다.
- 일의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 큼니다.

( )

20 어떤 수에서 10조씩 5번 뛰어 세어야 하는데 잘못하여 100조씩 5번 뛰어 세었더니 1460조가 되었습니다. 바르게 뛰어 센 수는 얼마입니까?

( )

1

다음을 숫자로 나타낼 때 0은 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

- ㉠ 40억 320만 20
- ㉡ 칠천구십조 육천팔십억 사백만

풀이 |

---

---

---

답 |

---

2

주호네 가족이 여행을 가기 위해 다음 달부터 매월 20만 원씩 모으기로 했습니다. 280만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

---

---

---

답 |

---

3

연수의 저금통에는 10000원짜리 지폐 3장, 1000원짜리 지폐 15장, 100원짜리 동전 7개, 10원짜리 동전 22개가 들어 있습니다. 저금통에 들어 있는 돈은 모두 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

---

---

---

답 |

---

4

㉠이 나타내는 값은 ㉡이 나타내는 값의 몇 배인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

24764351
$\begin{array}{cccccccc} \textcircled{1} & & & & & & & \textcircled{2} \end{array}$

풀이 | \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 | \_\_\_\_\_

5

설명하는 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

- 2부터 6까지의 숫자를 한 번씩만 사용하여 만든 다섯 자리 수입니다.
- 52000보다 크고 52600보다 작은 수입니다.
- 일의 자리 숫자는 홀수입니다.

풀이 | \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 | \_\_\_\_\_

6

수 카드를 각각 두 번씩 사용하여 만들 수 있는 12자리 수 중에서 두 번째로 작은 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

7	0	9	1	5	2
---	---	---	---	---	---

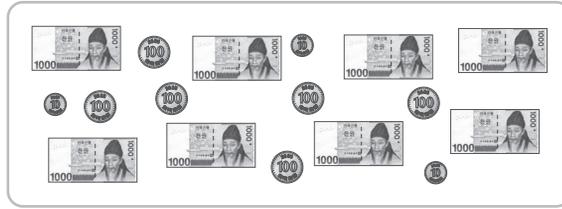
풀이 | \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 | \_\_\_\_\_

1 10000원이 되려면 얼마가 더 있어야 하는지 구해 보시오. [5점]



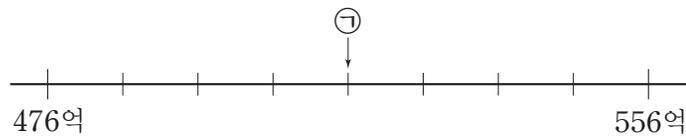
( )

2 숫자로 나타낼 때 0의 개수가 더 많은 것의 기호를 써 보시오. [5점]

- ㉠ 사천만 육백삼십오
- ㉡ 구백만 오천

( )

3 수직선에서 ㉠이 나타내는 수를 구해 보시오. [10점]



( )

4 설명하는 수를 구해 보시오. [10점]

- 4부터 8까지의 숫자를 한 번씩만 사용하여 만든 다섯 자리 수입니다.
- 5만보다 크고 6만보다 작은 수입니다.
- 일의 자리 숫자는 홀수입니다.
- 천의 자리 숫자는 백의 자리 숫자보다 크고, 백의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 큼니다.

( )

5 0부터 9까지의 수를 모두 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 10자리 수 중에서 30억에 가장 가까운 수는 얼마입니까? [15점]

( )

6  안에는 0부터 9까지의 어느 수를 넣어도 됩니다. 더 작은 수의 기호를 써 보시오. [15점]

㉠ 827  9403

㉡ 82705  61

( )

7 어떤 수에서 100억씩 30번 뛰어 세었더니 5조 4000억이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까? [20점]

( )

8 수 카드를 각각 세 번씩 사용하여 아홉 자리 수를 만들려고 합니다. 억의 자리 숫자가 십만의 자리 숫자의 3배인 수 중에서 가장 큰 수를 구해 보시오. [20점]

3 9 6

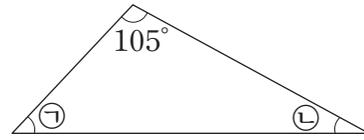
( )





1

오른쪽 그림에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]



풀이 |

---



---



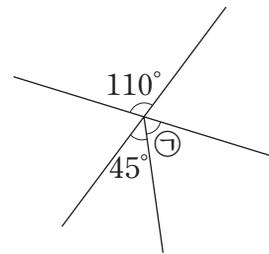
---

답 |

---

2

오른쪽 그림에서 ㉠의 각도를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]



풀이 |

---



---



---

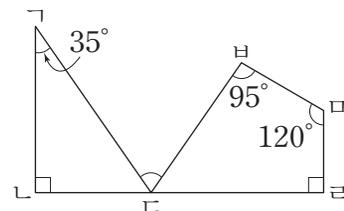
답 |

---

3

오른쪽 그림에서 각  $\angle a, \angle b, \angle c$ 의 크기를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

[15점]



풀이 |

---



---

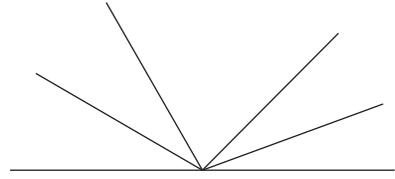


---

답 |

---

- 4 오른쪽 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]



풀이 |

---



---



---

답 |

---

- 5 시계가 정각을 나타낼 때, 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 경우는 하루에 몇 번 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

풀이 |

---



---

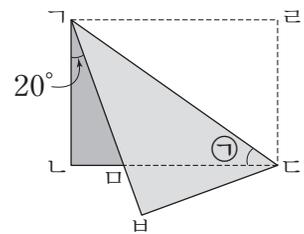


---

답 |

---

- 6 오른쪽 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 접었을 때, ㉠의 각도를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]



풀이 |

---



---



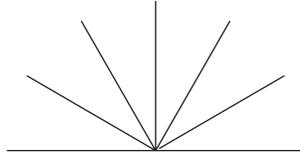
---

답 |

---



- 5 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 둔각은 모두 몇 개입니까? [15점]



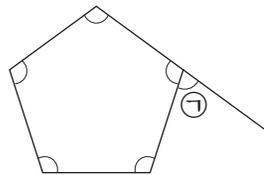
( )

- 6 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각도를 구해 보시오. [15점]



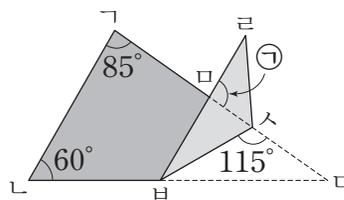
( )

- 7 도형의 다섯 각의 크기가 모두 같습니다. ㉠의 각도를 구해 보시오. [20점]



( )

- 8 그림과 같이 삼각형 모양의 종이를 접었을 때, ㉠의 각도를 구해 보시오. [20점]



( )

1 계산해 보시오.

$$\begin{array}{r} 253 \\ \times 72 \\ \hline \end{array}$$

2 몫과 나머지를 각각 구해 보시오.

$$32 \overline{)952}$$

몫 (                    )  
나머지 (                    )

3 곱이 같은 것끼리 선으로 이어 보시오.

$80 \times 300$	•	•	$600 \times 30$
$900 \times 20$	•	•	$400 \times 60$
$400 \times 30$	•	•	$60 \times 200$

4 잘못 계산한 곳을 찾아 바르게 계산해 보시오.

$\begin{array}{r} 240 \\ \times 60 \\ \hline 1440 \end{array}$	⇒	$\begin{array}{r} 240 \\ \times 60 \\ \hline \end{array}$
--	---	---

5 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



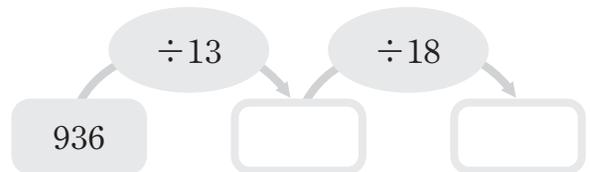
6 곱의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 중 알맞은 것을 써넣으시오.

$$628 \times 18 \quad \bigcirc \quad 229 \times 60$$

7 나눗셈식 중에서 몫이 두 자리 수인 것을 모두 고르시오. (                    )

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ① $372 \div 25$ | ② $492 \div 86$ |
| ③ $880 \div 73$ | ④ $935 \div 95$ |
| ⑤ $628 \div 71$ |                 |

8 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



9 사과 480개를 한 상자에 40개씩 담았습니다. 사과를 담은 상자는 몇 개입니까?

(                    )

**서술형**

10 하루에 690 km를 달리는 버스가 있습니다. 이 버스가 6월 한 달 동안 달리는 거리는 모두 몇 km인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오.



1

㉠과 ㉡이 나타내는 두 수의 곱을 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

㉠ 100이 4개, 10이 27개, 1이 5개인 수

㉡ 0부터 12씩 5번 뛰어 센 수

풀이 |

---

---

---

답 |

---

2

연필 176자루를 한 상자에 12자루씩 포장하여 팔려고 합니다. 몇 상자까지 팔 수 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

---

---

---

답 |

---

3

승호네 반 친구들이 동전 모으기를 하여 50원짜리 동전 136개, 500원짜리 동전 60개를 모았습니다. 모은 돈은 모두 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

---

---

---

답 |

---

- 4 어떤 수를 46으로 나누어야 할 것을 잘못하여 64로 나누었더니 몫이 12이고 나머지가 53이었습니다. 바르게 계산했을 때의 몫과 나머지는 각각 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

---



---



---

답 | 몫: \_\_\_\_\_, 나머지: \_\_\_\_\_

- 5 사탕 205개를 24명의 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 하였더니 몇 개가 모자랐습니다. 사탕을 남김없이 똑같이 나누어 주려면 사탕은 적어도 몇 개 더 필요한지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

풀이 |

---



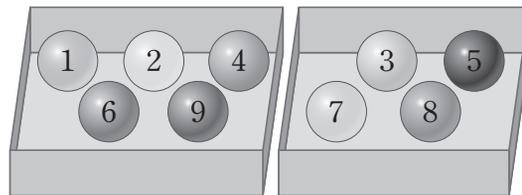
---



---

답 | \_\_\_\_\_

- 6 그림과 같은 두 상자에 숫자가 적힌 공이 담겨 있습니다. 왼쪽 상자에서 꺼낸 공 3개로 세 자리 수를 만들고, 오른쪽 상자에서 꺼낸 공 2개로 두 자리 수를 만들어 (세 자리 수) × (두 자리 수)를 만들려고 합니다. 가장 큰 곱과 가장 작은 곱의 차는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]



풀이 |

---



---



---

답 | \_\_\_\_\_



5 600에 어떤 수를 곱해야 할 것을 잘못하여 더했더니 670이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 구해 보시오. [15점]

( )

6 250보다 크고 300보다 작은 수 중에서 50으로 나누었을 때 나머지가 가장 큰 수를 구해 보시오. [15점]

( )

7 0부터 9까지의 수 중에서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수를 구해 보시오. [20점]

$$3\square 4 \div 46 = 7 \cdots \star$$

( )

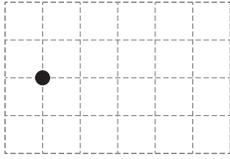
8 다음 조건을 모두 만족하는 수를 구해 보시오. [20점]

- ㉠ 두 자리 수입니다.
- ㉡ 일의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 작습니다.
- ㉢ 38로 나누었을 때 나머지는 7입니다.

