

개념 PLUS 유형

파워

교사용 특별 부록



4-1

① 창의 사고력 문제

스토리텔링형 또는 통합교과형 문제로 새 교육과정 문제 유형을 연습할 수 있습니다.

② 최고수준 문제

최고수준 문제로 경시대회에 대비할 수 있습니다.

③ 심화·서술 단위 평가

심화 문제와 서술형 문제 수의 비중이 높은 단위 평가로 어려운 학교 시험에 대비할 수 있습니다.

온라인 자료

온라인 자료는 비상교육 홈페이지(www.visang.com/book) 학원선생님>초등자료실>수학>에서 내려받을 수 있습니다.

① 단위 평가_단원별 2회 제공 / 누적 평가_총 15회 제공

단원 평가 진도책의 단위 마무리와 유사한 평가, 실력을 확인할 수 있는 새로운 평가로 구성

누적 평가 1단원~각 단원, 2단원~각 단원, …… , 5단원~6단원의 총 15회로 구성

② 중간·기말 평가_범위별 2회 제공

중간 평가 1~2회 중간 범위 기말 평가 1~2회 중간 이후 범위 기말 평가 3~4회 전 범위

③ 오답노트와 교사용 특별 부록 PDF 제공

오답노트와 교사용 특별 부록을 출력하여 활용할 수 있습니다.



- ❶ 화소는 텔레비전이나 사진 전송 등에서 화면을 이루고 있는 최소단위의 명암의 점으로 화소의 수가 많을수록 정교한 영상을 얻을 수 있습니다. 소희는 디지털 카메라를 사려고 합니다. 물음에 답하십시오. [1~2]



A 카메라

1004만 화소

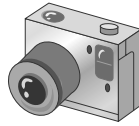
985000원



B 카메라

4014만 화소

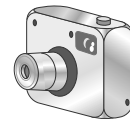
1899900원



C 카메라

4100만 화소

1999900원



D 카메라

1400만 화소

1089000원

1

소희는 화소의 수가 4000만보다 많은 디지털 카메라를 사려고 합니다. 소희가 사려고 하는 디지털 카메라는 어떤 것들이 있습니까?

()

2
























소희는 위 1에서 사려고 하는 카메라 중에서 가격이 더 낮은 것을 사려고 합니다. 소희가 사려는 디지털 카메라는 무엇인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

답



- ❶ 이집트 문명, 메소포타미아 문명, 인더스 문명, 황하 문명을 세계 4대 문명이라고 합니다. 그중에서 메소포타미아 문명은 다음과 같은 썩기문자를 사용하였습니다.

								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								
10	20	30	40	50	60	70	80	90
								
100	500	1000	10000	100000				

다음 기록을 보고 물음에 답하십시오. [3~4]

가축	수(마리)
 양	YYY<<<Y> YYY YY<<Y> YYY Y<Y> Y> <<< YYY YYY
 염소	

3

양의 수를 우리가 사용하는 숫자로 나타내면 몇 마리인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

답

4

염소가 822915마리일 때 위의 빈 곳에 메소포타미아에서 사용한 썩기문자를 사용하여 염소의 수를 나타내려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 표의 빈 곳에 알맞게 써넣으시오.

풀이



1 ☐ 안에 알맞은 수를 구하시오.

100억이 5, 10억이 24, 억이 , 1000만이 162, 100만이 34인 수는 85954000000입니다.

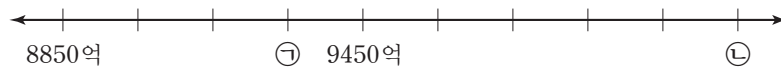
()

2 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 만들 수 있는 열 자리 수 중에서 여섯 번째로 작은 수의 백의 자리 숫자를 구하시오.

2 1 0 8 5

()

3 ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 각각 구하시오.



㉠ ()

㉡ ()

4 0부터 9까지의 수를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 열 자리 수 중 가장 작은 수에서 숫자 2가 나타내는 수는 다섯 번째로 큰 수에서 숫자 2가 나타내는 수의 몇 배입니까?

()



5

은행에 예금한 돈 59700000원을 100만 원짜리 수표와 10만 원짜리 수표로 찾았더니 수표가 모두 93장이었습니다. 은행에서 찾은 10만 원짜리 수표는 몇 장입니까?

()

6

0부터 9까지의 수 중에서 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 쌍입니까?

597324173 < 590574093

()

7

서로 다른 숫자가 적힌 7장의 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 14자리 수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차가 67653299664423이라면 **?**의 카드에는 어떤 숫자가 적혀 있었습니까?

1 **4** **0** **2** **5** **7** **?**

()

8

0부터 9까지의 수를 한 번씩 사용하여 30억에 두 번째로 가까운 수를 구하시오.

()



1 보기와 같이 나타내어 보시오.

$$25701 = 20000 + 5000 + 700 + 1$$

30549=_____

2 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

10000이 8
1000이 5
100이 4
10이 3
1이 9

이면

3 수를 읽어 보시오.

52307254900000

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \end{array} \right)$$

4 뛰어 세기를 하였습니다. 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

682500 — 692500 —

— 712500 — —

5 빈칸에 알맞은 수나 말을 써넣으시오.

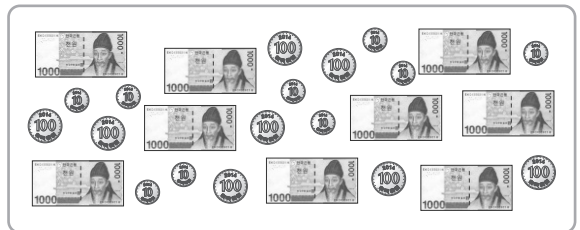
수	읽기
80658	
	이천사억 육천오만

6 숫자 8은 어떤 자리 숫자입니까?

11800724325900

$$(\quad)$$

7 10000원이 되려면 얼마가 더 있어야 합니까?


$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right)$$



- 8 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <를 알맞게 써넣으시오.

5273298 ○ 100594714

- 9 숫자로 나타내면 0은 모두 몇 개입니까?

이천조 오천육백만 칠천

()

- 10 빈 곳에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

㉠ 백만 ㉡ 천만 ㉢ 십억
㉣ 천억 ㉤ 십조 ㉥ 백조

1000만

100배

100배

- 11 큰 수부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ 527억
㉡ 52억 700만의 100배인 수
㉢ 오백이억 칠천만

()

- 12 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

5조 600억

10배

10배

- 13 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

58247680659

㉠

㉡

()



심화 단원 평가

- 14** 십억의 자리 숫자와 천만의 자리 숫자의 합을 구하시오.

207239824529

()

- 15** 1부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하시오.

326□543 > 3266038

()

- 16** 5290만 원을 천 원짜리 지폐로 모두 바꾸면 몇 장으로 바꿀 수 있습니까?

()

- 17** 민주 어머니께서 물건을 사고 10000원짜리 지폐 15장, 1000원짜리 지폐 9장, 100원짜리 동전 8개를 냈습니다. 물건값은 얼마입니까?

()

서술형 문제

- 18** 태양과 지구 사이의 거리는 149600000 km입니다. 태양과 지구 사이의 거리의 1000배는 몇 km인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 19** 4억 5000만에서 500만씩 30번 뛰어서 센 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 20** 숫자 카드를 두 번까지 사용하여 아홉리 수를 만들려고 합니다. 천만의 자리 숫자가 4인 가장 큰 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

2 1 0 4 7

풀이

답



1 큰 수

서술 단원 평가

1 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

10000은 보다 1 큰 수입니다.

2 **보기**와 같이 나타내어 보시오.

380051670023

⇒ 3800억 5167만 23

⇒ 삼천팔백억 오천백육십칠만 이십삼

859014035009

⇒

⇒

3 수를 읽어 보시오.

9235000087014693

()

4 65278을 각 자리의 자릿값의 합으로 나타내어 보시오.

65278

= + +

+ +

서술형 문제

5 수에서 밑줄 친 숫자가 나타내는 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

731489650

풀이

답

6 표를 보고 신문 기사를 완성하시오.

연도	국내 커피 시장 규모
2008년	1913000000000원
2010년	4130000000000원

우리나라의 쌀 소비량은 점점 줄어드는 반면 커피 소비는 증가하고 있다. 실제 국내 커피 시장의 규모는

2008년 조 억 원에서

2010년 조 억 원으로

2년 사이에 2배 이상 커졌다.

서술형 문제

7 범준이의 저금통에는 10000원짜리 지폐 3장, 1000원짜리 지폐 5장, 100원짜리 동전 7개, 10원짜리 동전 2개가 있습니다. 저금통에 있는 돈은 모두 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

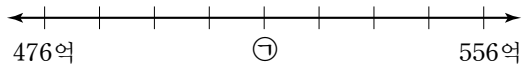
풀이

답



서술형 문제

- 15 수직선에서 ㉠이 나타내는 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답

- 16 윤주네 할머니께서는 간장 10000 mL짜리 10통을 담그셨습니다. 할머니께서 담그신 간장은 모두 몇 L입니까?
- ()

서술형 문제

- 17 ㉠이 나타내는 수와 ㉡이 나타내는 수의 합은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 24764351 \\ \text{㉠} \quad \text{㉡} \end{array}$$

풀이

답

- 18 다음과 같이 []를 십억의 자리 숫자로 약속합니다.

$$[1230428975]=1$$

$$[56230187904]=6$$

다음을 계산하시오.

$$[294300081657]+[78612593400]$$

()

서술형 문제

- 19 0부터 5까지의 수를 두 번까지 사용하여 11자리 수를 만들 때 두 번째로 작은 수는 무엇인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

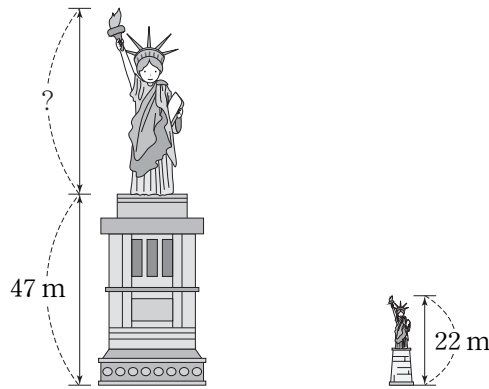
- 20 다음 조건을 모두 만족하는 수를 구하시오.

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

()



- ❶ 미국 뉴욕의 앞바다에 있는 리버티 섬에는 자유를 상징하는 자유의 여신상이 있습니다. 1886년 미국 독립 100주년을 기념하여 프랑스에서 미국에 기증한 작품으로 오른손에는 횃불을, 왼손에는 미국 독립 기념일이 새겨진 독립선언서를 들고 있습니다. 프랑스 파리의 센 강에도 자유의 여신상이 있습니다. 뉴욕에 있는 것과 모양은 같지만 크기는 훨씬 작습니다. 이 여신상은 뉴욕 자유의 여신상이 세워지고 3년 후에 프랑스 혁명 100주년을 기념하여 세워졌습니다. 파리의 여신상은 지면부터 횃불까지의 높이가 22 m입니다. 뉴욕 자유의 여신상의 지면부터 횃불까지의 높이를 파리 자유의 여신상의 지면부터 횃불까지의 높이로 나누었더니 몫은 4이고, 나머지는 5였습니다. 뉴욕 자유의 여신상에서 받침대의 높이가 47 m일 때 여신상만의 높이는 몇 m인지 구하려고 합니다. 물음에 답하시오. [1~2]



1

뉴욕 자유의 여신상의 지면부터 횃불까지의 높이는 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

2

뉴욕 자유의 여신상만의 높이는 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



- ❖ **보기** 는 중국에서 문살과 문살이 만나는 점을 이용하여 123×45 를 계산한 것입니다. **보기** 와 같은 방법으로 곱셈을 하시오. **[3~4]**

보기

123×45

123×45의 곱은
1000이 4, 100이 13, 10이 22, 1이 15인 수입니다.
⇒ $123 \times 45 = 4000 + 1300 + 220 + 15 = 5535$

3

131×24

답

4

521×32

답



- 1 ☐ 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$728 \times 36 = 2 \square 8 \times 91$$

()

- 2 길이가 180 m인 기차가 1초에 50 m씩 달리고 있습니다. 이 기차가 어떤 터널을 완전히 통과하는 데 2분이 걸렸다면 터널의 길이는 몇 m입니까?

()

- 3 선생님께서 반 학생들에게 우표를 나눠 주려고 합니다. 한 명에게 34장씩 나눠 주면 18장이 남고, 한 명에게 52장씩 나눠 주면 342장이 모자란다고 합니다. 선생님이 가지고 계신 우표는 몇 장입니까?

()

- 4 숫자 카드의 수를 ☐ 안에 한 번씩 써넣어 몫이 8이고 나머지가 77인 (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)의 나눗셈식을 만들어 보시오.

3 8 7 4 1

$$\square\square\square \div \square\square = 8 \cdots 77$$



5

보기 와 같이 약속할 때 다음을 계산하시오.

보기

• $[가 \div 나] : 가 \div 나$ 를 계산한 몫

• $\textcircled{ㄱ} \star \textcircled{ㄴ} = \textcircled{ㄱ} \times \textcircled{ㄴ} \times 15$

$[354 \div 62] \star [782 \div 27]$

()

6

5장의 숫자 카드 중에서 3장을 선택하여 (두 자리 수) \times (한 자리 수)의 곱셈식을 만들어 계산하였습니다. 계산한 곱에 나머지 2장의 숫자 카드로 만든 두 자리 수를 곱했을 때 계산 결과가 가장 작게 될 때의 곱을 구하시오.