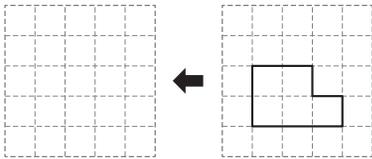
( )

서술형

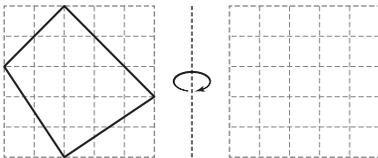
- 1 점을 오른쪽으로 3칸 이동했을 때의 점을 그려 보시오.



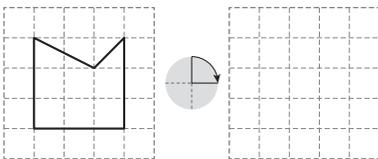
- 2 도형을 왼쪽으로 밀었을 때의 도형을 그려 보시오.



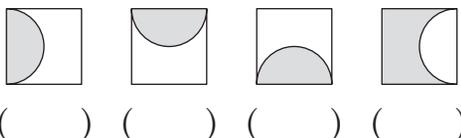
- 3 도형을 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 그려 보시오.



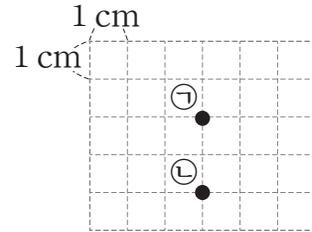
- 4 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형을 그려 보시오.



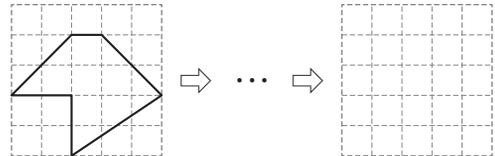
- 5 오른쪽 모양을 여러 방향으로 돌렸을 때 나올 수 없는 모양에 ×표 하시오.



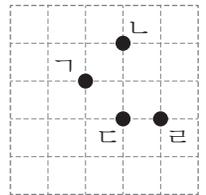
- 6 점 ㉠은 점 ㉡을 어떻게 움직였는지 설명해 보시오.



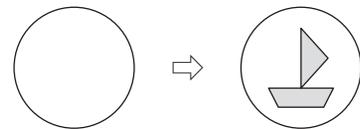
- 7 도형을 아래쪽으로 2번 밀었을 때의 도형을 그려 보시오.



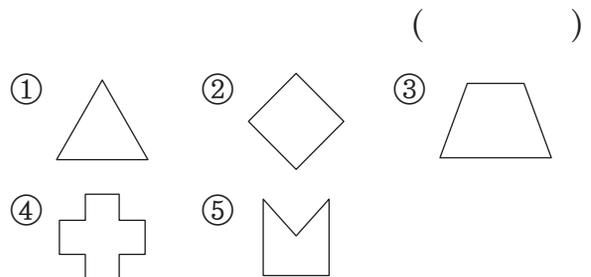
- 8 점 ㉢을 오른쪽으로 1칸, 아래쪽으로 1칸 이동했을 때의 점을 찾아 써 보시오.  
( )



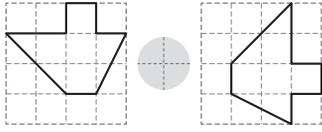
- 9 도장에 새겨진 모양을 찍었더니 오른쪽과 같았습니다. 도장에 새겨진 모양을 빈칸에 그려 보시오.



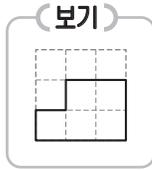
- 10 위쪽으로 뒤집은 도형과 오른쪽으로 뒤집은 도형이 같은 도형을 모두 고르시오.



11 왼쪽 도형을 어떻게 돌리면 오른쪽 도형이 되는지  에 화살표로 나타내 보시오.

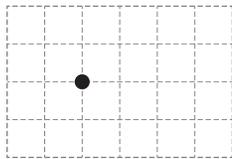


12 (보기)의 도형을 돌렸을 때의 도형이 서로 같게 되는 것끼리 짝 지은 것은 어느 것입니까?  
( )

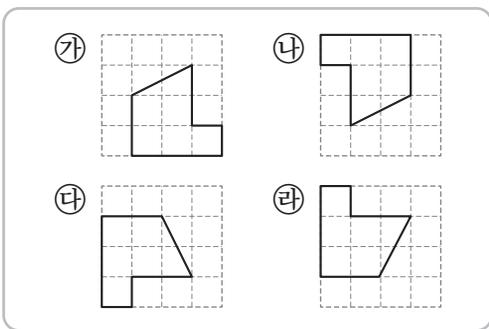


- ①      ②      ③  
- ④      ⑤  

13 점을 왼쪽으로 2칸, 아래쪽으로 1칸 이동했습니다. 이동하기 전의 점을 그려 보시오.



(14~15) 도형을 보고 물음에 답하십시오.



**서술형**

14 가 도형을 어떻게 움직이면 나 도형이 되는지 설명해 보시오.

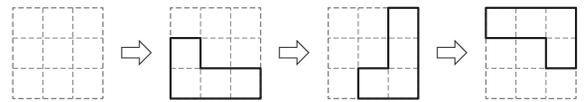
15 가 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌리고, 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형을 찾아 기호를 써 보시오.

( )

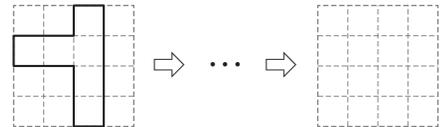
16 왼쪽 도장을 종이에 찍으면 어떤 모양이 나오는지 빈칸에 그려 보시오.



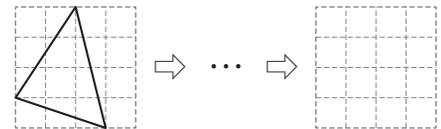
17 규칙에 따라 처음 모눈에 알맞은 도형을 그려 보시오.



18 도형을 왼쪽으로 3번 뒤집고, 위쪽으로 2번 뒤집었을 때의 도형을 그려 보시오.



19 도형을 왼쪽으로 뒤집고, 시계 방향으로 90°만큼 5번 돌렸을 때의 도형을 그려 보시오.



20 수 카드 4장 중에서 3장을 골라 한 번씩만 사용하여 가장 작은 세 자리 수를 만들었습니다. 만든 세 자리 수를 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 어떤 수가 됩니까? (단, 세 자리 수를 한꺼번에 돌립니다.)



( )

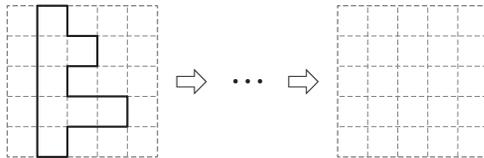
- 1 위쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같은 자음은 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ ㅂ ㅅ ㅈ ㅊ

풀이 | \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 | \_\_\_\_\_

- 2 도형을 시계 방향으로 90°만큼 7번 돌렸을 때의 도형을 그리려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 그려 보시오. [15점]

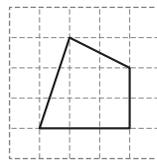


풀이 | \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

- 3 어떤 도형을 아래쪽으로 뒤집고, 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 도형입니다. 처음 도형은 어떤 도형인지 풀이 과정을 쓰고 답을 그려 보시오. [15점]



처음 도형



움직인 도형

풀이 | \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4

어떤 모양 조각을 시계 방향으로 90°만큼 돌려야 할 것을 잘못하여 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸더니 왼쪽과 같은 모양이 되었습니다. 처음 모양 조각은 어떤 모양인지 풀이 과정을 쓰고 답을 그려 보시오. [15점]



잘못 움직인 모양 조각

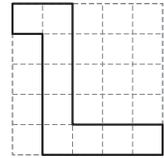


처음 모양 조각

풀이 |

5

오른쪽 도형을 오른쪽으로 뒤집고, 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 오른쪽 도형을 어떤 방법으로 한 번 돌렸을 때의 도형과 같은지 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 에 화살표로 나타내 보시오. [20점]



풀이 |

답 |



6

수 카드 4장을 한 번씩만 사용하여 가장 큰 네 자리 수를 만들었습니다. 만든 네 자리 수를 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 어떤 수가 되는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. (단, 네 자리 수를 한꺼번에 돌립니다.) [20점]



풀이 |

답 |

1

도장을 찍었을 때 오른쪽과 같은 모양이 나오려면 어떻게 새겨야 하는지 찾아 기호를 써 보시오. [5점]

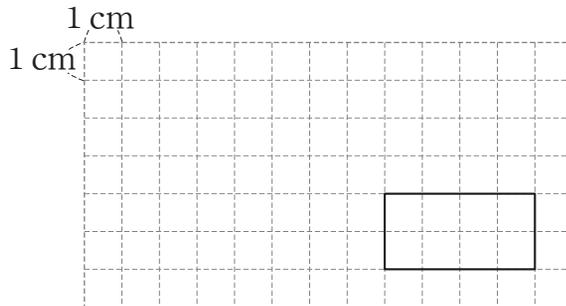
수학



( )

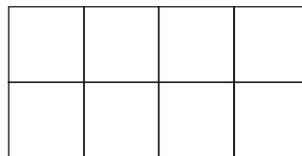
2

도형을 왼쪽으로 7 cm 밀고, 위쪽으로 3 cm 밀었을 때의 도형을 그려 보시오. [5점]



3

(보기)의 모양으로 돌리기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만들어 보시오. [10점]



4

세 자리 수가 적힌 카드를 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수와 처음 수의 합을 구해 보시오. [10점]

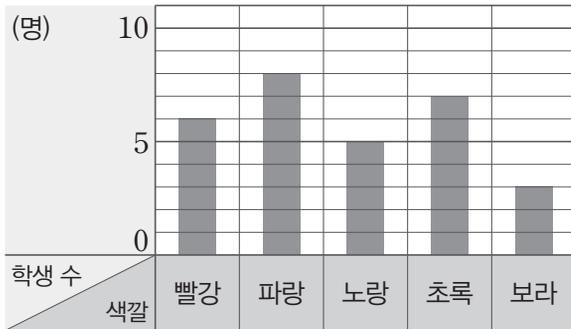


( )



(1~5) 민수네 반 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오.