4 8 5 6 9

()

7

200보다 크고 500보다 작은 자연수 중에서 20으로 나누었을 때 몫과 나머지가 같은 수는 모두 몇 개입니까?

()

8

오른쪽과 같이 곱셈을 계산한 종이가 얼룩져 보이지 않습니다. ㄱ, ㄴ, ㄷ이 서로 다른 수일 때 ㄱ이 될 수 있는 수를 모두 구하시오.

$$\begin{array}{r} \textcircled{ㄱ}\textcircled{ㄴ} \\ \times \quad \textcircled{ㄷ} \\ \hline 3 \\ 9 \\ 3 \end{array}$$

()



2 곱셈과 나눗셈

심화 단원 평가

1 곱이 같은 것끼리 선으로 이어 보시오.

80×300

600×30

900×20

400×60

400×30

60×200

2 몫이 $32 \div 8$ 과 같은 것에 ○표 하시오.

$320 \div 80$

$320 \div 8$

$302 \div 8$

3 계산을 하시오.

$$\begin{array}{r} 256 \\ \times 36 \\ \hline \end{array}$$

4 계산을 하고 검산하시오.

$$32 \overline{) 952}$$

검산

5 계산이 잘못된 부분을 찾아 바르게 계산 하시오.

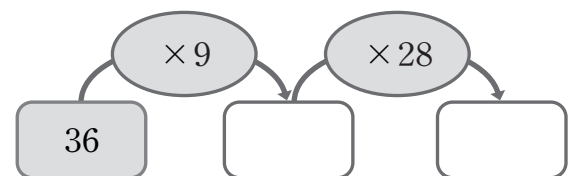
$$\begin{array}{r} 240 \\ \times 60 \\ \hline 1440 \end{array} \Rightarrow$$

바른 계산

6 어떤 수를 57로 나누었을 때 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

()

7 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.





8 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?
()

- ① $240 \div 60$ ② $360 \div 90$
③ $320 \div 80$ ④ $120 \div 40$
⑤ $280 \div 70$

9 곱의 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

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

10 나머지가 가장 작은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- ㉠ $56 \div 23$ ㉡ $82 \div 35$
㉢ $42 \div 29$ ㉣ $74 \div 36$

()

11 몫이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

- ㉠ $327 \div 24$ ㉡ $426 \div 42$
㉢ $583 \div 51$ ㉣ $654 \div 53$

()

12 283과 가장 큰 두 자리 수의 곱은 얼마입니까?

()

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

()

14 하루에 500 km씩 달리는 기차가 있습니다. 이 기차가 6월 한 달 동안 달리는 거리는 모두 몇 km입니까?

()



- 15 경미는 한 자루에 250원 하는 연필을 5타 샀습니다. 경미가 산 연필의 값은 모두 얼마입니까?

()

- 16 ☐ 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

$$425 > 62 \times \square$$

()

- 17 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} \square 54 \\ \times 2\square \\ \hline 51\square 4 \\ 17\square 8 \\ \hline 2\square 204 \end{array}$$

서술형 문제

- 18 어떤 수를 30으로 나누었더니 몫이 3이고 나머지가 2였습니다. 어떤 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 19 5장의 숫자 카드를 한 번씩만 사용하여 몫이 가장 큰 (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)를 만들었을 때의 몫은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

6 2 5 8 9

풀이

답

- 20 43으로 나누었을 때 나머지가 29가 되는 세 자리 수 중에서 200보다 작은 수를 모두 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



1 보기와 같이 계산하시오.

보기

$$\begin{array}{l} 316 \times 8 = 2528 \\ 316 \times 80 = 25280 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 482 \times 3 = \boxed{} \\ 482 \times 30 = \boxed{} \end{array}$$

2 300×90 의 계산입니다. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.

$$\begin{array}{r} 300 \\ \times 90 \\ \hline \textcircled{㉠} \textcircled{㉡} \textcircled{㉢} \textcircled{㉣} \textcircled{㉤} \end{array}$$

()

3 계산을 하시오.

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

4 계산을 하시오.

$$450 \div 90$$

5 계산을 하고 검산하시오.

$$12 \overline{)87}$$

검산 _____

6 두 수의 곱을 구하시오.

$70 \quad 800$

()

7 몫을 어렵하기 위한 나눗셈식을 써 보시오.

$605 \div 48$

나눗셈식 _____

8 곱의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$400 \times 90 \quad \bigcirc \quad 80 \times 500$$



서술 단원 평가

서술형 문제

- 9 길이가 367 cm인 리본을 42 cm씩 잘랐습니다. 길이가 42 cm인 리본은 몇 개 생기고 몇 cm가 남는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____ , _____

- 10 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 $628 \div 71$

서술형 문제

- 11 어떤 수를 32로 나누었더니 몫이 23이고 나머지가 13이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____

서술형 문제

- 12 경선이는 1분 동안 160 m를 뛸 수 있습니다. 같은 빠르기로 1시간 동안 뛸다면 모두 몇 m를 뛸 수 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____

- 13 두 수의 곱이 298보다는 크지 않으면서 298에 가장 가까운 수가 되도록 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$51 \times \square$

서술형 문제

- 14 600과 어떤 수를 곱해야 할 것을 잘못하여 600에 어떤 수를 더했더니 670이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____



15 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{array}{r}
 \square \square \\
 \square 4 \overline{) 563} \\
 \underline{48} \\
 \square \square \\
 \underline{72} \\
 \square \square
 \end{array}$$

서술형 문제

16 쿠키를 30명의 학생들에게 23개씩 나누어 주면 15개가 남습니다. 이 쿠키를 20명의 학생들에게 똑같이 나누어 주면 한 사람에게 몇 개까지 줄 수 있고 몇 개가 남는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____ , _____

서술형 문제

17 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수의 곱은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

7 5 1 6 2

풀이 _____

답 _____

서술형 문제

18 어떤 수를 15로 나눌 때 나올 수 있는 나머지를 모두 더하면 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____

19 나눗셈의 몫이 8일 때 1부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하시오.

2□6 ÷ 30

()

20 호정이네 학교 학생 247명이 짹짹 놀이를 하였습니다. 1회에는 43명씩 짹을 짓고, 2회에는 1회에서 짹을 지은 학생끼리 28명씩 짹을 지었습니다. 1회, 2회에서 짹을 짓지 못한 학생은 모두 몇 명입니까?

()



진성이는 미술 시간에 모빌을 만들었습니다. 모빌은 움직이는 조각이나 공예품을 가느다란 철사나 실로 매달아 균형을 이루게 한 것입니다. 2시 50분에 모빌을 만들기 시작하여 모빌을 완성하고 시계를 보니 3시 15분이었습니다. 진성이가 모빌을 만드는 동안 시계의 긴바늘이 움직인 각도를 알아보려고 합니다. 물음에 답하시오. [1~3]



1

진성이가 모빌을 만드는 동안 긴바늘은 숫자 눈금 몇 칸을 움직였는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

2

시계에서 숫자 눈금 한 칸의 각도는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

3

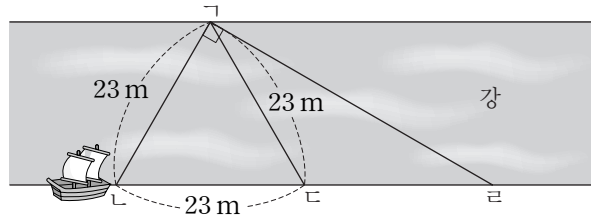
진성이가 모빌을 만드는 동안 긴바늘이 움직인 각도는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



- 현욱이는 가족들과 놀러 간 민속촌에서 나룻배를 탈 수 있는 체험을 하게 되었습니다. 강의 한쪽 \angle 지점에서 배로 출발하여 강을 건너 \angle 지점에 잠깐 정차한 다음 다시 \angle 지점으로 강을 건너오는 데 출발한 \angle 지점과 \angle 지점 사이의 거리를 알아보려고 합니다. 물음에 답하십시오. [4~6]



4

각 \angle 의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

답

5

각 \angle 의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

답

6

\angle 지점과 \angle 지점 사이의 거리는 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

답

1

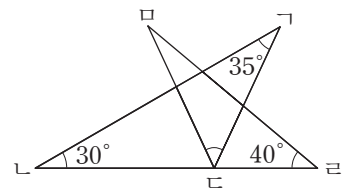
어떤 예각삼각형의 두 각의 크기를 나타낸 것입니다. ★이 될 수 있는 가장 작은 자연수를 구하시오.

35° ★°

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \end{array} \right)$$

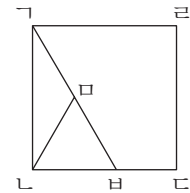
2

오른쪽 도형에서 각 $\angle A$ 와 각 $\angle C$ 의 크기는 같습니다. 각 $\angle B$ 의 크기를 구하시오.


$$(\quad)$$

3

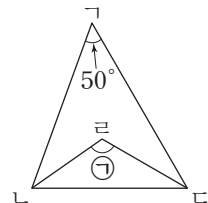
오른쪽 도형에서 사각형 $ABCD$ 은 정사각형이고, 삼각형 DEF 은 정삼각형, 삼각형 BCD 은 이등변삼각형입니다. 정사각형 $ABCD$ 의 네 변의 길이의 합이 84cm , 이등변삼각형 BCD 의 세 변의 길이의 합이 45cm 일 때, 사각형 $ABDE$ 의 네 변의 길이의 합을 구하시오.



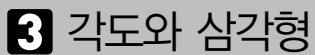
()

4

오른쪽 도형에서 각 $\angle 1$ 과 각 $\angle 2$ 의 크기가 같고 각 $\angle 3$ 과 각 $\angle 4$ 의 크기가 같습니다. ㉠의 크기를 구하시오.

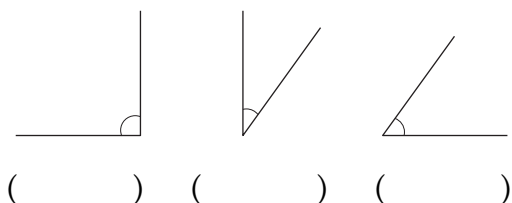


()

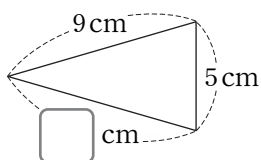


심화 단원 평가

1 각의 크기가 큰 순서대로 번호를 쓰시오.



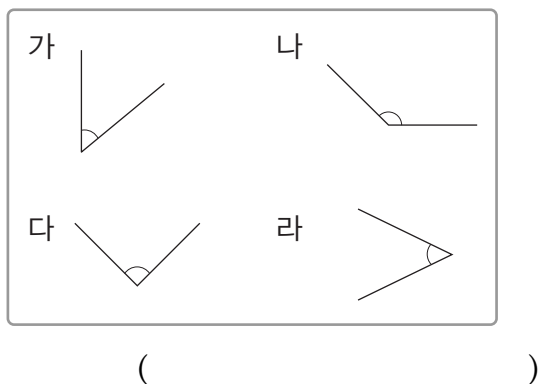
2 이등변삼각형입니다. ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



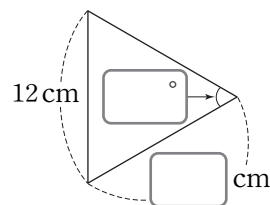
3 각도기를 사용하여 각도를 재어 보시오.



4 예각을 모두 찾아 쓰시오.



5 정삼각형입니다. ☐ 안에 알맞은 수를
써넣으시오.



6 두 각도의 합과 차를 각각 구하시오.



합 ()
차 ()

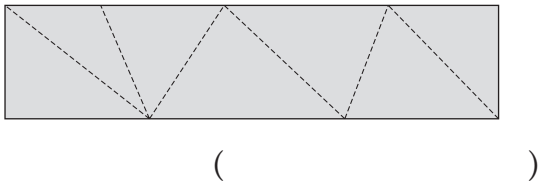
7 선분 AB 와 한 점을 이어 예각삼각형을 그리려고 합니다. 어느 점과 이어야 합니까? ()



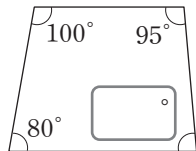
① ② ③ ④ ⑤



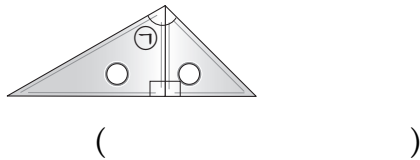
- 8 직사각형 모양의 종이를 점선을 따라 오렸습니다. 둔각삼각형은 몇 개가 만들어 집니까?



- 9 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



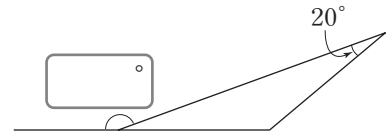
- 10 그림과 같이 두 직각 삼각자의 꼭짓점을 이어 붙였습니다. ㉠의 크기를 구하시오.



- 11 길이가 51cm인 철사로 가장 큰 정삼각형을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 cm로 해야 합니까?

()

- 12 이등변삼각형입니다. ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

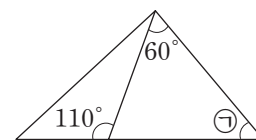


- 13 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각도는 몇 도입니까?