좋아하는 색깔별 학생 수



1 가장 많은 학생이 좋아하는 색깔은 무엇입니까?

( )

2 빨강을 좋아하는 학생은 몇 명입니까?

( )

3 좋아하는 학생 수가 빨강보다 많고 파랑보다 적은 색깔은 무엇입니까?

( )

4 파랑을 좋아하는 학생 수와 보라를 좋아하는 학생 수의 차는 몇 명입니까?

( )

5 노랑을 좋아하는 학생 수와 초록을 좋아하는 학생 수의 합은 몇 명입니까?

( )

(6~10) 승기네 반 학생들이 좋아하는 간식을 조사하여 나타낸 표입니다. 물음에 답하시오.

좋아하는 간식별 학생 수

간식	떡볶이	핫도그	햄버거	피자	합계
학생 수(명)		10	8	5	27

6 떡볶이를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?

( )

7 표를 보고 막대가 가로인 막대그래프로 나타낼 때, 가로 눈금 한 칸이 학생 1명을 나타낸다면 햄버거를 좋아하는 학생 수는 가로 눈금 몇 칸으로 나타내야 합니까?

( )

8 표를 보고 막대그래프로 나타내 보시오.

좋아하는 간식별 학생 수

떡볶이									
핫도그									
햄버거									
피자									
간식	0				5				10
학생 수									(명)

9 좋아하는 학생 수가 많은 간식부터 차례대로 써 보시오.

( )

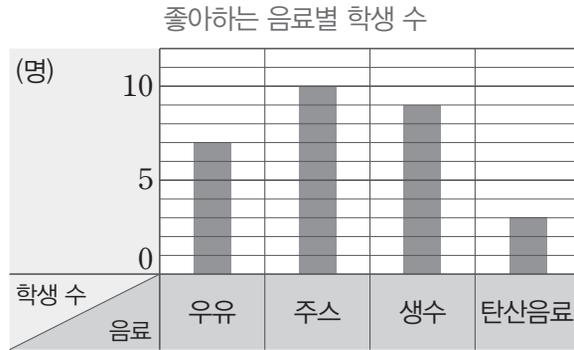
10 햄버거를 좋아하는 학생 수는 떡볶이를 좋아하는 학생 수의 몇 배인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오.

서술형



1

오른쪽은 윤재네 반 학생들이 좋아하는 음료를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 우유를 좋아하는 학생은 생수를 좋아하는 학생보다 몇 명 더 적은지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]



풀이 |

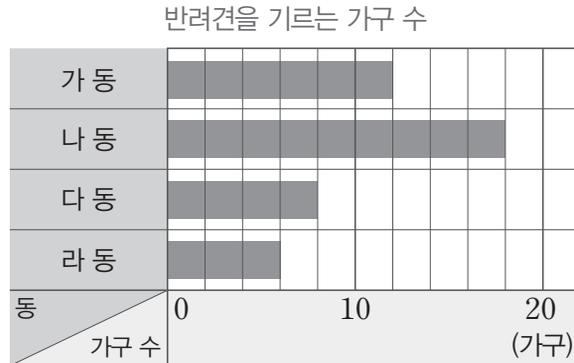
---

답 |

---

(2~3)

오른쪽은 태희네 아파트에서 반려견을 기르는 가구 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오.



2

반려견을 가장 많이 기르는 동의 가구 수는 몇 가구인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

---

답 |

---

3

가 동에서 반려견을 기르는 가구 수와 다 동에서 반려견을 기르는 가구 수의 합은 몇 가구인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

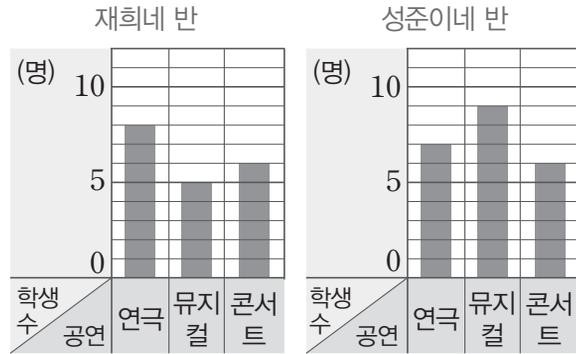
풀이 |

---

답 |

---

(4~5) 오른쪽은 재희네 반과 성준이네 반 학생들이 보고 싶어 하는 공연을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오.



4 두 반의 학생이 보고 싶어 하는 공연의 학생 수의 차가 가장 큰 공연은 무엇인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

풀이 |

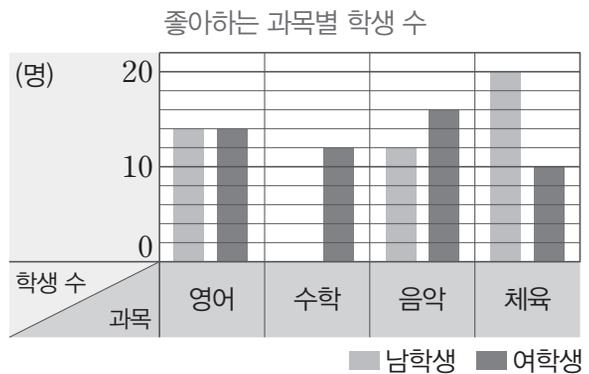
답 |

5 두 반이 함께 공연을 관람하려고 합니다. 관람할 공연 종류를 정한다면 어떤 공연으로 정하는 것이 좋을지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

풀이 |

답 |

6 오른쪽은 형수네 학교 4학년 남학생과 여학생이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 막대 그래프입니다. 수학을 좋아하는 학생 수가 28명일 때, 4학년 남학생은 모두 몇 명인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

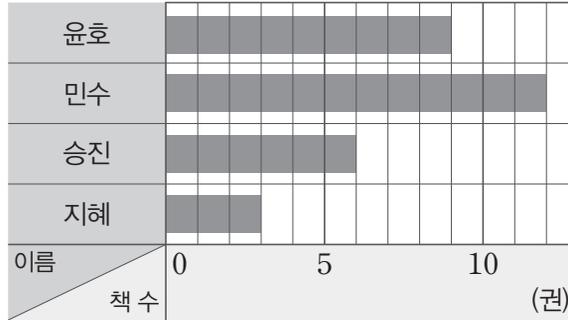


풀이 |

답 |

(1~2) 윤호네 모듬 학생들이 여름 방학 동안 읽은 책 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오.

여름 방학 동안 읽은 책 수

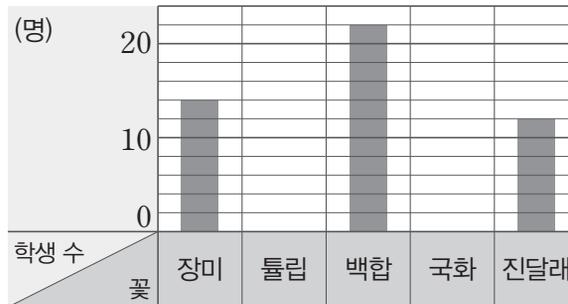


1 지혜가 여름 방학 동안 읽은 책 수의 3배인 사람은 누구입니까? [5점]  
( )

2 막대그래프의 가로 눈금 한 칸을 3권으로 바꾸어 나타낸다면 민수와 지혜의 막대는 가로 눈금 몇 칸 차이가 나게 됩니까? [10점]  
( )

3 성규네 학교 4학년 학생 60명이 좋아하는 꽃을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 국화를 좋아하는 학생 수가 튤립을 좋아하는 학생 수의 반일 때, 막대그래프를 완성해 보시오. [15점]

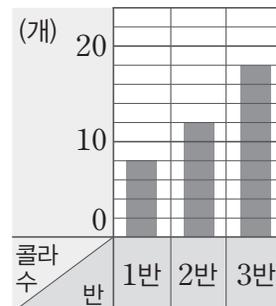
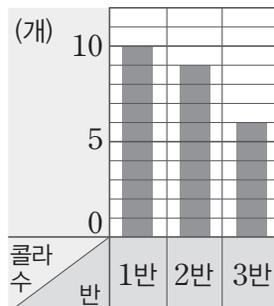
좋아하는 꽃별 학생 수



4 정호네 학교 4학년 반별 남학생과 여학생이 마신 콜라 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 남학생과 여학생이 마신 콜라 수의 차가 가장 큰 반의 전체 학생이 마신 콜라는 모두 몇 개입니까? [15점]

반별 남학생이 마신 콜라 수

반별 여학생이 마신 콜라 수

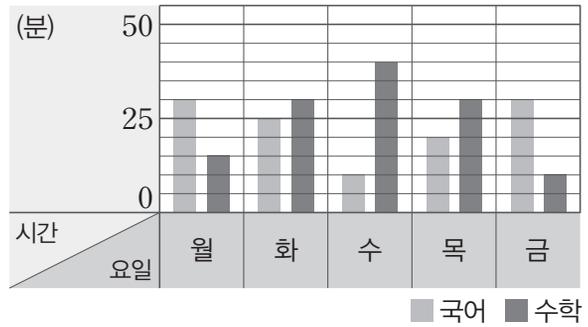


( )

5

우주가 5일 동안 국어와 수학을 공부한 시간을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 가장 오랜 시간 동안 공부한 요일은 무슨 요일입니까? [15점]