()

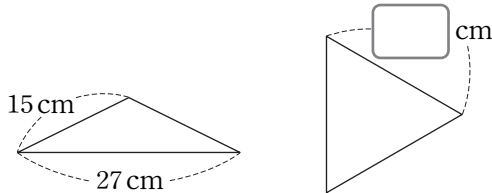
- 14 도형에서 ㉠의 크기를 구하시오.



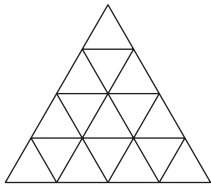
()



- 15** 이등변삼각형과 정삼각형의 세 변의 길이의 합이 같을 때 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

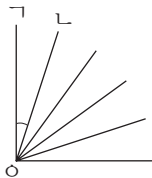


- 16** 그림에서 크고 작은 정삼각형은 모두 몇 개입니까?



()

- 17** 직각을 똑같은 크기의 각 5개로 나눈 것입니다. 각 $\angle \alpha$ 의 크기를 구하시오.



()

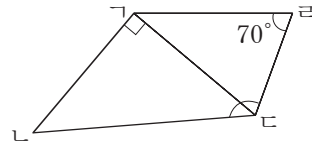
서술형 문제

- 18** 두 각의 크기가 각각 $40^\circ, 60^\circ$ 인 삼각형은 예각삼각형과 둔각삼각형 중 어떤 삼각형인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

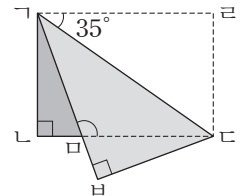
- 19** 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 은 이등변삼각형입니다. 각 $\angle C$ 의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답

- 20** 오른쪽은 직사각형 모양의 종이를 접은 것입니다. 각 $\angle A$ 의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

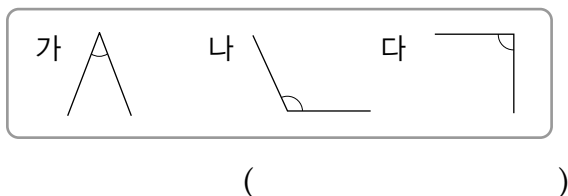
답



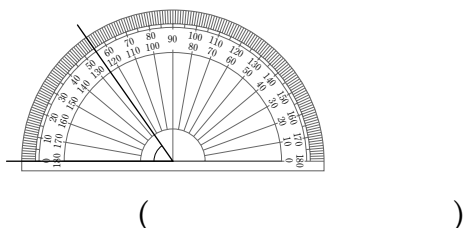
3 각도와 삼각형

서술 단원 평가

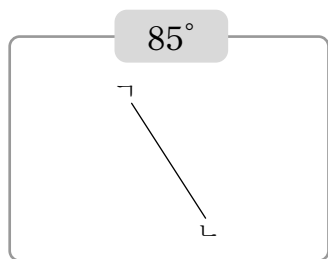
1 가장 작은 각을 찾아 쓰시오.



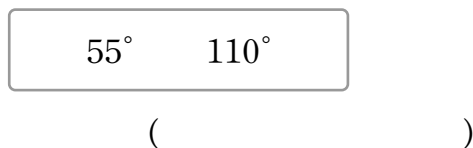
2 각도를 읽어 보시오.



3 주어진 선분 \perp 을 이용하여 주어진 각도와 크기가 같은 각 \perp 을 그려 보시오.



4 두 각도의 합을 구하시오.

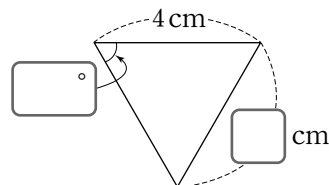


5 학생들이 그린 삼각형의 세 변의 길이를 각각 나타낸 것입니다. 이등변삼각형을 그린 학생의 이름을 모두 쓰시오.

- 아영 : 7cm, 5cm, 5cm
- 지훈 : 3cm, 3cm, 3cm
- 채민 : 8cm, 7cm, 5cm
- 세호 : 6cm, 5cm, 6cm

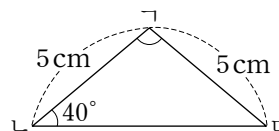
()

6 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써 넣으시오.



서술형 문제

7 도형에서 각 \perp 의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

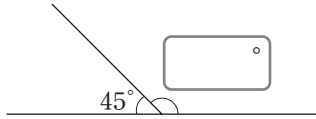


풀이

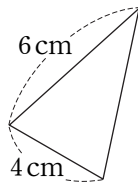
답



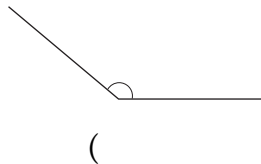
- 8 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



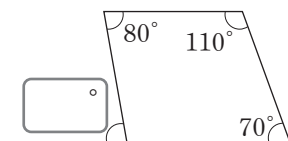
- 9 이등변삼각형입니다. 세 변의 길이의 합은 몇 cm입니까?



- 10 다음 각의 크기보다 65° 작은 각의 크기는 몇 도인지 구하시오.



- 11 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



서술형 문제

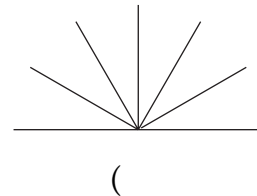
- 12 삼각형의 세 각 중 두 각의 크기를 나타낸 것입니다. 이 삼각형은 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형 중에서 어떤 삼각형인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

30° 70°

풀이

답

- 13 그림에서 찾을 수 있는 크고 작은 둔각은 모두 몇 개입니까?



서술형 문제

- 14 길이가 11cm인 끈을 사용하여 한 변의 길이가 3cm인 정삼각형을 만들었습니다. 남은 끈의 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



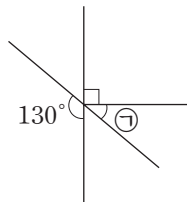
서술형 문제

- 15** 시계가 정각을 나타낼 때 긴바늘과 짧은 바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 경우는 하루에 몇 번 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

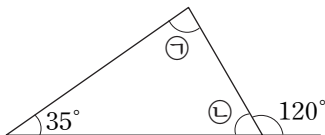
- 16** 도형에서 ㉠의 크기를 구하시오.



()

서술형 문제

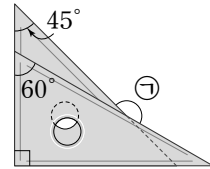
- 17** 삼각형에서 ㉠의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답

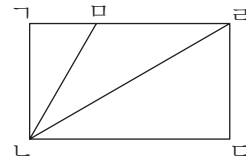
- 18** 두 직각 삼각자를 그림과 같이 겹쳐 놓았습니다. ㉠의 크기를 구하시오.



()

서술형 문제

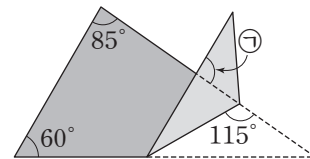
- 19** 사각형 ABCD는 직사각형입니다. 각 ABC를 똑같이 3등분하여 선분을 그었을 때 삼각형 BDE는 이등변삼각형이 됩니다. 삼각형 BDE가 이등변삼각형이 되는 이유를 설명하시오.



답

서술형 문제

- 20** 삼각형 모양의 종이를 접은 것입니다. ㉠의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답



- ❖ 과학 시간에 실험을 하기 위해 아세톤을 준비했습니다. 아세톤은 독특한 향기가 있고 색깔이 없는 액체로 일상생활에도 많이 사용되나 폭발의 위험이 있어서 실험을 할 때 조심해야 합니다. 아세톤이 가득 들어 있는 병의 무게는 $400\frac{1}{8}$ g이고, 병 안에 들어 있는 아세톤을 반만큼 사용한 다음 잔 무게는 $300\frac{3}{8}$ g이었습니다. 빈 병의 무게는 몇 g인지 알아보려고 합니다. 물음에 답하시오. [4~5]



4

사용한 아세톤의 무게는 몇 g인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

5

빈 병의 무게는 몇 g인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



1 가로가 세로보다 $2\frac{1}{5}$ m 더 긴 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 네 변의 길이의 합이 $23\frac{3}{5}$ m일 때 가로는 몇 m입니까?
()

2 어떤 수에 $4\frac{7}{9}$ 을 더한 후 $2\frac{4}{9}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 $4\frac{7}{9}$ 을 뺀 다음 $2\frac{4}{9}$ 를 더했더니 $3\frac{3}{9}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값을 구하시오.
()

3 길이가 $6\frac{9}{13}$ m인 막대로 연못의 깊이를 재었습니다. 막대를 연못의 바닥까지 넣었다가 꺼낸 후 막대를 다시 반대로 바닥까지 넣었다가 꺼낸 다음 막대에서 물에 젖지 않은 부분의 길이를 재었더니 $1\frac{10}{13}$ m였습니다. 연못의 깊이는 몇 m인지 구하시오. (단, 막대는 항상 수직으로 넣고 연못 바닥은 평평합니다.)
()

4 규칙에 따라 수를 늘어놓은 것입니다. 늘어놓은 수들의 합을 구하시오.

$$1\frac{2}{15}, 3\frac{4}{15}, 5\frac{6}{15}, \dots, 11\frac{12}{15}, 13\frac{14}{15}$$

()



- 5 주사위 3개를 동시에 던져서 나온 세 눈의 수로 대분수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 대분수 중에서 6보다 크고 분모가 5인 분수들의 합을 구하시오.

()

- 6 1분 동안 $3\frac{4}{8}$ L의 물이 새는 구멍 난 물통이 있습니다. 이 물통에 1분 동안 $5\frac{1}{8}$ L의 물이 나오는 수도꼭지를 틀어 물을 받으려고 합니다. 구멍 난 빈 물통에 3분 동안 물을 받았다면 물통에 들어 있는 물은 몇 L입니까?

()

- 7 주스가 가득 들어 있는 병의 무게는 3 kg입니다. 주스 전체의 $\frac{2}{5}$ 만큼을 마시고 무게를 재었더니 $1\frac{8}{9}$ kg이 되었습니다. 빈 병의 무게는 몇 kg입니까?

()

- 8 하루에 $1\frac{3}{4}$ 분씩 빨리 가는 시계가 있습니다. 이 시계를 9일 낮 12시에 정확한 시각보다 6분 느리게 맞추어 놓았습니다. 12일 낮 12시에 이 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분 몇 초입니까? (단, $\frac{1}{4}$ 분은 15초입니다.)

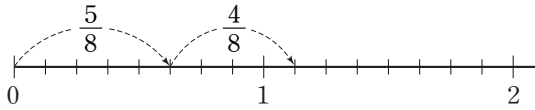
()



4 분수의 덧셈과 뺄셈

심화 단원 평가

- 1 수직선을 보고 $\frac{5}{8} + \frac{4}{8}$ 는 얼마인지 알아보시오.



$$\frac{5}{8} + \frac{4}{8} = \boxed{}$$

- 2 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1은 $\frac{1}{5}$ 이 ☐ 개, $\frac{3}{5}$ 은 $\frac{1}{5}$ 이 ☐ 개이므로 $1 - \frac{3}{5}$ 은 $\frac{1}{5}$ 이 ☐ 개입니다.

$$\Rightarrow 1 - \frac{3}{5} = \frac{\boxed{}}{5}$$

- 3 **보기**와 같은 방법으로 계산하시오.

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{7} + 2\frac{3}{7} &= (1+2) + (\frac{2}{7} + \frac{3}{7}) \\ &= 3 + \frac{5}{7} = 3\frac{5}{7} \end{aligned}$$

$$3\frac{4}{9} + 2\frac{1}{9}$$

- 4 빈칸에 두 수의 차를 써넣으시오.

4	$\frac{5}{6}$

- 5 관계있는 것끼리 선으로 이어 보시오.

$$4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} \cdot$$

$$2\frac{2}{4} + 1\frac{3}{4} \cdot$$

$$\cdot 4\frac{1}{4}$$

$$\cdot 3\frac{3}{4}$$

$$\cdot 1\frac{2}{4}$$

- 6 두 분수의 합과 차를 각각 구하시오.

$$3\frac{5}{7} \quad 2\frac{4}{7}$$

합 ()

차 ()

- 7 계산 결과를 비교하여 ☐ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{3}{8} - 1\frac{7}{8} \quad \bigcirc \quad \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$$

- 8 은정이는 $\frac{9}{10}$ km를 걸은 다음 잠시 쉬었다가 $\frac{7}{10}$ km를 더 걸었습니다. 은정이가 걸은 거리는 모두 몇 km입니까?
()



- 9 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

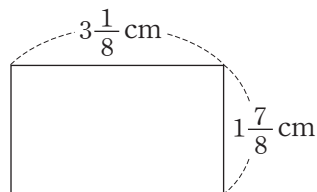
$$\begin{aligned} \textcircled{㉠} & 3\frac{1}{15} + \frac{8}{15} \\ \textcircled{㉡} & 5\frac{4}{15} - 1\frac{14}{15} \\ \textcircled{㉢} & 1\frac{5}{15} + 2\frac{7}{15} \end{aligned}$$

()

- 10 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3\frac{6}{13} + \boxed{}\frac{5}{13} = 5\frac{\boxed{}}{13}$$

- 11 직사각형에서 가로는 세로보다 몇 cm 더 길니까?



()

- 12 계산 결과가 0이 아닌 가장 작은 값이 되기 위해 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣고, 그 계산 결과를 구하시오.

$$8\frac{5}{9} - \boxed{}\frac{\boxed{}}{9}$$

()

- 13 대나무의 키는 $3\frac{1}{5}$ m이고, 소나무의 키는 $2\frac{3}{5}$ m입니다. 어느 나무의 키가 몇 m 더 큼니까?

(,)

- 14 다음 덧셈의 계산 결과는 진분수입니다. ☐ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{4}{7} + \frac{\boxed{}}{7}$$

()



- 15** $3 = 1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$ 과 같이 3을 분모가 2인 두 대분수의 합으로 나타낼 수 있습니다. 3을 분모가 5인 두 대분수의 합으로 나타내어 보시오.
- ()

- 16** 어떤 수에서 $1\frac{5}{7}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $5\frac{2}{7}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마입니까?
- ()

- 17** ☐ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하시오.

$$3 < 1\frac{\square}{6} + 1\frac{5}{6} < 4$$

()

서술형 문제

- 18** 한 변이 $\frac{2}{9}$ cm인 정사각형의 네 변의 길이의 합은 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 19** 1반이 모은 헌 종이의 무게는 $7\frac{3}{4}$ kg 이고, 2반은 1반보다 $2\frac{3}{4}$ kg 더 모았습니다. 1반과 2반이 모은 헌 종이의 무게의 합은 모두 몇 kg인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 20** 길이가 $10\frac{7}{10}$ cm인 색 테이프 4장을 $1\frac{3}{10}$ cm씩 겹쳐서 한 줄로 길게 이어 붙였습니다. 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

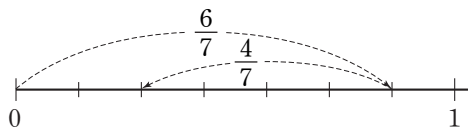
답



4 분수의 덧셈과 뺄셈

서술 단위 평가

- 1 그림을 보고 $\frac{6}{7} - \frac{4}{7}$ 는 얼마인지 알아보시오.



$$\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \boxed{}$$

- 2 두 수의 합을 구하시오.

$$\frac{5}{9} \quad \frac{4}{9}$$

()

- 3 두 색 테이프의 길이의 차는 몇 cm입니까?

 $4\frac{3}{8}$ cm

 $6\frac{7}{8}$ cm

()

- 4 토끼가 $\frac{3}{13}$ m씩 앞으로 2번 뛰어 갔습니다. 토끼가 앞으로 뛴 거리는 모두 몇 m입니까?

()

서술형 문제

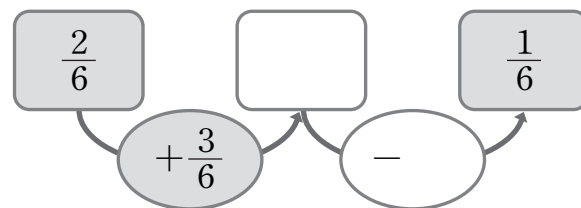
- 5 가장 무거운 과일과 가장 가벼운 과일의 무게의 차는 몇 kg인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

오렌지	배	포도
$\frac{4}{7}$ kg	1 kg	$\frac{6}{7}$ kg

풀이

답

- 6 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



- 7 민주는 책을 전체의 $\frac{2}{5}$ 만큼 읽었습니다. 전체의 얼마만큼을 더 읽어야 책을 모두 읽게 됩니까?

()

- 8 ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 각각 구하시오.

$$\frac{\text{㉠}}{7} + \frac{\text{㉡}}{7} = \frac{6}{7}, \quad \frac{\text{㉠}}{7} - \frac{\text{㉡}}{7} = \frac{2}{7}$$

㉠ (), ㉡ ()



서술 단원 평가

서술형 문제

- 9 5 m의 리본 중에서 주영이가 $1\frac{3}{4}$ m를 사용하였고, 성은이가 $1\frac{2}{4}$ m를 사용하였습니다. 남은 리본은 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 10 다음 대분수 중 2개를 선택하여 합이 가장 작은 덧셈식을 만들고 계산하시오.

$$4\frac{4}{5} \quad 3\frac{1}{5} \quad 2\frac{3}{5} \quad 3\frac{2}{5} \quad 4\frac{1}{5}$$

식

답

- 11 1부터 6까지의 수 중에서 ☐ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하시오.

$$\frac{7}{9} - \frac{\square}{9} < \frac{3}{9}$$

()

서술형 문제

- 12 어떤 수에서 $2\frac{3}{5}$ 을 뺐더니 $1\frac{4}{5}$ 가 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

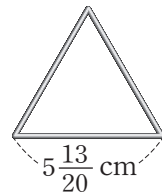
풀이

답

- 13 배추의 무게는 $\frac{7}{11}$ kg이고 호박의 무게는 배추보다 $\frac{2}{11}$ kg 더 가볍습니다. 배추와 호박의 무게의 합은 몇 kg입니까?
()

서술형 문제

- 14 길이가 $20\frac{17}{20}$ cm인 철사를 사용하여 그림과 같이 한 변이 $5\frac{13}{20}$ cm인 정삼각형을 1개 만들었습니다. 남은 철사의 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답



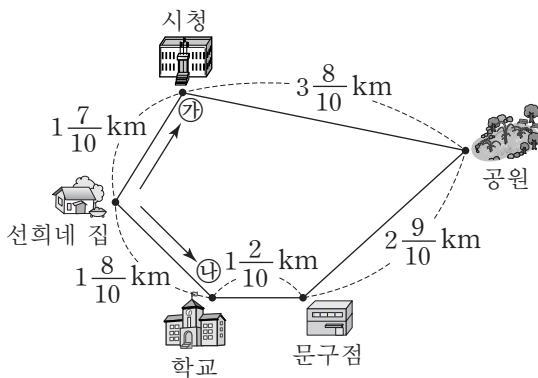
- 15 합이 6인 두 대분수를 찾아 쓰시오.

$$1\frac{5}{9} \quad 2\frac{6}{9} \quad 3\frac{2}{9} \quad 4\frac{4}{9} \quad 5\frac{4}{9}$$

(,)

서술형 문제

- 16 선희네 집에서 공원까지 갈 때, 시청을 거쳐서 가는 ㉑ 길과 학교와 문구점을 거쳐서 가는 ㉒ 길 중에서 어느 길로 가는 것이 몇 km 더 가까운지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답 _____,

- 17 수 카드 중에서 2장을 뽑아 만들 수 있는 가장 큰 진분수와 가장 작은 진분수의 합을 구하시오.

2 4 5 7 9 10

()

서술형 문제

- 18 흙을 담은 화분의 무게는 $2\frac{3}{8}$ kg입니다. 담은 흙의 반을 덜어 낸 화분의 무게가 $1\frac{5}{8}$ kg이라면 빈 화분의 무게는 몇 kg 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답 _____

- 19 ☐ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구하시오.

$$1 < \frac{3}{4} + \frac{\square}{4} < 2$$

()

서술형 문제

- 20 $6\frac{1}{10}$ L의 물이 들어 있는 물통에서 바가지로 가득 2번 덜어 내어 화단에 뿌렸더니 물은 $3\frac{9}{10}$ L가 남았습니다. 바가지의 들이는 몇 L인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답 _____



1

경수네 가족은 유럽으로 여행을 갔습니다. 마지막 날 이탈리아에서 여행을 하고 남은 돈을 모두 한국 돈으로 바꾸려고 합니다. 경수네 가족에게 남은 돈을 모두 한국 돈으로 바꾸면 얼마인지 알아보려고 합니다. 물음에 답하시오.



경수네 가족에게 남은 돈

- 50센트 1개, 20센트 3개,
10센트 4개
- 2유로 1개

환율

1유로 = 100센트
1유로 = 1500원

(1) 2유로는 몇 센트인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

(2) 1센트는 한국 돈으로 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

(3) 경수네 가족에게 남은 돈을 모두 한국 돈으로 바꾸면 얼마인지 하나의 식으로 만들어 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



2

다음은 어느 해 3월 A 신문의 경제면에 난 기사입니다.

우윳값 도미노 인상

3월 △일부터 맛나 우유를 시작으로 신선 우유도 우윳값을 인상한다고 한다. 우윳값 인상에 따라 유통업계에서는 버터, 치즈, 분유 등의 유제품 가격도 줄줄이 오를 것으로 전망하고 있다.

채영이는 매일 아침 우유를 한 개씩 배달받아서 마십니다. 3월 중에 우유 한 개의 값이 700원에서 750원으로 올라 3월 한 달 동안 우윳값으로 22500원을 냈습니다. 우윳값이 오른 날은 3월 며칠인지 알아보려고 합니다. 물음에 답하시오.

- (1) 3월 한 달 동안 우윳값이 오르기 전보다 오른 후에 더 낸 금액의 합은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- (2) 750원씩 배달된 우유는 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- (3) 우윳값이 오른 날은 3월 며칠인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답



- 1 다음을 계산하여 규칙을 찾아 666666×666666 의 값을 구하시오.

$$6 \times 6$$

$$66 \times 66$$

$$666 \times 666$$

$$6666 \times 6666$$

$$666666 \times 666666 = (\quad)$$

- 2 성호네 반 남학생은 5명씩 3모듬이고, 여학생은 4명씩 4모듬입니다. 선생님께서 사탕을 한 사람에게 15개씩 똑같이 나누어 주었더니 35개가 남았습니다. 사탕이 한 봉지에 50개씩 들어 있었다면 선생님께서 처음에 가지고 있던 사탕은 모두 몇 봉지입니까?

$$(\quad)$$

- 3 등식이 성립하도록 \square 안에 $+$, $-$, \times , \div 를 알맞게 써넣으시오.

$$7 \square 15 - (6 \square 4) \square 5 = 103$$

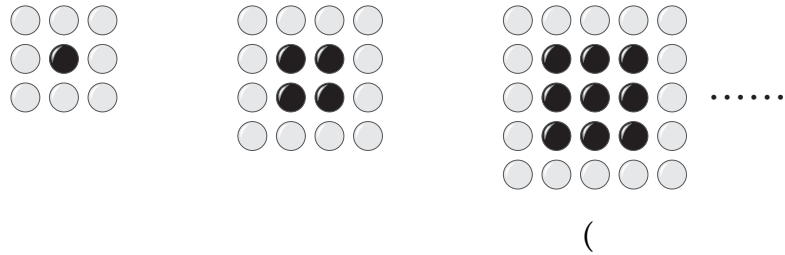
- 4 정수는 어제 위인전을 5쪽 읽었습니다. 오늘은 어제 읽은 쪽수의 2배만큼 읽었고, 내일은 오늘 읽은 쪽수의 2배만큼 읽으려고 합니다. 이와 같은 규칙으로 읽을 때, 어제부터 5일 동안 읽은 위인전은 모두 몇 쪽입니까?

$$(\quad)$$



5

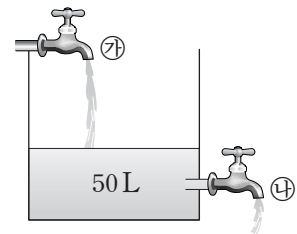
그림과 같이 바둑돌을 놓을 때, 8번째까지 놓인 모든 흰 바둑돌과 검은 바둑돌의 수의 차를 구하시오.



()

6

오른쪽 그림과 같은 물통에 물이 50L 들어 있습니다. ㉗ 수도꼭지에서 1분에 5L의 물이 들어오고, ㉜ 수도꼭지로 1분에 3L의 물이 흘러나갑니다. ㉗와 ㉜ 수도꼭지를 동시에 틀 때, 물통에 들어 있는 물이 70 L가 되는 때는 몇 분 후입니까?



()

7

성훈이는 집에서 출발하여 할머니 댁에 가는 데 10분에 24 km씩 가는 기차를 1시간 25분 동안 타고, 남은 거리는 1분에 50 m씩 가는 빠르기로 걸었습니다. 성훈이네 집에서 할머니 댁까지의 거리가 205 km라면 성훈이가 걸어간 시간은 몇 분입니까?

()

8

어느 모자 공장에서는 4명이 20분 동안 32개의 모자를 만든다고 합니다. 이 공장에서 하루에 8시간씩 5일 동안 일하여 만든 모자가 15360개였다면 모자를 만든 사람은 모두 몇 명입니까? (단, 한 사람이 일한 양은 모두 같습니다.)

()



5 혼합 계산

심화 단원 평가

- 1 가장 먼저 계산해야 하는 식은 어느 것입니까?

$$83 + \{17 - (13 + 1) \div 2\}$$

()

- 2 계산 순서에 맞게 기호를 차례로 쓰시오.

$$22 \times \{25 + (4 + 1) \times 3\} - 100$$

\uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow
 ㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤

()

- ③ 계산을 하시오. [3~4]

3 $108 - \{92 - (26 + 4) \times 2\} \div 16$

4 $121 + \{(24 + 22) \div 23 + 3 \times 8\} - 25$

- 5 ()가 없어도 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까? ()

- ① $(21 - 9) \div 3$ ② $(45 - 5) \times 8$
 ③ $25 + (13 - 6)$ ④ $73 - (22 + 9)$
 ⑤ $88 \div (24 - 13)$

- 6 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$135 \div (15 + 30)$ ○ $135 \div 15 + 30$

- 7 ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

㉠ $(125 - 24 \times 3) \times 2$

㉡ $28 + 325 \div 25$

()

- 8 어느 자동차 공장에서 한 사람이 하루 동안 자동차를 6대씩 조립한다고 합니다. 같은 빠르기로 8명이 자동차 192대를 조립하려면 며칠이 걸리는지 하나의 식으로 만들어 답을 구하시오.