요일별 국어와 수학을 공부한 시간

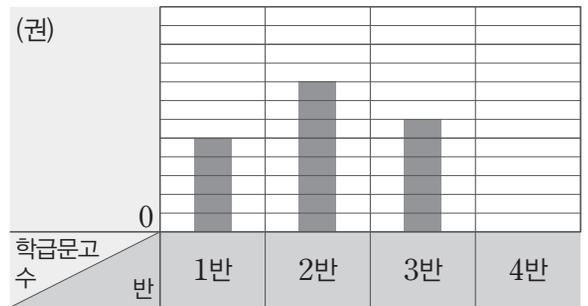


( )

6

지민이네 학교 4학년 반별 학급문고 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 2반의 학급문고가 80권이고, 네 반의 학급문고 수의 합은 280권입니다. 4반의 학급문고 수는 막대그래프에 몇 칸으로 나타내야 합니까? [20점]

반별 학급문고 수

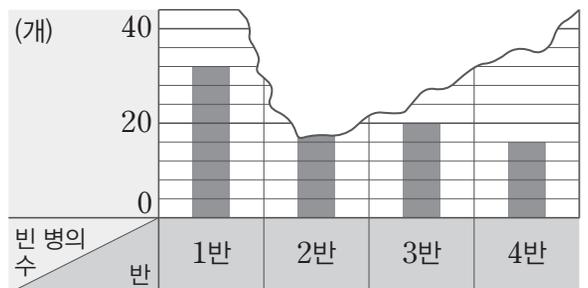


( )

7

수지네 학교 4학년 학생들이 반별로 모은 빈 병의 개수를 조사하여 나타낸 막대그래프의 일부분이 찢어졌습니다. 빈 병을 한 개에 100원씩 받고 팔았을 때, 네 반의 빈 병을 모두 판 금액은 10400원이었습니다. 2반에서 모은 빈 병은 모두 몇 개입니까? [20점]

반별 모은 빈 병의 수



( )



- 11 수 배열표에서 규칙을 찾아  안에 알맞은 식을 써넣으시오.

121	123	125	127	129
122	124	126	128	130

$$121 + 124 = 122 + 123$$

$$123 + 126 = 124 + 125$$

- 12  안에 알맞은 수를 써넣어 옳은 식을 만들어 보시오.

$$29 - 15 = 40 - \square$$

- 13 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



- (14~15) 계산식의 배열에서 규칙을 찾아  안에 알맞은 식을 써넣으시오.

14  $4000 + 17000 = 21000$

$4000 + 27000 = 31000$

$4000 + 47000 = 51000$

15  $13 \times 105 = 1365$

$13 \times 10005 = 130065$

$13 \times 100005 = 1300065$

- 16 나눗셈식의 배열을 보고 규칙을 찾아 일곱째에 알맞은 나눗셈식을 써 보시오.

첫째	$111102 \div 3 = 37034$
둘째	$222204 \div 6 = 37034$
셋째	$333306 \div 9 = 37034$
넷째	$444408 \div 12 = 37034$

식 | \_\_\_\_\_

- (17~18) 뺄셈식의 배열을 보고 물음에 답하시오.

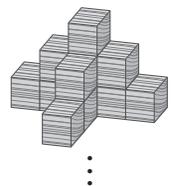
첫째	$990 - 110 = 880$
둘째	$980 - 120 = 860$
셋째	$970 - 130 = 840$
넷째	

- 17 규칙을 찾아 넷째에 알맞은 뺄셈식을 빈칸에 써넣으시오.

- 18 규칙을 찾아 계산 결과가 780이 되는 뺄셈식을 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 식을 구해 보시오.

서술형

- (19~20) 오른쪽 그림과 같은 규칙으로 쌓기나무를 쌓고 있습니다. 물음에 답하시오.



- 19 쌓기나무를 쌓은 규칙을 찾아 써 보시오.

규칙 | \_\_\_\_\_

- 20 규칙에 따라 5층으로 쌓으려면 쌓기나무는 모두 몇 개 필요합니까?

( \_\_\_\_\_ )

1

수의 배열에서 규칙을 찾아 ▲와 ★에 알맞은 수의 차를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

1675	1564	▲	1342				
		5453	5342	5231	5120		
				9231	9120	★	8898

풀이 |

---



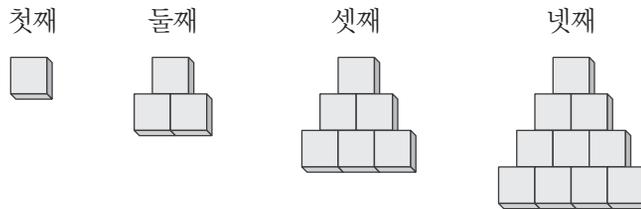
---

답 |

---

2

블록으로 만든 모양의 배열을 보고 규칙을 찾아 여섯째 모양을 만드는 데 필요한 블록은 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]



풀이 |

---



---

답 |

---

3

성냥개비로 오른쪽과 같이 정사각형을 한 줄로 붙여서 만들고 있습니다. 정사각형을 10개 만들 때 필요한 성냥개비는 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오. [15점]



풀이 |

---



---

답 |

---

4

나눗셈식의 배열에서 규칙을 찾아 14로 나누었을 때 계산 결과가 170이 되는 계산식을 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [15점]

첫째	$340 \div 2 = 170$
둘째	$680 \div 4 = 170$
셋째	$1020 \div 6 = 170$
넷째	$1360 \div 8 = 170$

풀이 |

식 |

5

오른쪽 곱셈식의 배열을 보고 규칙을 찾아 계산 결과가 888888111111이 되는 곱셈식을 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]

첫째	$9 \times 9 = 81$
둘째	$99 \times 89 = 8811$
셋째	$999 \times 889 = 888111$
넷째	$9999 \times 8889 = 88881111$

풀이 |

식 |

6

바둑돌로 만든 모양의 배열을 보고 규칙을 찾아 흰색 바둑돌이 21개 놓인 모양에서 검은색 바둑돌은 몇 개인지 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오. [20점]



풀이 |

답 |

1

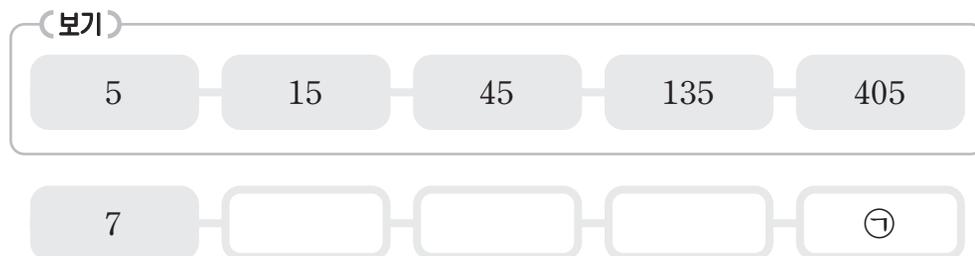
수 배열표에서 규칙을 찾아 ■에 알맞은 수를 구해 보시오. [5점]

	30531	30541	30551	30561
	40531	40541	40551	40561
	50531	50541	50551	50561
	60531	60541	60551	60561
■				

( )

2

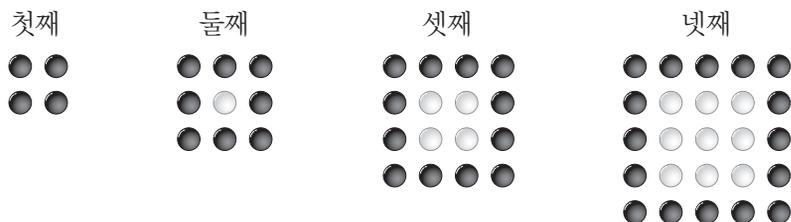
(보기)와 같은 규칙으로 수를 배열할 때 ㉠에 알맞은 수를 구해 보시오. [5점]



( )

3

바둑돌로 만든 모양의 배열을 보고 규칙을 찾아 여섯째 모양에 놓이는 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌의 수의 차는 몇 개인지 구해 보시오. [10점]



( )

4

달력을 보고 (조건)을 만족하는 수를 구해 보시오. [10점]

일	월	화	수	목	금	토
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

(조건)

- 안에 있는 수 중 하나입니다.
- 안에 있는 9개의 수의 합을 9로 나눈 몫보다 8만큼 더 큰 수입니다.

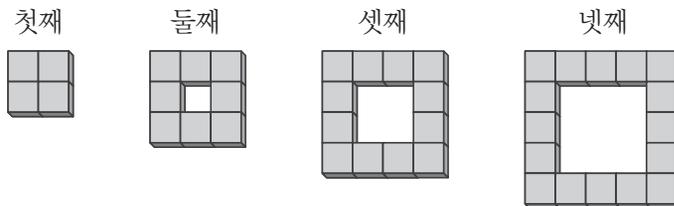
( )

- 5 덧셈식의 배열에서 규칙을 찾아 계산 결과가 100000001이 되는 덧셈식은 몇째 인지 구해 보시오. [15점]

순서	덧셈식
첫째	$78 + 23 = 101$
둘째	$778 + 223 = 1001$
셋째	$7778 + 2223 = 10001$
넷째	$77778 + 22223 = 100001$

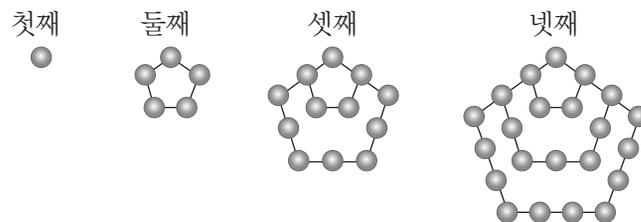
( )

- 6 블록으로 만든 모양의 배열을 보고 규칙을 찾아 블록의 수가 24개인 모양은 몇째 모양인지 구해 보시오. [15점]



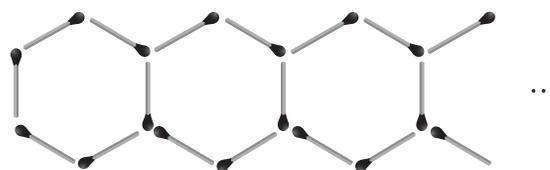
( )

- 7 구슬로 만든 모양의 배열을 보고 규칙을 찾아 여섯째 모양을 만드는 데 필요한 구슬은 몇 개인지 구해 보시오. [20점]



( )

- 8 성냥개비로 다음과 같이 도형을 한 줄로 붙여서 만들었습니다. 성냥개비 96개로 만들 수 있는 도형은 몇 개입니까? [20점]



( )

1 수를 읽어 보시오.

26807105

( )

2 계산해 보시오.

$$\begin{array}{r} 526 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

3 몫과 나머지를 각각 구해 보시오.

$$72 \overline{)619}$$

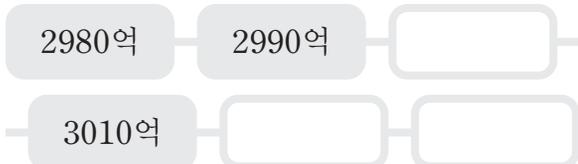
몫 ( )  
나머지 ( )

4 예각은 모두 몇 개입니까?

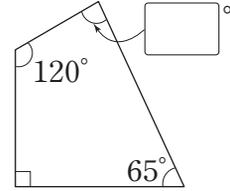
70° 105° 130° 45° 90° 20°

( )

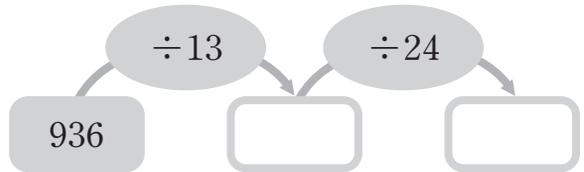
5 규칙에 따라 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



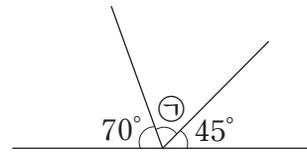
6 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



7 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



8 ㉠의 각도를 구해 보시오.



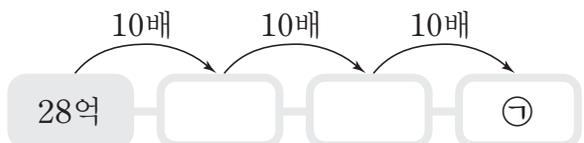
( )

9 정민이는 한 달 동안 10000원짜리 지폐 4장, 1000원짜리 지폐 3장, 100원짜리 동전 5개, 10원짜리 동전 7개를 모았습니다. 정민이가 한 달 동안 모은 돈은 모두 얼마입니까?

( )

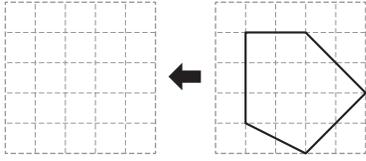
서술형

10 ㉠에 알맞은 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오.

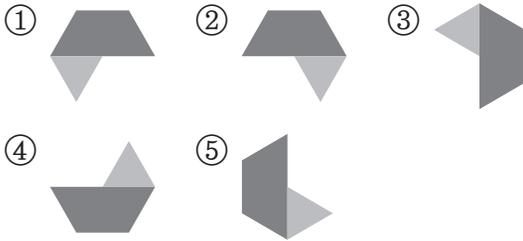




1 도형을 왼쪽으로 밀었을 때의 도형을 그려 보시오.



2 오른쪽 모양 조각을 시계 방향으로 90°만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까? (      )



(3~4) 수 배열표를 보고 물음에 답하십시오.

1013	1113	1213	1313	
2013	2113	2213	2313	2413
	3113	3213	3313	3413
4013	4113		4313	4413
5013		5213	5313	5413

3 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

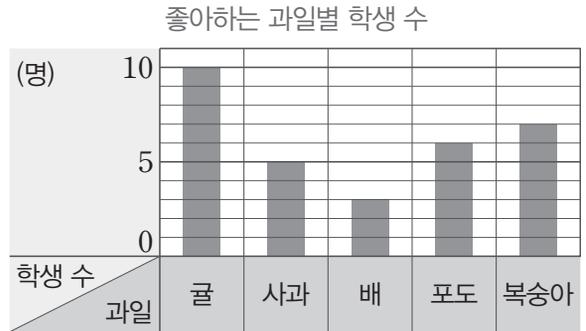
4 색칠된 칸에서 규칙을 찾아보시오.

규칙 1013부터 시작하여 ↘ 방향으로  
 씩 커집니다.

5 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

5018	5118	<input type="text"/>
5618	6018	<input type="text"/>

(6~8) 윤미네 반 학생들이 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오.

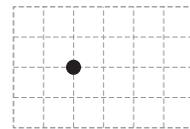


6 포도를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?  
 (      )

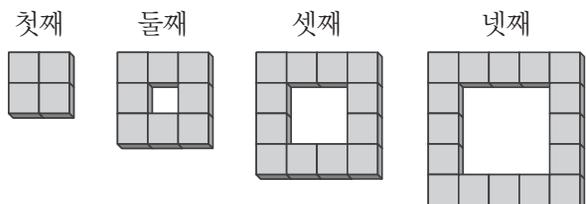
7 가장 많은 학생들이 좋아하는 과일은 무엇입니까?  
 (      )

8 귤을 좋아하는 학생은 배를 좋아하는 학생보다 몇 명 더 많습니까?  
 (      )

9 점을 오른쪽으로 2칸, 아래쪽으로 1칸 이동했을 때의 점을 그려 보시오.



10 블록으로 만든 모양의 배열에서 규칙을 찾아 일곱째 모양에 있는 블록은 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오.





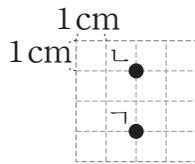
1 나타내는 수가 다른 하나는 어느 것입니까?  
(                    )

- ① 9999보다 1만큼 더 큰 수
- ② 1000의 10배인 수
- ③ 10이 100개인 수
- ④ 9990보다 10만큼 더 큰 수
- ⑤ 9900보다 100만큼 더 큰 수

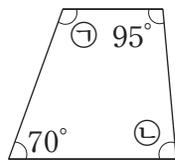
2 계산해 보시오.

$$28 \overline{) 114}$$

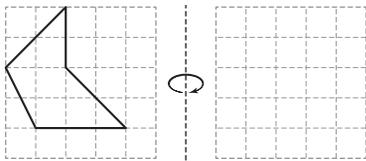
3 점  $\blacktriangle$ 은 점  $\blacktriangleleft$ 을 위쪽으로 몇 cm 이동한 것입니까?  
(                    )



4 오른쪽 사각형에서 ㉠과 ㉡의 각도의 합을 구해 보시오.  
(                    )



5 도형을 오른쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 그려 보시오.



6 나눗셈에서 나머지가 가장 큰 것은 어느 것입니까?  
(                    )

- ①  $815 \div 50$                     ②  $470 \div 30$
- ③  $62 \div 16$                     ④  $93 \div 24$
- ⑤  $507 \div 28$

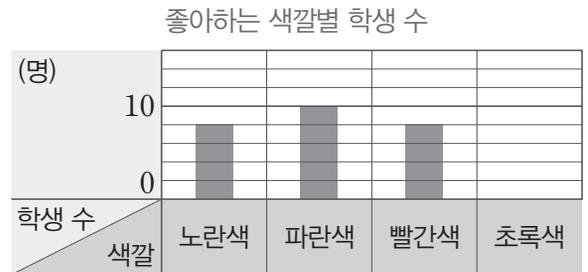
7 수의 배열에서 규칙을 찾아 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



서술형

8 9시 30분일 때 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각은 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보시오.

(9~10) 영주네 반 학생 40명이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오.



9 막대그래프를 완성해 보시오.

10 막대그래프를 보고 바르게 설명한 것을 찾아 기호를 써 보시오.

- ㉠ 가장 많은 학생들이 좋아하는 색깔은 파란색입니다.
- ㉡ 초록색을 좋아하는 학생은 노란색을 싫어합니다.
- ㉢ 빨간색을 좋아하는 학생 수가 초록색을 좋아하는 학생 수보다 6명 더 적습니다.

(                    )



## 1. 큰 수

### 2~3쪽 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 9999
- 2 구천이백삼십오조 팔천칠백일만 사천육백구십삼
- 3 (위에서부터) 팔만 육백오십팔 / 24065
- 4 36800원
- 5 100억씩 또는 10000000000씩
- 6 < 7 (○)( )
- 8 10개
- 9 702500, 722500, 732500
- 10 149600000000 km
- 11 13조 6000억, 1360조
- 12 100000배      13 ㉠, ㉡, ㉢
- 14 160100원      15 6, 7, 8, 9
- 16 5억      17 29장
- 18 747422110      19 7652039
- 20 1010조

- 8 예 오천사백조 사천삼백육십억 구를 숫자로 나타내면 5400436000000009입니다. ①  
따라서 0은 모두 10개입니다. ②

#### 채점 기준

① 오천사백조 사천삼백육십억 구를 숫자로 나타내기	3점
② 0은 모두 몇 개인지 구하기	2점

- 16 예 500만씩 10번 뛰어 세면 5000만이 커집니다. ①  
따라서 4억 5000만에서 500만씩 10번 뛰어 센 수는 4억 5000만보다 5000만만큼 더 큰 5억입니다. ②

#### 채점 기준

① 500만씩 10번 뛰어 세면 얼마가 커지는지 구하기	2점
② 4억 5000만에서 500만씩 10번 뛰어 센 수 구하기	3점

- 18 천만의 자리 숫자가 4인 아홉 자리 수를 □4□□□□□□□라고 하고 남은 수를 큰 수부터 높은 자리에 차례대로 두 번씩 놓으면 747422110입니다.

- 19 • 일곱 자리 수 ⇨ □□□□□□□  
• 7650000보다 크고 7653000보다 작은 수 ⇨ 765□□□□  
• 백의 자리 숫자는 0 ⇨ 765□0□□

• 7650000보다 크고 7653000보다 작으므로 천의 자리 숫자는 2이고, 일의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 크므로 9입니다. ⇨ 7652039

- 20 1460조에서 100조씩 거꾸로 5번 뛰어 세면 1460조-1360조-1260조-1160조-1060조-960조 ⇨ 어떤 수는 960조입니다.  
960조에서 10조씩 5번 뛰어 세면 960조-970조-980조-990조-1000조-1010조입니다.  
따라서 바르게 뛰어 센 수는 1010조입니다.