식 _____

답 _____

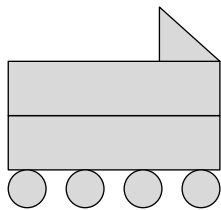


- 9** 강당에 학생들이 한 줄에 12명씩 16줄로 서 있습니다. 이 학생들이 8명씩 앉을 수 있는 긴 의자에 모두 앉으려고 합니다. 긴 의자는 몇 개 필요한지 하나의 식으로 만들어 답을 구하시오.

식

답

- 10** 삼각형, 사각형, 원 모양 조각으로 다음과 같은 모양을 만들려고 합니다. 삼각형이 25개, 사각형이 73개, 원이 57개 있다면 다음 모양을 몇 개까지 만들 수 있습니까?



()

- 11** 계산 결과가 가장 작은 것을 찾아 기호를 쓰시오.

- ㉠ $11 + (21 + 12) \times 3$
 ㉡ $85 - (25 + 20) \div 5$
 ㉢ $64 \div (22 - 14) \times 4$
 ㉤ $52 + 22 \div 11 - 16$

()

- 12** 미주네 반 학생들은 족구 시합을 하기 위해 가와 나 두 모둠으로 나누었습니다. 가 모듬은 12명이고, 나 모듬은 가 모듬의 3배보다 22명 적다고 합니다. 미주네 반 학생은 모두 몇 명입니까?

()

- 13** 두 식을 하나의 식으로 나타내어 보시오.

$$129 - 11 \times 6 = 63, 12 \div 3 + 7 = 11$$

()

- 14** 식이 성립하도록 알맞은 곳에 ()를 표시하시오.

$$32 + 24 \div 8 - 5 = 40$$



- 15 $\textcircled{7} \textcircled{\circ} \textcircled{L} = (\textcircled{7} \times \textcircled{L} - 20) \div 4$ 로 계산할 때, 다음을 계산하시오.

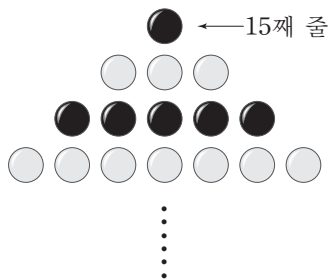
5 $\textcircled{\circ}$ 12

()

- 16 ☐ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\{3 \times (\text{ } - 21) + 15\} \div 3 = 19$$

- 17 다음과 같이 흰 바둑돌과 검은 바둑돌을 놓았습니다. 15째 줄까지 놓았을 때 흰 바둑돌과 검은 바둑돌의 수를 각각 구하시오.



흰 바둑돌 ()
검은 바둑돌 ()

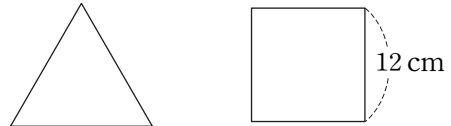
서술형 문제

- 18 연필 12타 중에서 23자루를 남기고 11명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 자루씩 주면 되는지 하나의 식으로 만들어 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 19 그림과 같은 정삼각형과 정사각형의 둘레의 합은 93cm입니다. 정삼각형의 한 변은 몇 cm인지 하나의 식으로 만들어 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

답

- 20 계산기를 사용하여 다음을 계산하면서 규칙을 찾아 123456789×45 의 값은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

$$\begin{aligned} &123456789 \times 9 \\ &123456789 \times 18 \\ &123456789 \times 27 \end{aligned}$$

풀이

답



5 혼합 계산

서술 단원 평가

㉠ 계산을 하시오. [1~2]

1 $24 + 121 \div 11 \times 4$

2 $(25 + 17) \div 6 + 1$

3 바르게 계산한 것에 ○표 하시오.

$33 - (19 - 5) = 9$ ()

$35 \div (3 + 4) = 5$ ()

서술형 문제

4 계산이 잘못된 곳을 찾아 이유를 쓰고 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

$$\begin{aligned} & 91 - 56 \div (11 - 4) \times 3 \\ &= 35 \div (11 - 4) \times 3 \\ &= 35 \div 7 \times 3 \\ &= 5 \times 3 \\ &= 15 \end{aligned}$$

이유

답

5 관계있는 것끼리 선으로 이어 보시오.

$15 \times 4 \div 12$.

$7 \times (6 - 4)$.

• 5

• 9

• 14

6 계산을 하시오.

$$\{35 - (28 + 8) \div 9\} \times 3$$

7 두 식의 계산 결과가 같으면 ○표, 아니면 ×표 하시오.

$$50 - 17 + 23, 50 - (17 + 23)$$

()

8 계산 결과가 가장 큰 것의 기호를 쓰시오.

㉠ $50 - 78 \div 3 + 8$

㉡ $43 + 8 \times 7$

㉢ $35 - 8 \times 2 + 18$

()



- 9 다음을 하나의 식으로 나타내고 답을 구하시오.

36을 4로 나눈 몫과 12와 2의 곱을 더한 값

식 _____

답 _____

- 10 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $=$, $<$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$61 - \{33 - (7 + 8)\} \div 6 \quad \bigcirc \quad 50$$

서술형 문제

- 11 식에 알맞은 문제를 만들고 답을 구하시오.

$$12 \times (7 + 9)$$

문제 _____

답 _____

- 12 ()가 없어도 계산 결과가 같은 식을 찾아 기호를 쓰시오.

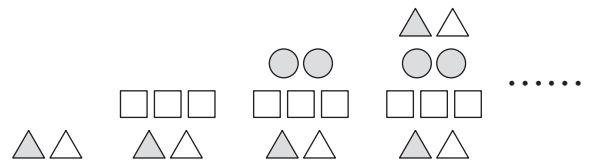
$$\textcircled{A} 12 \times (7 - 3)$$

$$\textcircled{B} 36 \div (6 + 3)$$

$$\textcircled{C} 6 \times (28 \div 4)$$

()

- 12 그림과 같은 규칙으로 모양을 쌓았습니다. 물음에 답하시오. [13~14]



- 13 8층까지 쌓았을 때의 모양을 그려 보시오.



서술형 문제

- 14 ○가 8개이려면 적어도 몇 층까지 쌓아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____



서술형 문제

- 15** 조기 한 두름은 20마리입니다. 조기 35두름을 하루에 60마리씩 일주일 동안 팔면 남은 조기는 몇 마리인지 하나의 식으로 만들어 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 16** 식이 성립하도록 ○ 안에 +, -, ×, ÷를 알맞게 써넣으시오.

$$24 \bigcirc 64 \bigcirc 8 \bigcirc 7 = 25$$

서술형 문제

- 17** $가 \star 나 = 나 + (나 - 가) \times 가$ 일 때, $5 \star 8$ 의 값은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

서술형 문제

- 18** 어떤 수를 12와 8의 차로 나눈 몫에 25를 곱한 다음 5와 6의 곱을 뺀더니 45가 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 19** 처음 두 개의 수를 곱했더니 8이 나왔고, 처음 두 개의 수 중에서 한 개의 수를 계속해서 곱했더니 아래와 같은 규칙이 나왔습니다. 계산한 값이 512이면 곱한 수는 몇 개입니까?

곱한 수의 개수	2	3	4	5
계산한 값	8	16	32	64

()

서술형 문제

- 20** 숫자 카드 4, 5, 6, 7을 한 번씩 사용하여 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 세 자리 수를 만들었습니다. 만든 두 수의 차를 3으로 나눈 값과 100의 차는 얼마인지 하나의 식으로 만들어 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

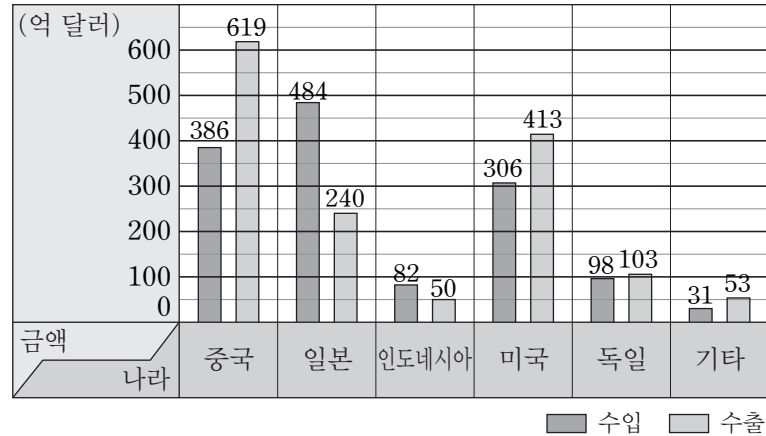
풀이

답



- ❶ 2005년에 우리나라의 나라별 수입액과 수출액을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오. [1~3]

나라별 수입액과 수출액



1

우리나라의 나라별 수입액은 모두 몇억 달러인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

2

우리나라의 나라별 수출액은 모두 몇억 달러인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

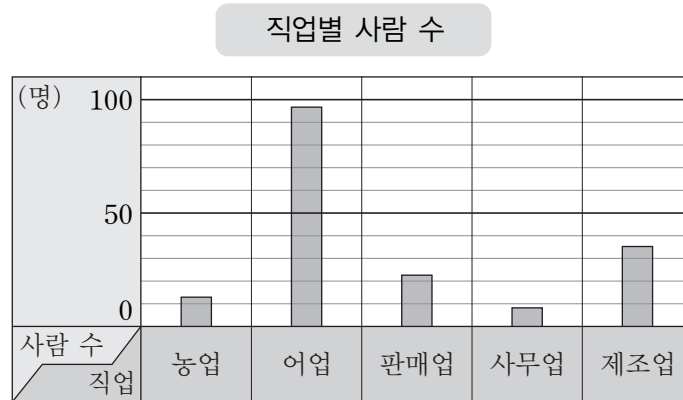
3

국제 무역에서 수입액이 수출액보다 많으면 무역수지가 적자라고 하고 반대로 수출액이 수입액보다 많으면 무역수지가 흑자라고 합니다. 2005년에 우리나라의 국제 무역수지는 적자인지, 흑자인지 설명하시오.

답



- ❶ 어느 고장 사람들의 직업을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 막대그래프를 보고 이 고장의 모습을 알아보려고 합니다. 물음에 답하시오. [4~6]



4

많은 사람들이 종사하는 직업부터 차례로 쓰시오.

()

5

위 막대그래프를 보고 이 고장과 관련된 사진으로 알맞은 것을 찾아 쓰시오.



가



나



다

()

6

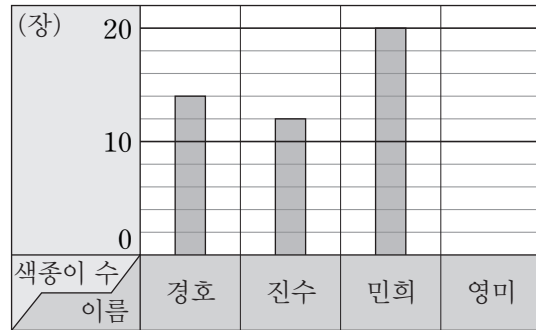
많은 사람들이 종사하는 직업 세 가지를 골라 이 고장의 모습을 설명해 보시오.

답



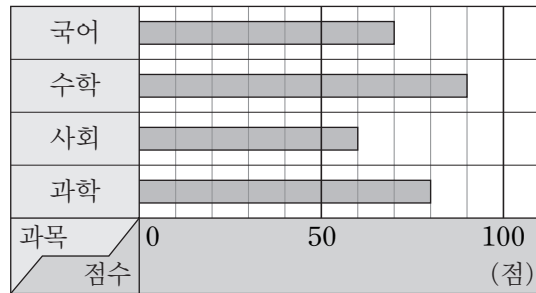
- 1 경호네 모듬 학생들이 가지고 있는 색종이 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 영미의 색종이 수는 경호의 색종이 수보다 4장 더 적을 때, 경호네 모듬 학생들이 가지고 있는 색종이는 모두 몇 장입니까?
()

학생별 색종이 수



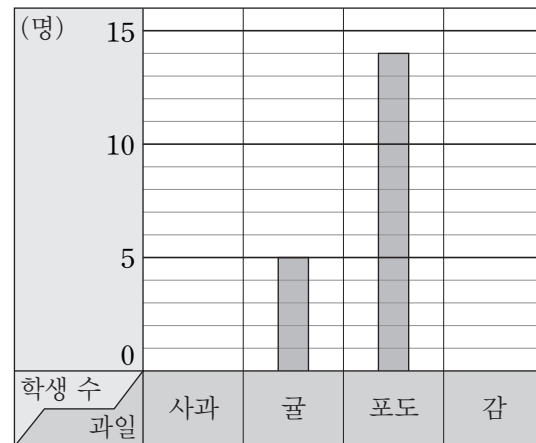
- 2 정아의 과목별 시험 성적을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 점수가 70점보다 높은 과목은 70점보다 더 얻은 점수만큼 칭찬 붙임 딱지를 받습니다. 정아가 받는 칭찬 붙임 딱지는 모두 몇 장입니까?
()

과목별 시험 성적



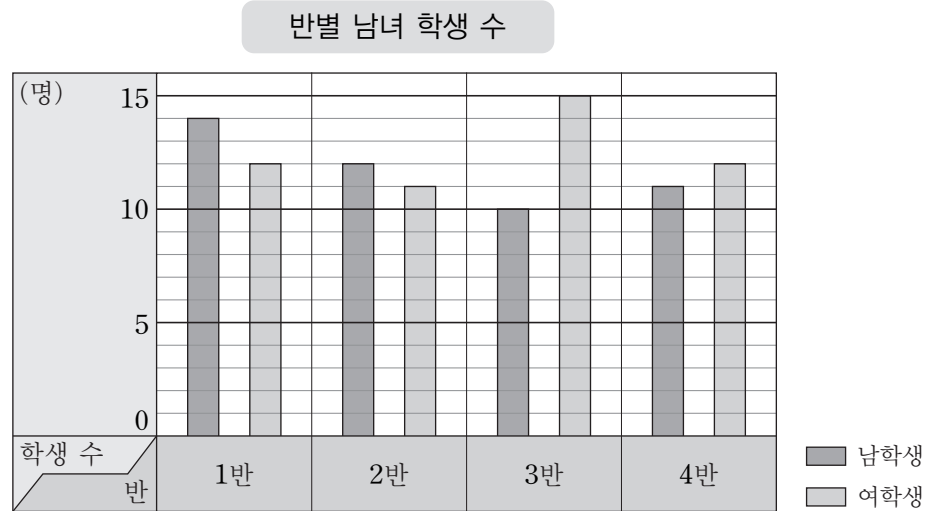
- 3 경주네 반 학생 35명이 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 사과를 좋아하는 학생은 포도를 좋아하는 학생의 반입니다. 막대그래프를 완성하시오.