### 4~5쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

- |          |                |
|----------|----------------|
| 1 17개    | 2 14개월         |
| 3 45920원 | 4 1000배        |
| 5 52463  | 6 100122557979 |

- 1 예 ㉠을 숫자로 나타내면 4003200020이므로 0의 개수는 6개이고, ㉡을 숫자로 나타내면 7090608004000000이므로 0의 개수는 11개입니다. ①  
따라서 0은 모두 6+11=17(개)입니다. ②

#### 채점 기준

① ㉠과 ㉡을 각각 숫자로 나타낼 때 0의 개수 구하기	9점
② 0은 모두 몇 개인지 구하기	6점

- 2 예 20만씩 뛰어 세면 0-20만-40만-60만-80만-100만-120만-140만-160만-180만-200만-220만-240만-260만-280만입니다. ①  
따라서 0에서 20만씩 14번 뛰어 세면 280만이 되므로 280만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 14개월이 걸립니다. ②

#### 채점 기준

① 20만씩 뛰어 세기	9점
② 280만 원을 모으려면 지금으로부터 적어도 몇 개월이 걸리는지 구하기	6점

- 3 예 10000원짜리 지폐 3장은 30000원, 1000원짜리 지폐 15장은 15000원, 100원짜리 동전 7개는 700원, 10원짜리 동전 22개는 220원입니다. ①  
따라서 저금통에 들어 있는 돈은 모두 30000+15000+700+220=45920(원)입니다. ②

#### 채점 기준

① 10000원짜리, 1000원짜리, 100원짜리, 10원짜리가 각각 얼마인지 구하기	9점
② 저금통에 들어 있는 돈은 모두 얼마인지 구하기	6점

4 예 ㉠은 백만의 자리 숫자이므로 4000000을, ㉡은 천의 자리 숫자이므로 4000을 나타냅니다. ① 따라서 4000000은 4000보다 0이 3개 더 많으므로 ㉠이 나타내는 값은 ㉡이 나타내는 값의 1000배입니다. ②

채점 기준

① ㉠과 ㉡이 나타내는 값 각각 구하기	6점
② ㉠이 나타내는 값은 ㉡이 나타내는 값의 몇 배인지 구하기	9점

5 예 52000보다 크고 52600보다 작은 수이므로 만의 자리 숫자는 5, 천의 자리 숫자는 2입니다. ① 일의 자리 숫자는 홀수이므로 3입니다. ② 따라서 52□□3에서 52000보다 크고 52600보다 작은 수이므로 52463입니다. ③

채점 기준

① 만, 천의 자리 숫자 구하기	8점
② 일의 자리 숫자 구하기	4점
③ 설명하는 수 구하기	8점

6 예 가장 작은 수를 만들 때에는 작은 수부터 높은 자리에 차례대로 놓으면 되고 이때 가장 높은 자리에는 0이 올 수 없습니다. ① 만들 수 있는 가장 작은 12자리 수는 100122557799입니다. ② 따라서 두 번째로 작은 수는 100122557979입니다. ③

채점 기준

① 가장 작은 수 만드는 방법 설명하기	4점
② 가장 작은 수 만들기	8점
③ 두 번째로 작은 수 만들기	8점

6~7쪽

도전 최상위 문제

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1 1370원      | 2 ㉡         |
| 3 516억       | 4 58647     |
| 5 2987654310 | 6 ㉡         |
| 7 5조 1000억   | 8 999366633 |

1 1000원짜리 지폐 8장은 8000원, 100원짜리 동전 6개는 600원, 10원짜리 동전 3개는 30원입니다.  $\Rightarrow 8000 + 600 + 30 = 8630$ (원) 따라서 10000원이 되려면  $10000 - 8630 = 1370$ (원)이 더 있어야 합니다.

2 ㉠ 사천만 육백삼십오  $\rightarrow 40000635 \Rightarrow 0$ 이 4개  
㉡ 구백만 오천  $\rightarrow 9005000 \Rightarrow 0$ 이 5개  
따라서 숫자로 나타낼 때 0의 개수가 더 많은 것은 ㉡입니다.

3 눈금 8칸이  $556억 - 476억 = 80억$ 이므로 눈금 한 칸은 10억을 나타냅니다. 따라서 ㉠이 나타내는 수는 476억에서 10억씩 4번 뛰어 센 수인 516억입니다.

4 • 5만보다 크고 6만보다 작은 다섯 자리 수  $\Rightarrow 5 \square \square \square \square$   
• 일의 자리 숫자는 홀수  $\Rightarrow 5 \square \square \square 7$   
• 천의 자리 숫자는 백의 자리 숫자보다 크고, 백의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 큼.  $\Rightarrow 5 \boxed{8} \boxed{6} \boxed{4} \boxed{7}$

5 30억보다 큰 10자리 수 중에서 가장 작은 수는 3012456789이고, 30억보다 작은 10자리 수 중에서 가장 큰 수는 2987654310입니다.  
•  $3012456789 - 3000000000 = 12456789$   
•  $3000000000 - 2987654310 = 12345690$   
따라서  $12456789 > 12345690$ 이므로 만들 수 있는 10자리 수 중에서 30억에 가장 가까운 수는 2987654310입니다.

6 천의 자리 수를 비교하면  $9 > 5$ 이므로 천의 자리 수가 더 큰 수인 ㉠의 □ 안에 가장 작은 수 0을 넣어 크기를 비교합니다.  
 $827 \boxed{0} 9403 > 827 \boxed{0} 5 \square 61$   
 $\underbrace{\quad\quad\quad}_{9 > 5}$   
따라서 0부터 9까지의 어느 수를 넣어도 더 작은 수는 ㉡입니다.

7 100억씩 30번 뛰어 세기를 한 것은 1000억씩 3번 뛰어 세기를 한 것과 같습니다. 어떤 수를 구하려면 5조 4000억에서 1000억씩 거꾸로 3번 뛰어 세면 됩니다. 따라서  $5조 4000억 - 5조 3000억 - 5조 2000억 - 5조 1000억$ 이므로 어떤 수는 5조 1000억입니다.

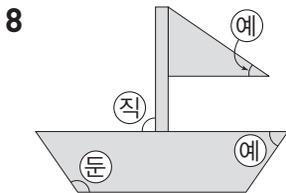
8 억의 자리 숫자가 십만의 자리 숫자의 3배이므로 주어진 수 카드 중 억의 자리 숫자와 십만의 자리 숫자가 될 수 있는 수는 9, 3입니다.  $\Rightarrow 9 \square \square 3 \square \square \square \square$   
남은 수를 큰 수부터 높은 자리에 차례대로 세 번씩 놓습니다. 이때, 3과 9는 각각 1번 놓았으므로 2번만 더 놓습니다.  $\Rightarrow 999366633$

## 2. 각도

### 8~9쪽 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 가, 다, 나                      2  $55^\circ$   
 3 가, 라                            4 95  
 5  $120^\circ$                               6  $180^\circ$   
 7 예 35 / 35



- 9  $50^\circ$                                   10  $85^\circ$   
 11  $75^\circ$                                 12  $85^\circ$   
 13 80                                    14  $\ominus$   
 15  $18^\circ$                                 16  $50^\circ$   
 17  $120^\circ$                               18  $95^\circ$   
 19  $165^\circ$                               20  $110^\circ$

- 10 예 사각형의 네 각의 크기의 합은  $360^\circ$ 입니다. ①  
 따라서  $\ominus = 360^\circ - 100^\circ - 80^\circ - 95^\circ$   
 $= 85^\circ$ 입니다. ②

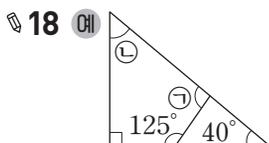
채점 기준

① 사각형의 네 각의 크기의 합 알기	2점
② $\ominus$ 의 각도 구하기	3점

- 15 (각  $\triangle O L$ )  $= 90^\circ \div 5 = 18^\circ$

- 16  $\ominus = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$   
 $\Rightarrow \oplus = 180^\circ - 60^\circ - 70^\circ = 50^\circ$

- 17 시계에서 12시부터 6시까지는  $180^\circ$ 이고, 숫자와 숫자 사이의 큰 눈금은 6칸이므로 큰 눈금 한 칸의 각도는  $180^\circ \div 6 = 30^\circ$ 입니다.  $\Rightarrow 30^\circ \times 4 = 120^\circ$



- 큰 삼각형에서  
 $\ominus = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$ 입니다. ①  
 따라서 사각형에서  
 $\oplus = 360^\circ - 50^\circ - 90^\circ - 125^\circ = 95^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① $\ominus$ 의 각도 구하기	2점
② $\oplus$ 의 각도 구하기	3점

- 19  $\ominus = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$   
 $\omin� = 180^\circ - 45^\circ - 120^\circ = 15^\circ$   
 $\Rightarrow \oplus = 180^\circ - 15^\circ = 165^\circ$

- 20 (각  $\triangle \Gamma \Theta \Delta$ )  $=$  (각  $\triangle \Gamma \Theta \Gamma$ )  $= 35^\circ$   
 (각  $\triangle \Delta \Gamma \Theta$ )  $= 90^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 20^\circ$   
 삼각형  $\triangle \Gamma \Theta \Delta$ 에서  
 (각  $\triangle \Gamma \Theta \Delta$ )  $= 180^\circ - 20^\circ - 90^\circ = 70^\circ$   
 $\Rightarrow \oplus = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$

### 10~11쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1  $75^\circ$                                       2  $65^\circ$   
 3  $70^\circ$                                     4 7개  
 5 8번                                        6  $35^\circ$

- 1 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은  $180^\circ$ 입니다. ①  
 따라서  $105^\circ + \oplus + \ominus = 180^\circ$ 이므로  
 $\oplus + \ominus = 180^\circ - 105^\circ = 75^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 삼각형의 세 각의 크기의 합 알기	7점
② $\oplus$ 과 $\ominus$ 의 각도의 합 구하기	8점

- 2 예  $\ominus = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 입니다. ①  
 따라서  $\oplus = 180^\circ - 70^\circ - 45^\circ$   
 $= 65^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

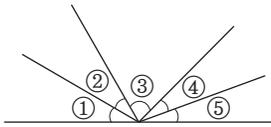
① $\ominus$ 의 각도 구하기	7점
② $\oplus$ 의 각도 구하기	8점

- 3 예 (각  $\triangle \Gamma \Delta \Delta$ )  $= 180^\circ - 35^\circ - 90^\circ = 55^\circ$ 입니다. ①  
 (각  $\triangle \Delta \Delta \Gamma$ )  $= 360^\circ - 95^\circ - 90^\circ - 120^\circ$   
 $= 55^\circ$ 입니다. ②  
 따라서 (각  $\triangle \Gamma \Delta \Delta$ )  $= 180^\circ - 55^\circ - 55^\circ$   
 $= 70^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

① 각 $\triangle \Delta \Delta$ 의 크기 구하기	5점
② 각 $\triangle \Delta \Delta \Gamma$ 의 크기 구하기	5점
③ 각 $\triangle \Gamma \Delta \Delta$ 의 크기 구하기	5점

4 예



- 각 1개로 이루어진 예각의 수:  
①, ②, ③, ④, ⑤ ⇨ 5개, ①
  - 각 2개로 이루어진 예각의 수:  
①+②, ④+⑤ ⇨ 2개, ②
- 따라서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두  $5+2=7$ (개)입니다. ③

채점 기준

① 각 1개로 이루어진 예각의 수 구하기	6점
② 각 2개로 이루어진 예각의 수 구하기	6점
③ 찾을 수 있는 크고 작은 예각의 수 구하기	3점

5 예 정각일 때 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 경우는 30°, 60°일 때로 1시, 2시, 10시, 11시입니다. ①

따라서 시계의 짧은바늘은 하루에 두 바퀴를 돌므로 예각인 경우는 하루에  $4+4=8$ (번) 있습니다. ②

채점 기준

① 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 경우 구하기	10점
② 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 경우가 하루에 몇 번 있는지 구하기	10점

6 예 (각  $\angle \text{AOC}$ ) =  $180^\circ - 20^\circ - 90^\circ = 70^\circ$ ,  
(각  $\angle \text{BOC}$ ) =  $180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ 입니다. ①  
(각  $\angle \text{BOA}$ ) =  $90^\circ - 20^\circ = 70^\circ$ ,  
(각  $\angle \text{AOC}$ ) = (각  $\angle \text{BOC}$ ) =  $70^\circ \div 2 = 35^\circ$ 입니다. ②  
따라서  $\angle \text{C}$  =  $180^\circ - 35^\circ - 110^\circ = 35^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

① 각 $\angle \text{BOC}$ 의 크기 구하기	8점
② 각 $\angle \text{BOA}$ 의 크기 구하기	8점
③ $\angle \text{C}$ 의 각도 구하기	4점

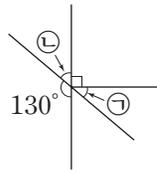
12~13쪽

도전 최상위 문제

- |        |        |
|--------|--------|
| 1 윤서   | 2 40°  |
| 3 105° | 4 75°  |
| 5 5개   | 6 135° |
| 7 72°  | 8 95°  |

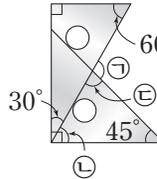
1 각도기로 각도를 재어 보면 55°입니다. 따라서 실제 각도와 가장 가깝게 어림한 사람은 윤서입니다.

2



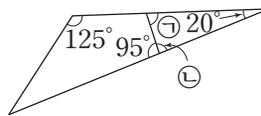
$\angle \text{A} = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ 입니다.  
따라서  $\angle \text{B} = 180^\circ - 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$ 입니다.

3



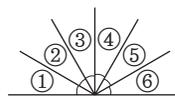
$\angle \text{A} = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ 입니다.  
 $\angle \text{B} = 180^\circ - 60^\circ - 45^\circ = 75^\circ$ 입니다.  
⇨  $\angle \text{C} = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$ 입니다.

4



$\angle \text{A} = 180^\circ - 95^\circ = 85^\circ$ 입니다.  
따라서  $\angle \text{B} = 180^\circ - 85^\circ - 20^\circ = 75^\circ$ 입니다.

5



①+②+③+④, ②+③+④+⑤,  
③+④+⑤+⑥, ①+②+③+④+⑤,  
②+③+④+⑤+⑥ ⇨ 5개

6



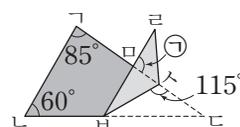
$\angle \text{A} = 30^\circ \times 4 = 120^\circ$ 입니다.  
 $\angle \text{B} = 30^\circ \div 2 = 15^\circ$ 입니다.  
따라서 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각도는  $\frac{120^\circ}{\angle \text{A}} + \frac{15^\circ}{\angle \text{B}} = 135^\circ$ 입니다.

7

도형을 삼각형과 사각형으로 나눌 수 있습니다.

• (도형의 다섯 각의 크기의 합)  
=  $180^\circ + 360^\circ = 540^\circ$   
• (도형의 한 각의 크기)  
=  $540^\circ \div 5 = 108^\circ$   
⇨  $\angle \text{C} = 180^\circ - 108^\circ = 72^\circ$

8



• (각  $\angle \text{AOC}$ ) =  $180^\circ - 85^\circ - 60^\circ = 35^\circ$   
⇨ (각  $\angle \text{BOC}$ ) = (각  $\angle \text{AOC}$ )  
=  $180^\circ - 115^\circ - 35^\circ = 30^\circ$   
• (각  $\angle \text{BOA}$ ) =  $180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$   
⇨ (각  $\angle \text{AOB}$ ) =  $180^\circ - 30^\circ - 65^\circ = 85^\circ$   
⇨  $\angle \text{C} = 180^\circ - 85^\circ = 95^\circ$

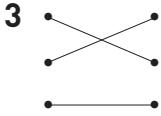
### 3. 곱셈과 나눗셈

#### 14~15쪽 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 18216

2 29 / 24



$$\begin{array}{r} 4 \quad 240 \\ \times \quad 60 \\ \hline 14400 \end{array}$$

5 324, 9072

6 <

7 ①, ③

8 72, 4

9 12개

10 20700 km

11 8개, 31 cm

12 15000원

13 92

14 9180

15 452

16 79542원

17 35개, 5개

18 39

19 4, 5, 6

20 115, 158

10 예 6월 한 달은 30일까지 있습니다. ①

따라서 버스가 6월 한 달 동안 달리는 거리는 모두  $690 \times 30 = 20700$ (km)입니다. ②

채점 기준

① 6월 한 달은 며칠인지 구하기	1점
② 버스가 6월 한 달 동안 달리는 거리 구하기	4점

17 쿠키는  $30 \times 23 = 690$ ,  $690 + 15 = 705$ (개)입니다. 따라서  $705 \div 20 = 35 \dots 5$ 이므로 한 명에게 35개까지 줄 수 있고, 남은 쿠키는 5개입니다.

18 예  $9 > 8 > 6 > 5 > 2$ 이므로 나누어지는 수는 가장 큰 세 자리 수인 986, 나누는 수는 가장 작은 두 자리 수인 25입니다. ①

따라서  $986 \div 25 = 39 \dots 11$ 에서 몫은 39입니다. ②

채점 기준

① 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수 각각 만들기	2점
② 만든 나눗셈식의 몫 구하기	3점

19  $30 \times 8 = 240$ ,  $30 \times 9 = 270$ 이므로  $2 \square 6$ 은 240과 같거나 크고 270보다 작아야 합니다. 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수는 4, 5, 6입니다.

20 나누어지는 수를 ■, 몫을 ▲라 하면

$$\blacksquare \div 43 = \blacktriangle \dots 29 \text{입니다.}$$

$$\blacktriangle = 1 \text{일 때 } \blacksquare = 72, \blacktriangle = 2 \text{일 때 } \blacksquare = 115,$$

$$\blacktriangle = 3 \text{일 때 } \blacksquare = 158, \blacktriangle = 4 \text{일 때 } \blacksquare = 201 \text{입니다.}$$

따라서 200보다 작은 세 자리 수는 115, 158입니다.

#### 16~17쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

1 40500

2 14상자

3 36800원

4 17, 39

5 11개

6 79528

1 예 ㉠ 675, ㉡ 60입니다. ①

따라서 ㉠과 ㉡이 나타내는 두 수의 곱은  $675 \times 60 = 40500$ 입니다. ②

채점 기준

① ㉠과 ㉡이 나타내는 수 각각 구하기	5점
② ㉠과 ㉡이 나타내는 두 수의 곱 구하기	10점

2 예  $176 \div 12 = 14 \dots 8$ 입니다. ①

따라서 남은 연필 8자루는 팔 수 없으므로 14상자까지 팔 수 있습니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 나눗셈식 계산하기	10점
② 몇 상자까지 팔 수 있는지 구하기	5점

3 예 50원짜리 동전은  $50 \times 136 = 6800$ (원)이고, 500원짜리 동전은  $500 \times 60 = 30000$ (원)입니다. ①

따라서 모은 돈은 모두  $6800 + 30000 = 36800$ (원)입니다. ②

채점 기준

① 50원짜리 동전과 500원짜리 동전의 값 각각 구하기	10점
② 모은 돈은 모두 얼마인지 구하기	5점

4 예 어떤 수를  $\square$ 라 하면  $\square \div 64 = 12 \dots 53$ 이므로  $64 \times 12 = 768$ ,  $\square = 768 + 53 = 821$ 입니다. ①

따라서 바르게 계산하면  $821 \div 46 = 17 \dots 39$ 이므로 몫은 17이고, 나머지는 39입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	8점
② 바르게 계산했을 때의 몫과 나머지 구하기	7점

5 예  $205 \div 24 = 8 \dots 13$ 이므로 사탕을 8개씩 나누어 줄 수 있고, 남은 사탕은 13개입니다. ①

따라서 학생이 24명이므로 사탕은 적어도  $24 - 13 = 11$ (개) 더 필요합니다. ②

채점 기준

① 한 명에게 나누어 줄 수 있는 사탕의 수와 남은 사탕의 수 구하기	10점
② 사탕은 적어도 몇 개 더 필요한지 구하기	10점

- 6 예 곱이 가장 크려면 만들 수 있는 가장 큰 수끼리 곱하면 되므로  $964 \times 87 = 83868$ 입니다. ①  
 곱이 가장 작으려면 만들 수 있는 가장 작은 수끼리 곱하면 되므로  $124 \times 35 = 4340$ 입니다. ②  
 따라서 가장 큰 곱과 가장 작은 곱의 차는  $83868 - 4340 = 79528$ 입니다. ③