좋아하는 과일별 학생 수





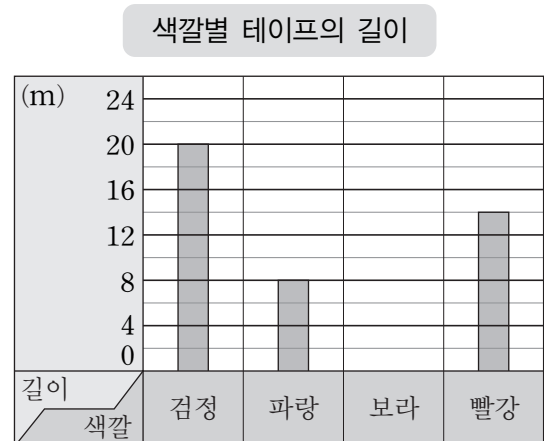
- 형수네 학교 4학년의 남학생과 여학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오. [4~5]



- 4 학생 수가 가장 많은 반의 남학생과 여학생 수의 차는 몇 명입니까?
()

- 5 2반에 남학생이 1명 전학을 오고, 여학생이 3명 전학을 갔다고 합니다. 남학생이 가장 많은 반과 여학생이 가장 적은 반은 각각 몇 반입니까?
(,)

- 6 민주가 가지고 있는 색깔별 테이프의 길이를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 길이가 가장 긴 테이프와 가장 짧은 테이프의 길이의 차가 18m일 때, 가장 짧은 테이프의 색깔은 무엇이고, 몇 m입니까?
(단, 각 테이프의 길이는 24m보다 짧습니다.)



(,)

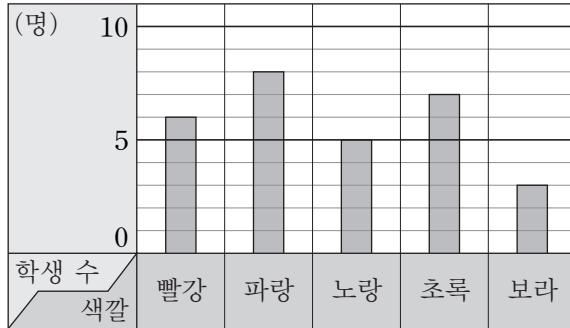


6 막대그래프

심화 단원 평가

- ㉠ 민수네 반 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오. [1~4]

좋아하는 색깔별 학생 수



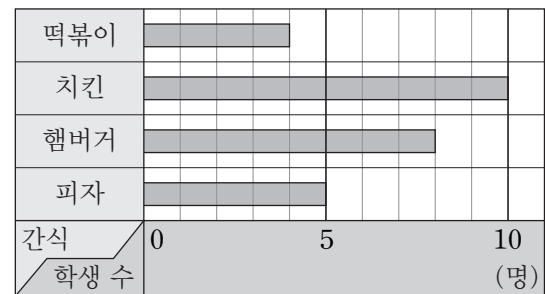
- 1 빨강을 좋아하는 학생은 몇 명입니까?
()
- 2 좋아하는 학생 수가 초록보다 더 많은 색깔은 무엇입니까?
()
- 3 파랑을 좋아하는 학생 수와 보라를 좋아하는 학생 수의 차는 몇 명입니까?
()
- 4 좋아하는 학생 수가 많은 색깔부터 차례로 써 보시오.
()

- ㉡ 학생들이 좋아하는 간식을 조사하여 나타낸 표와 막대그래프입니다. 물음에 답하시오. [5~8]

좋아하는 간식별 학생 수

간식	떡볶이	치킨	햄버거	피자	합계
학생 수 (명)	4	10	8	5	

좋아하는 간식별 학생 수



- 5 조사한 학생은 모두 몇 명입니까?
()
- 6 조사한 학생이 모두 몇 명인지 쉽게 알 수 있는 것은 표와 막대그래프 중 어느 것입니까?
()
- 7 햄버거를 좋아하는 학생보다 적은 학생들이 좋아하는 간식을 모두 쓰시오.
()
- 8 햄버거를 좋아하는 학생은 떡볶이를 좋아하는 학생의 몇 배입니까?
()



- 동규네 반 학생들이 좋아하는 TV 프로그램을 조사하여 나타낸 표입니다. 물음에 답하시오. [9~12]

좋아하는 TV 프로그램별 학생 수

프로 그램	뉴스	만화	영화	예능	합계
학생 수 (명)	4	18	6		40

- 9 위 표의 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.
- 10 위 표를 막대그래프로 나타내려고 합니다. 세로 눈금 한 칸이 2명을 나타낼 때, 뉴스를 좋아하는 학생은 몇 칸이 됩니까?
- ()

- 11** 위 표를 보고 막대그래프로 나타내어 보시오.

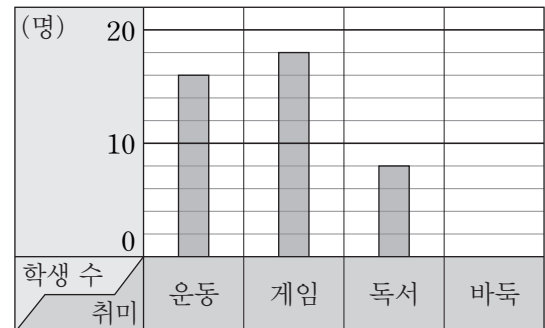
좋아하는 TV 프로그램별 학생 수

(명)	20				
	10				
	0				
학생 수					
프로그램		뉴스	만화	영화	예능

- 12** 가장 많은 학생들이 좋아하는 프로그램과 가장 적은 학생들이 좋아하는 프로그램의 학생 수의 차를 구하시오.
- ()

- ㉠ 경호네 반 학생들의 취미를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오.
- [13~15]

취미별 학생 수



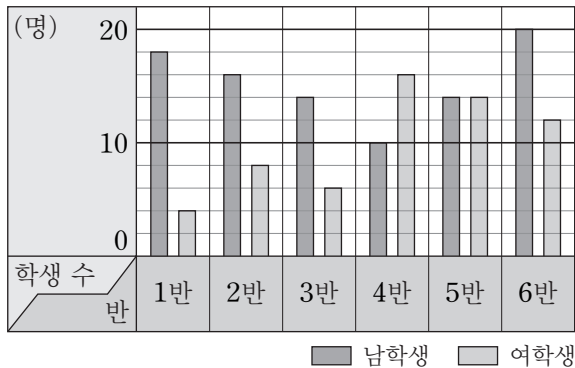
- 13** 바둑이 취미인 학생은 독서가 취미인 학생보다 4명 더 많습니다. 바둑이 취미인 학생은 몇 명입니까?
- ()
- 14** 운동이 취미인 학생과 바둑이 취미인 학생은 모두 몇 명입니까?
- ()
- 15** 위 막대그래프를 세로 눈금 한 칸이 4명을 나타내는 막대그래프로 다시 나타내려고 한다면 운동을 나타내는 막대는 몇 칸을 그어야 합니까?
- ()



- ㉠ 재석이네 학교 4학년 학생 중 동생이 있는 남학생과 여학생 수를 반별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오.

[16~18]

동생이 있는 학생 수



- 16 동생이 있는 여학생이 남학생보다 많은 반은 몇 반입니까?

()

- 17 4반의 학생이 35명이라면 동생이 없는 학생은 몇 명입니까?

()

- 18 동생이 있는 학생 수가 많은 반부터 차례로 써 보시오.

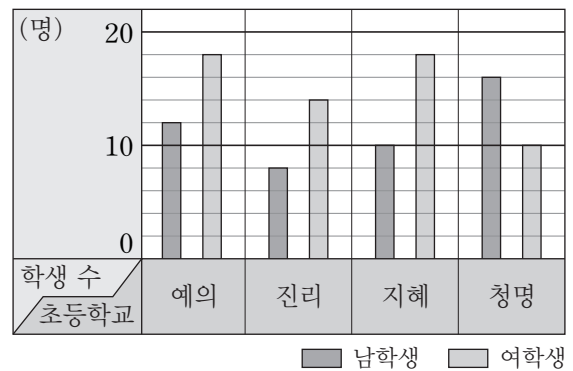
()

서술형 문제

- ㉠ 초등학교별 독서 토론 대회에 참가한 남학생과 여학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오.

[19~20]

초등학교별 참가한 학생 수



- 19 독서 토론 대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 초등학교는 어디인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

- 20 독서 토론 대회에 참가한 학생들에게 공책을 2권씩 나누어 주려고 합니다. 필요한 공책은 모두 몇 권인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

답

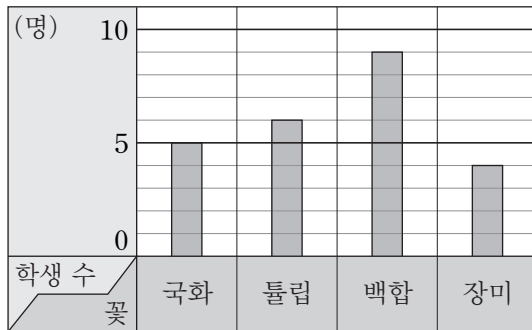


6 막대그래프

서술 단원 평가

- ㉠ 미호네 반 학생들이 좋아하는 꽃을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오. [1~4]

좋아하는 꽃별 학생 수



- 세로 눈금 한 칸은 몇 명을 나타냅니까?
()
- 가장 많은 학생들이 좋아하는 꽃은 무엇입니까?
()
- 가장 적은 학생들이 좋아하는 꽃은 무엇이고, 몇 명입니까?
(,)

서술형 문제

- 4 좋아하는 학생 수가 튤립보다 더 적은 꽃을 모두 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 _____

답 _____

- ㉡ 진희네 반 학생들이 기르는 동물을 조사하여 나타낸 표입니다. 물음에 답하십시오.

[5~8]

기르는 동물별 학생 수

동물	강아지	햄스터	거북	고양이	합계
학생 수 (명)	6	5		4	24

- 위 표의 빈칸에 알맞은 수를 써넣으시오.
- 위 표를 보고 막대그래프를 그려 보시오.

기르는 동물별 학생 수



- 가장 적은 학생들이 기르는 동물은 무엇입니까?
()

서술형 문제

- 8 강아지를 기르는 학생 수와 고양이를 기르는 학생 수의 차는 몇 명인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 _____

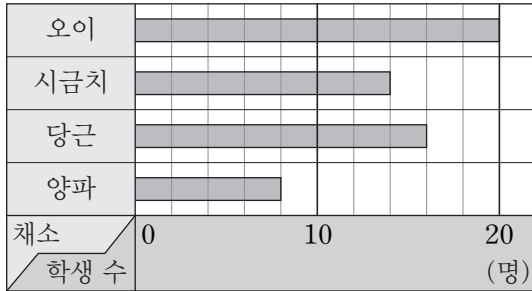
답 _____



서술 단원 평가

- ㉠ 우진이네 학교 4학년 학생들이 좋아하는 채소를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오. [9~11]

좋아하는 채소별 학생 수



- 9 시금치를 좋아하는 학생은 몇 명입니까?
()

- 10 좋아하는 학생 수가 많은 채소부터 차례로 써 보시오.
()

서술형 문제

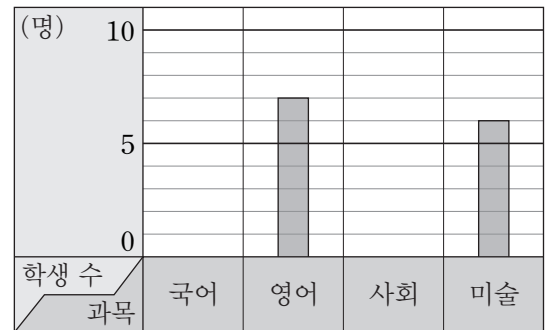
- 11 양파를 좋아하는 학생 수의 2배인 학생이 좋아하는 채소는 무엇인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____

- ㉡ 영주네 반 학생 27명이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하시오. [12~14]

좋아하는 과목별 학생 수



서술형 문제

- 12 사회를 좋아하는 학생은 국어를 좋아하는 학생보다 4명 더 많습니다. 사회를 좋아하는 학생은 몇 명인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 _____

답 _____

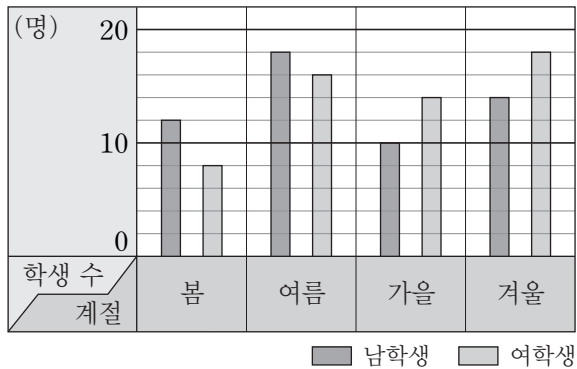
- 13 위 막대그래프를 완성하시오.

- 14 가장 적은 학생들이 좋아하는 과목은 무엇입니까?
()



- ㉠ 수지네 학교 4학년 남학생과 여학생이 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오. [15~17]

좋아하는 계절별 학생 수



- 15 여름을 좋아하는 남학생은 여학생보다 몇 명 더 많습니까?
()

- 16 조사한 4학년 여학생은 모두 몇 명입니까?
()

쓰실형 문제

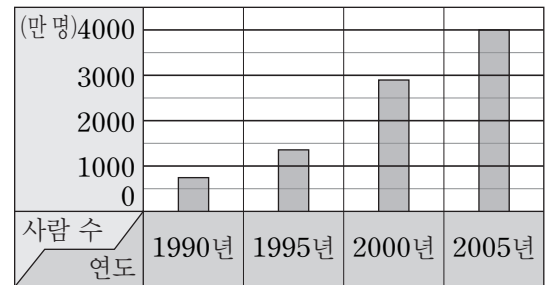
- 17 가장 많은 남학생들이 좋아하는 계절과 가장 많은 여학생들이 좋아하는 계절을 차례로 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 _____

답 _____ , _____

- ㉡ 연도별 이동 전화 가입자 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 물음에 답하십시오. [18~20]

연도별 이동 전화 가입자 수



- 18 2005년 이동 전화 가입자 수는 몇만 명입니까?
()

- 19 이동 전화 가입자 수가 가장 많이 늘어난 것은 몇 년도와 몇 년도 사이입니까?
()

쓰실형 문제

- 20 위의 막대그래프를 보고 알 수 있는 사실을 2가지 써 보시오.

답 _____

62 파워 교사용 부록 4-1

- 7 서로 다른 숫자가 적힌 카드이므로 ?의 카드에 적힌 숫자는 3, 6, 8, 9 중 하나입니다.
이 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 작은 14자리 수는 100122□□□□□□□□이므로 차가 67653299664423이 되려면 가장 큰 14자리 수의 십조의 자리 숫자는 7이어야 합니다.
따라서 가장 큰 숫자가 7이므로 ?의 카드에 적힌 숫자는 3이나 6이 될 수 있고 3일 때 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차는 67542199775523이고 6일 때 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차는 67653299664423이므로 ?의 카드에는 6이 적혀 있습니다.
- 8 • 십억의 자리 숫자가 2인 경우
가장 큰 수 : 2987654310
두 번째로 큰 수 : 2987654301
• 십억의 자리 숫자가 3인 경우
가장 작은 수 : 3012456789
두 번째로 작은 수 : 3012456798
30억과의 차를 알아보면
 $30000000000 - 2987654310 = 12345690$,
 $30000000000 - 2987654301 = 12345699$,
 $3012456789 - 30000000000 = 12456789$,
 $3012456798 - 30000000000 = 12456798$ 이므로
30억에 두 번째로 가까운 수는 2987654301입니다.

심화 단원 평가

6~8쪽

- 1 $30000 + 500 + 40 + 9$ 2 85439
3 오십이조 삼천칠십이억 오천사백구십만
4 702500, 722500, 732500
5 팔만 육백오십팔, 200460050000
6 천억의 자리 숫자 7 110원
8 < 9 12개 10 ㉞, ㉟
11 ㉞, ㉟, ㊱ 12 50조 6000억, 506조
13 100000배 14 10 15 6, 7, 8, 9
16 52900장 17 159800원
18 149600000000 km
19 6억 20 747422110

- 9 이천조 오천육백만 칠천
⇒ 2000조 5600만 7000
⇒ 2000000056007000 ⇒ 0이 12개

- 10 $1000\text{만} \times 100 = 100000\text{만} = 10\text{억}$
 $10\text{억} \times 100 = 1000\text{억}$
- 11 ㉞ 52억 700만의 100배인 수 : 5207억
 ㉟ 오백이억 칠천만 : 502억 7000만
- 12 5조 600억 $\times 10 = 50\text{조 } 6000\text{억}$
 $50\text{조 } 6000\text{억} \times 10 = 506\text{조}$
- 13 ㉞ 80000000000, ㉟ 80000
 ⇒ ㉞이 나타내는 수는 ㉟이 나타내는 수의 100000배입니다.
- 14 십억의 자리 숫자 : 7, 천만의 자리 숫자 : 3
 ⇒ $7 + 3 = 10$
- 15 $326\square543 > 3266038$ 에서 백의 자리 수가 $5 > 0$ 이므로 □ 안에는 6과 같거나 큰 수가 들어갈 수 있습니다.
- 16 5290만 원 ⇒ 52900000원이므로 천 원짜리 지폐 52900장으로 바꿀 수 있습니다.
- 17 10000원짜리 지폐 15장 ⇒ 150000원
 1000원짜리 지폐 9장 ⇒ 9000원
 100원짜리 동전 8개 ⇒ 800원
 159800원
- 18 ㉞ 149600000의 1000배는 149600000000입니다.」①
 따라서 태양과 지구 사이의 거리의 1000배는 149600000000 km입니다.」②

단계	문제 해결 과정	점수
①	149600000의 1000배인 수 구하기	4점
②	태양과 지구 사이의 거리의 1000배 구하기	1점

- 19 ㉞ 500만씩 30번 뛰어서 세면 1억 5000만이 커집니다.」①
 따라서 4억 5000만에서 500만씩 30번 뛰어서 센 수는 4억 5000만 + 1억 5000만 = 6억입니다.」②

단계	문제 해결 과정	점수
①	500만씩 30번 뛰어서 세면 얼마가 커지는지 구하기	2점
②	4억 5000만에서 500만씩 30번 뛰어서 센 수 구하기	3점

- 20 ㉞ 천만의 자리 숫자가 4인 아홉 자리 수는 □4□□□□□□□입니다.」①
 높은 자리부터 큰 수를 차례로 쓰면 747422110입니다.」②

단계	문제 해결 과정	점수
①	천만의 자리 숫자가 4인 아홉 자리 수를 나타내기	2점
②	가장 큰 수 구하기	3점



서술 단위 평가

9~11쪽

- 1 9999
 2 8590억 1403만 5009,
 팔천오백구십억 천사백삼만 오천구
 3 구천이백삼십오조 팔천칠백일만 사천육백구십삼
 4 60000, 5000, 200, 70, 8
 5 30000000 6 1, 9130, 4, 1300
 7 35720원 8 164200 9 여자
 10 1370원 11 805000079320000
 12 ㉠, ㉡, ㉢ 13 13조 6000억, 1360조
 14 ㉣ 15 516억 16 100 L
 17 4004000 18 12
 19 10012233454 20 7652039

- 5 예 숫자 3은 천만의 자리 숫자입니다. 1
 따라서 천만의 자리 숫자 3이 나타내는 수는
 30000000입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	3은 어느 자리 숫자인지 구하기	2점
2	3이 나타내는 수 구하기	3점

- 7 예 10000원짜리 지폐가 3장이면 30000원, 1000
 원짜리 지폐가 5장이면 5000원, 100원짜리 동전이
 7개이면 700원, 10원짜리 동전이 2개이면 20원입
 니다. 1
 따라서 저금통에는 $30000 + 5000 + 700 + 20 =$
 35720 (원)이 있습니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	각각 얼마씩인지 구하기	3점
2	저금통에 있는 돈은 모두 얼마인지 구하기	2점

- 8 예 만의 자리 수가 1씩 커지므로 10000씩 커졌습
 니다. 1
 따라서 빈 곳에 알맞은 수는 164200입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	몇씩 뛰어서 세었는지 구하기	2점
2	빈 곳에 알맞은 수 구하기	3점

- 9 예 두 수의 자릿수가 다르므로 자릿수가 큰 쪽이
 더 큰 수입니다. 1
 따라서 837290은 6자리 수, 7690023은 7자리 수
 이므로 여자가 더 많이 다녀갔습니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	비교하는 방법 알기	2점
2	어느 쪽이 더 많이 다녀갔는지 구하기	3점

- 10 1000원짜리 지폐 8장 \Rightarrow 8000원
 100원짜리 동전 6개 \Rightarrow 600원
 10원짜리 동전 3개 \Rightarrow 30원
 8630원

따라서 만 원이 되려면

 $10000 - 8630 = 1370$ (원)이 더 있어야 합니다.

- 14 ㉠ 사십만 육천삼백오 \Rightarrow 406305 (0이 2개)
 ㉡ 구만 오천 \Rightarrow 95000 (0이 3개)

- 15 예 556억 $-$ 476억 $=$ 80억이고 두 수 사이에 눈금
 은 8칸이므로 눈금 한 칸은 10억을 나타냅니다. 1
 따라서 ㉠이 나타내는 수는 476억에서 10억씩 4번
 뛰어서 센 수인 516억입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	눈금 한 칸이 나타내는 수 구하기	2점
2	㉠이 나타내는 수 구하기	3점

- 16 10000 mL짜리 10통은 100000 mL입니다.
 $1000 \text{ mL} = 1 \text{ L}$ 이므로 할머니께서 담그신 간장은
 모두 $100000 \text{ mL} = 100 \text{ L}$ 입니다.

- 17 예 ㉠이 나타내는 수는 4000000이고, ㉡이 나타내
 는 수는 4000입니다. 1
 따라서 두 수의 합은 4004000입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	㉠과 ㉡이 나타내는 수 각각 구하기	2점
2	두 수의 합 구하기	3점

- 18 $[2943;0008;1657] = 4$
 $[786;1259;3400] = 8$
 $\Rightarrow 4 + 8 = 12$

- 19 예 가장 작은 수는 10012233445입니다. 1
 따라서 두 번째로 작은 수는 10012233454입니
 다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	가장 작은 수 구하기	2점
2	두 번째로 작은 수 구하기	3점

- 20 7650000보다 크고 7653000보다 작으면서 백의
 자리 숫자가 0인 수를 7650000으로 나타낼 수
 있습니다. 천의 자리 수는 0보다 크고 3보다 작으
 므로 ㉠=2입니다.
 일의 자리 수는 십의 자리 수보다 크므로
 ㉡=3, ㉢=9입니다.
 따라서 조건을 모두 만족하는 수는 7652039입니다.

2 곱셈과 나눗셈

스토리텔링 창의 사고력 문제

12~13쪽

- 1 93 m 2 46 m
3 3144 4 16672

- 1 예 (뉴욕 자유의 여신상의 지면부터 햇불까지의 높이)
÷ (파리 자유의 여신상의 지면부터 햇불까지의 높이)
= 4 ... 5이므로
(뉴욕 자유의 여신상의 지면부터 햇불까지의 높이)
= 22 × 4 + 5 = 93(m)입니다.

- 2 예 뉴욕 자유의 여신상에서 받침대의 높이가 47 m
이므로 뉴욕 자유의 여신상만의 높이는
93 - 47 = 46(m)입니다.

- 3 예 131×24

$$\begin{array}{r} \text{—————} \\ \text{=====} \\ \text{—————} \end{array} \times \begin{array}{r} \text{||} \\ \text{|||} \\ \text{|||} \end{array} = \begin{array}{c} \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \end{array}$$

131×24 의 곱은 1000이 2, 100이 10, 10이 14,
1이 4인 수입니다.

$$\Rightarrow 131 \times 24 = 2000 + 1000 + 140 + 4 = 3144$$

- 4 예 521×32

$$\begin{array}{r} \text{=====} \\ \text{=====} \\ \text{=====} \\ \text{=====} \\ \text{=====} \end{array} \times \begin{array}{r} \text{||} \\ \text{|||} \\ \text{|||} \end{array} = \begin{array}{c} \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \\ \text{⊙} \end{array}$$

521×32 의 곱은 1000이 15, 100이 16, 10이 7,
1이 2인 수입니다.

$$\Rightarrow 521 \times 32 = 15000 + 1600 + 70 + 2 = 16672$$

최고수준 문제

14~15쪽

- 1 8 2 5820 m
3 698장 4 7, 4, 1, 8, 3
5 2100 6 16008
7 10개 8 3, 4

- 1 $728 \times 36 = 26208$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ ㉠ } 8 \\ \times \quad 9 \quad 1 \\ \hline 2 \text{ ㉠ } 8 \end{array} \Rightarrow \text{㉠} + 2 = 10 \text{이므로}$$

$$\begin{array}{r} \text{㉠} \text{ ㉠ } \text{ ㉠ } 2 \\ \hline 2 \quad 6 \quad 2 \quad 0 \quad 8 \end{array} \quad \text{㉠} = 8 \text{입니다.}$$

- 2 기차가 터널을 완전히 통과하려면
(터널의 길이) + (기차의 길이)만큼 달려야 합니다.

$$2 \text{분} = 120 \text{초}$$

$$(\text{기차가 달린 거리}) = 50 \times 120 = 6000(\text{m})$$

$$\Rightarrow (\text{터널의 길이}) = 6000 - 180 = 5820(\text{m})$$

- 3 학생 수를 \square 명이라고 하면

$$34 \times \square + 18 = 52 \times \square - 342$$

$$18 \times \square = 360, \square = 360 \div 18 = 20 \text{입니다.}$$

$$\Rightarrow (\text{우표의 수}) = 34 \times 20 + 18 = 698(\text{장})$$

- 4 나누는 수는 나머지 77보다 커야 하므로 78, 81,
83, 84, 87 중 하나입니다.