채점 기준

① 가장 큰 곱 구하기	8점
② 가장 작은 곱 구하기	8점
③ 가장 큰 곱과 가장 작은 곱의 차 구하기	4점

18~19쪽

도전 최상위 문제

- |         |          |
|---------|----------|
| 1 ㉞     | 2 9600 m |
| 3 13일   | 4 6      |
| 5 42000 | 6 299    |
| 7 6     | 8 83     |

- 4  $62 \times \square = 425 \Rightarrow 425 \div 62 = 6 \cdots 53$   
 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 큰 수는 6입니다.
- 5 어떤 수를  $\square$ 라 하면  
 $600 + \square = 670$ 에서  $\square = 70$ 입니다.  
 따라서 바르게 계산하면  $600 \times 70 = 42000$ 입니다.
- 6  $250 \div 50 = 5$ ,  $300 \div 50 = 6$ 에서 몫은 5이고,  
 가장 큰 나머지는  $50 - 1 = 49$ 입니다.  
 $50 \times 5 = 250$ ,  $250 + 49 = 299$ 이므로 299입니다.
- 7 나머지가 0일 때 나누어지는 수:  $46 \times 7 = 322$   
 나머지가 45일 때 나누어지는 수:  $322 + 45 = 367$   
 $\Rightarrow$  나누어지는 수  $3\square 4$ 는 322보다 크고 367과 같거나 작아야 합니다.  
 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수는 2, 3, 4, 5, 6이므로 가장 큰 수는 6입니다.
- 8 구하려는 수를  $\square$ 라 하면  $\square \div 38 = (\text{몫}) \cdots 7$   
 $\Rightarrow 38 \times (\text{몫}) = \blacktriangle$ ,  $\blacktriangle + 7 = \square$ 입니다.  
 몫이 1인 경우:  $38 \times 1 = 38$ ,  $38 + 7 = 45$   
 몫이 2인 경우:  $38 \times 2 = 76$ ,  $76 + 7 = 83$   
 몫이 3인 경우:  $38 \times 3 = 114$ ,  $114 + 7 = 121$   
 ㉠  $\square$ 는 두 자리 수이므로 45 또는 83  
 ㉡  $\square$ 는 일의 자리 숫자는 십의 자리 숫자보다 작으므로 83입니다.  
 따라서 조건을 모두 만족하는 수는 83입니다.

## 4. 평면도형의 이동

20~21쪽 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 ( ) ( ) ( ) (  $\times$  )
- 6 풀이 참조
- 7
- 8 점  $\square$
- 9
- 10 ②, ④
- 11
- 12 ④
- 13
- 14 풀이 참조
- 15 ㉡
- 16 ACE
- 17
- 18
- 19
- 20 902

- 6 예 아래쪽으로 2 cm 움직였습니다. ①

채점 기준

① 점이 어떻게 움직였는지 설명하기	5점
---------------------	----

- 14 예 ㉠ 도형에서 위쪽  $\Rightarrow$  아래쪽, 왼쪽  $\Rightarrow$  오른쪽으로 이동하여 ㉡ 도형이 되었습니다. ①  
 따라서 ㉢ 도형을 시계 방향으로  $180^\circ$ 만큼 돌리면 ㉠ 도형이 됩니다. ②

채점 기준

① 도형의 바뀐 부분 찾기	2점
② ㉢ 도형을 어떻게 움직였는지 설명하기	3점

- 16 도장을 찍으면 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집었을 때의 모양이 나옵니다.
- 17 시계 반대 방향으로  $90^\circ$ 만큼 돌리는 규칙입니다.  
 따라서 처음 도형은 두 번째 도형을 시계 방향으로  $90^\circ$ 만큼 돌린 도형입니다.

18 왼쪽으로 3번 뒤집은 도형은 왼쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같고, 위쪽으로 2번 뒤집은 도형은 처음과 같습니다.

따라서 주어진 도형을 왼쪽으로 1번 뒤집은 도형을 그립니다.

19 **참고** 시계 방향으로 90°만큼 5번 돌린 것은 시계 방향으로 90°만큼 1번 돌린 것과 같습니다.

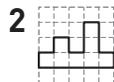
20 수의 크기를 비교하면  $0 < 2 < 6 < 8$ 이므로 만들 수 있는 가장 작은 세 자리 수는 206입니다.

따라서 206과 902이므로 902가 됩니다.

22~23쪽 서술형 평가

• 풀이를 꼭 확인하세요.

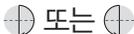
1 3개



3



5



6 1256

1 **예** 위쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같으려면 도형의 위쪽과 아래쪽의 모양이 같아야 합니다. 따라서 위쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같은 자음은 **ㄷ, ㅁ, ㅍ**으로 모두 3개입니다.

채점 기준

① 위쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같은 도형의 특징 설명하기	7점
② 위쪽으로 뒤집었을 때 처음 모양과 같은 자음의 개수 구하기	8점

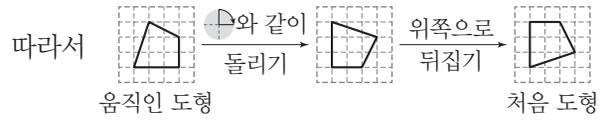
2 **예** 도형을 시계 방향으로 90°만큼 4번 돌리면 처음 도형과 같으므로 도형을 시계 방향으로 90°만큼 7번 돌린 도형은 시계 방향으로 90°만큼 3번 돌린 도형과 같습니다.

따라서 와 입니다.

채점 기준

① 도형을 돌리는 방법을 단순화하기	7점
② 도형을 시계 방향으로 90°만큼 7번 돌렸을 때의 도형 그리기	8점

3 **예** 오른쪽 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고, 위쪽으로 뒤집으면 처음 도형이 됩니다.



따라서 와 같이 돌리기 움직인 도형 위쪽으로 뒤집기 처음 도형

입니다.

채점 기준	
① 처음 도형을 구하는 방법 설명하기	7점
② 처음 도형 그리기	8점

4 **예** 모양 조각을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 처음 모양 조각이 됩니다.

따라서 처음 모양 조각은 입니다.

채점 기준

① 처음 모양 조각을 구하는 방법 설명하기	7점
② 처음 모양 조각 그리기	8점

5 **예** 오른쪽으로 뒤집기 아래쪽으로 뒤집기 1

도형을 오른쪽으로 뒤집고, 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 도형을 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 180°만큼 한 번 돌렸을 때의 도형과 같으므로 또는 으로 나타낼 수 있습니다.

채점 기준

① 도형을 오른쪽으로 뒤집고, 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형 구하기	10점
② 위 ①에서 구한 도형은 도형을 어떤 방법으로 한 번 돌렸을 때의 도형과 같은지  에 화살표로 나타내기	10점

6 **예** 수의 크기를 비교하면  $9 > 5 > 2 > 1$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 네 자리 수는 9521입니다.

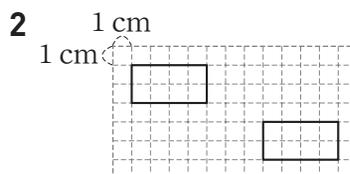
따라서 9521과 1256이므로 1256이 됩니다.

채점 기준

① 가장 큰 네 자리 수 만들기	5점
② 위 ①에서 만든 네 자리 수를 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 수 구하기	15점

24~25쪽 **도전** 최상위 문제

1 ㉠











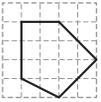


40~41쪽

중간 이후 학업 성취도 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1



2 ③

3 (위에서부터) 1413, 3013, 4213, 5113

4 1100

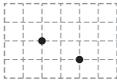
5 5318, 6518

6 6명

7 굴

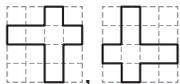
8 7명

9



10 28개

11 (왼쪽에서부터)



12  $3 \times 100007 = 300021$

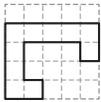
13 40명

14 ㉠ 편의점, 10명

15 ㉠ 편의점, ㉡ 편의점, ㉢ 편의점, ㉣ 편의점

16 1, 4, 6, 4, 1

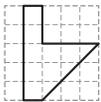
17



18  $2000 - 650 = 1350$

19 96

20



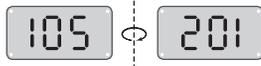
10 예 블록의 수가 4개부터 시작하여 4개씩 늘어나는 규칙입니다. ①

따라서 일곱째 모양에 있는 블록은  $4 \times 7 = 28$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 모양의 배열에서 규칙 찾기	3점
② 일곱째 모양에 있는 블록은 몇 개인지 구하기	2점

19 예 카드를 오른쪽으로 뒤집으면



이므로 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수는 201입니다. ①

따라서 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수와 처음 수의 차는  $201 - 105 = 96$ 입니다. ②

채점 기준

① 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수 구하기	3점
② 오른쪽으로 뒤집었을 때 만들어지는 수와 처음 수의 차 구하기	2점

20 아래쪽으로 3번 뒤집고, 시계 방향으로  $180^\circ$ 만큼 돌린 도형을 그립니다.

42~43쪽

전 범위 학업 성취도 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

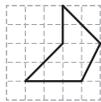
1 ③

2  $4 \cdots 2$

3 2 cm

4  $195^\circ$

5



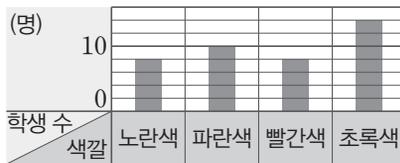
6 ④

7 648

8 둔각

9

좋아하는 색깔별 학생 수



10 ㉠

11 ㉡, ㉢, ㉣

12 120조 1720억

13 15개

14 (왼쪽에서부터) 50, 75

15



16 ㉠

17 17080

18 857

19  $123456 \times 9 = 1111110 - 6$

20  $12345678 \times 9 = 111111110 - 8$

8 예 9시 30분을 시계에 나타내면 다음과 같습니다.



따라서 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 직각보다 크고  $180^\circ$ 보다 작으므로 둔각입니다. ②

채점 기준

① 9시 30분을 시계에 나타내기	2점
② 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각, 직각, 둔각 중 어느 것인지 구하기	3점

17 예 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수는 854, 가장 작은 두 자리 수는 20입니다. ①

따라서 두 수의 곱은  $854 \times 20 = 17080$ 입니다. ②

채점 기준

① 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수 각각 구하기	2점
② 위 ①에서 구한 두 수의 곱 구하기	3점

18



$\Rightarrow 265 + 592 = 857$