• 나누는 수 : 78,

$$\text{나눌 수} : 78 \times 8 + 77 = 701$$

• 나누는 수 : 81,

$$\text{나눌 수} : 81 \times 8 + 77 = 725$$

• 나누는 수 : 83,

$$\text{나눌 수} : 83 \times 8 + 77 = 741(\text{○})$$

• 나누는 수 : 84,

$$\text{나눌 수} : 84 \times 8 + 77 = 749$$

• 나누는 수 : 87,

$$\text{나눌 수} : 87 \times 8 + 77 = 773$$

따라서 몫이 8이고 나머지가 77인 나눗셈식을 만들
면 $741 \div 83 = 8 \cdots 77$ 입니다.

- 5 $[354 \div 62] \star [782 \div 27]$ 에서

$$354 \div 62 = 5 \cdots 44, 782 \div 27 = 28 \cdots 26 \text{이므로}$$

$$[354 \div 62] = 5, [782 \div 27] = 28 \text{입니다.}$$

$$\Rightarrow [354 \div 62] \star [782 \div 27]$$

$$= 5 \star 28 = 5 \times 28 \times 15 = 140 \times 15 = 2100$$

- 6 $\begin{bmatrix} \text{㉠} & \text{㉠} \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} \text{㉠} \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} \text{㉠} & \text{㉠} \end{bmatrix}$ 일 때 ㉠, ㉠, ㉠에 작은 수가
들어가도록 식을 만들어 곱을 비교합니다.

$$48 \times 5 = 240, 240 \times 69 = 16560$$

$$49 \times 5 = 245, 245 \times 68 = 16660$$

$$58 \times 4 = 232, 232 \times 69 = 16008$$

$$59 \times 4 = 236, 236 \times 68 = 16048$$

$$48 \times 6 = 288, 288 \times 59 = 16992$$



$$49 \times 6 = 294, 294 \times 58 = 17052$$

따라서 곱이 가장 작게 될 때의 곱은 16008입니다.

참고 $69 \times 4 = 276, 276 \times 58 = 16008$

- 7** $20 \times 10 = 200, 20 \times 25 = 500$ 이고, 나머지는 20보다 작아야 하므로
 $20 \times 10 + 10 = 210, 20 \times 11 + 11 = 231, \dots, 20 \times 19 + 19 = 399$ 입니다.
 따라서 20으로 나누었을 때 몫과 나머지가 같은 수는 몫과 나머지가 10에서 19까지인 수이므로 모두 $19 - 10 + 1 = 10$ (개)입니다.

- 8** $\square \times \square$ 의 일의 자리 숫자가 9이므로 \square 는 3 또는 7입니다.
- \square 이 3일 때 $\square \times \square$ 의 일의 자리 숫자가 3이므로 \square 는 1입니다.
- $$\begin{array}{r} \square 13 \\ \times \quad 31 \\ \hline \square 13 \\ 3 \square \square \square 3 \\ \hline \square \square 39 \\ 3 \square \square \square 3 \end{array}$$
- $\square 13 \times 31$ 은 만의 자리 숫자가 3이 될 수 없으므로 조건을 만족하지 않습니다.
- \square 이 7일 때 $\square \times \square$ 의 일의 자리 숫자가 3이므로 \square 는 9입니다.
- $$\begin{array}{r} \square 97 \\ \times \quad 79 \\ \hline \square \square 73 \\ 3 \square \square \square 3 \\ \hline \square \square 79 \\ 3 \square \square \square 3 \end{array}$$
- $\square 97 \times 79$ 는 만의 자리 숫자가 3이므로 \square 에 3, 4, 5를 넣어 보면 $397 \times 79 = 31363, 497 \times 79 = 39263, 597 \times 79 = 47163$ 입니다.
- 따라서 \square 이 될 수 있는 수는 3, 4입니다.

심화 단원 평가

16~18쪽

- 1**
- 2** $320 \div 80$
- 3** 9216
- 4** $29 \cdots 24 / 32 \times 29 + 24 = 952$
- 5** $\begin{array}{r} 240 \\ \times 60 \\ \hline 14400 \end{array}$
- 6** 56
- 7** 324, 9072
- 8** ④
- 9** <
- 10** ㉠
- 11** ㉡, ㉢, ㉣, ㉤
- 12** 28017
- 13** 12개
- 14** 15000 km
- 15** 15000원
- 16** 6
- 17** (위에서부터) 8, 6, 2, 0, 2
- ◇ **18** 92
- ◇ **19** 39
- ◇ **20** 115, 158

10 ㉠ $56 \div 23 = 2 \cdots 10$

㉡ $82 \div 35 = 2 \cdots 12$

㉢ $42 \div 29 = 1 \cdots 13$

㉣ $74 \div 36 = 2 \cdots 2$

11 ㉠ $327 \div 24 = 13 \cdots 15$

㉡ $426 \div 42 = 10 \cdots 6$

㉢ $583 \div 51 = 11 \cdots 22$

㉣ $654 \div 53 = 12 \cdots 18$

- 14** 6월 한 달은 30일이므로 6월 한 달 동안 달리는 거리는 $500 \times 30 = 15000$ (km)입니다.

- 15** 연필 5타는 연필 $12 \times 5 = 60$ (자루)입니다.

따라서 경미가 산 연필의 값은 모두

$250 \times 60 = 15000$ (원)입니다.

- 16** $425 \div 62 = 6 \cdots 53$ 에서 $62 \times 6 = 372 < 425$ 입니다. 따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 큰 수는 6입니다.

- 17** ㉠ 5 4 ㉡ $54 \times 2 = 17$ ㉢ 8에서

$\times \quad 2$ ㉣ ㉤ $\square = 8, \square = 0$ 입니다.

$\begin{array}{r} 51 \\ \times 4 \\ \hline 17 \end{array}$ ㉢ 8 $854 \times \square = 51$ ㉣ 4에서

$\begin{array}{r} 2 \\ \times 4 \\ \hline 8 \end{array}$ ㉤ 2 0 4 $\square = 6, \square = 2$ 입니다.

$5124 + 17080 = 22204$ 이므로 $\square = 2$ 입니다.

- ◇ **18** 예 어떤 수를 \square 라고 하면 $\square \div 30 = 3 \cdots 2$, ㉠
 $\square = 30 \times 3 + 2 = 92$ 이므로 어떤 수는 92입니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
①	어떤 수를 구하는 식 만들기	2점
②	어떤 수 구하기	3점

- ◇ **19** 예 몫이 가장 크려면 가장 큰 수를 가장 작은 수로 나누어야 합니다. ㉠

$986 \div 25 = 39 \cdots 11$ 이므로 몫은 39, 나머지는 11입니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
①	몫이 가장 큰 경우 설명하기	2점
②	몫 구하기	3점

- ◇ **20** 예 나눌 수를 \blacksquare , 몫을 \blacktriangle 라고 하면

$\blacksquare \div 43 = \blacktriangle \cdots 29, 43 \times \blacktriangle + 29 < 200$ 입니다. ㉠

나눌 수는 $\blacktriangle = 1$ 일 때 72, $\blacktriangle = 2$ 일 때 115,

$\blacktriangle = 3$ 일 때 158, $\blacktriangle = 4$ 일 때 201이므로 115, 158입니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
①	조건을 만족하는 세 자리 수를 구하는 식 만들기	3점
②	조건을 만족하는 세 자리 수 구하기	2점

서술 단위 평가

19~21쪽

- 1 1446, 14460 2 7
3 18216 4 5
5 $7 \cdots 3 / 12 \times 7 + 3 = 87$
6 56000 7 예 $600 \div 50$ 8 <
9 8개, 31 cm 10 ①, ③
11 749 12 9600 m
13 5 14 42000
15 (위에서부터) 2, 3, 2, 8, 3, 1, 1
16 35개, 5개 17 9180
18 105 19 4, 5, 6 20 51명

- 9 예 367 cm인 리본을 42 cm씩 잘랐으므로 $367 \div 42$ 를 계산합니다. ①
따라서 $367 \div 42 = 8 \cdots 31$ 이므로 리본은 8개 생기고, 31 cm가 남습니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	나눗셈식 만들기	2점
②	자른 리본의 개수와 남는 리본의 길이 구하기	3점

- 10 나누는 수에 10을 곱한 수가 나눌 수와 같거나 작으면 몫은 두 자리 수입니다.

- ① $25 \times 10 = 250 < 372$ (두 자리 수)
② $86 \times 10 = 860 > 492$ (한 자리 수)
③ $73 \times 10 = 730 < 880$ (두 자리 수)
④ $95 \times 10 = 950 > 935$ (한 자리 수)
⑤ $71 \times 10 = 710 > 628$ (한 자리 수)

- 11 예 어떤 수를 \square 라고 하면 $\square \div 32 = 23 \cdots 13$ 입니다. ①
따라서 $\square = 32 \times 23 + 13 = 749$ 이므로 어떤 수는 749입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	어떤 수를 \square 라고 하여 나눗셈식 만들기	2점
②	어떤 수 구하기	3점

- 12 예 1시간은 60분입니다. ① 따라서 1시간 동안 모두 $160 \times 60 = 9600$ (m)를 뿜 수 있습니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	1시간은 몇 분인지 구하기	2점
②	1시간 동안 몇 m를 뿜 수 있는지 구하기	3점

- 13 $298 \div 51 = 5 \cdots 43$ 이므로 51과의 곱이 298보다 크지 않으면서 가장 가까운 수가 되려면 $\square = 5$ 입니다.

참고 $51 \times 5 = 255 < 298$

$51 \times 6 = 306 > 298$

- 14 예 어떤 수를 \square 라고 하면 $600 + \square = 670$ 에서 $\square = 70$ 입니다. ① 따라서 바르게 계산하면 $600 \times 70 = 42000$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	어떤 수 구하기	2점
②	바르게 계산한 값 구하기	3점

- 15 $\begin{array}{r} \textcircled{7} \textcircled{C} \\ \textcircled{C} 4 \overline{) 563} \\ \underline{48} \\ \textcircled{C} \textcircled{C} \\ \underline{72} \\ \textcircled{H} \textcircled{A} \end{array}$ $\textcircled{C} 4 \times \textcircled{7} = 48$ 이므로 $\textcircled{7} = 2$, $\textcircled{C} = 2$ 입니다.
 $24 \times \textcircled{C} = 72$ 이므로 $\textcircled{C} = 3$ 입니다.
 $\textcircled{C} = 56 - 48 = 8$, $\textcircled{H} = 3$
 $83 - 72 = 11$ 이므로 $\textcircled{H} = 1$, $\textcircled{A} = 1$ 입니다.

- 16 예 쿠키의 수는 $30 \times 23 + 15 = 690 + 15 = 705$ (개)입니다. ①
따라서 이 쿠키를 20명의 학생들에게 똑같이 나누어 주면 $705 \div 20 = 35 \cdots 5$ 이므로 한 사람에게 35개까지 줄 수 있고, 5개가 남습니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	쿠키의 수 구하기	2점
②	몇 개까지 줄 수 있고 몇 개가 남는지 구하기	3점

- 17 예 가장 큰 세 자리 수는 765이고, 가장 작은 두 자리 수는 12입니다. ①
따라서 두 수의 곱은 $765 \times 12 = 9180$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 두 자리 수 구하기	2점
②	두 수의 곱 구하기	3점

- 18 예 나머지는 항상 나누는 수보다 작아야 하므로 나눌 수 있는 나머지는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14입니다. ①
따라서 나머지를 모두 더하면
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14 = 15 \times 7 = 105$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	나눌 수 있는 나머지 구하기	3점
②	나머지를 모두 더하면 얼마인지 구하기	2점

- 19 $30 \times 8 = 240$, $30 \times 9 = 270$
따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 4, 5, 6입니다.

- 20 1회 : $247 \div 43 = 5 \cdots 32$
 \Rightarrow (1회에서 짝을 지은 학생 수) $= 43 \times 5 = 215$ (명)
2회 : $215 \div 28 = 7 \cdots 19$
따라서 1회, 2회에서 짝을 짓지 못한 학생은 모두 $32 + 19 = 51$ (명)입니다.



3 각도와 삼각형

스토리텔링 창의 사고력 문제

22~23쪽

- 1 5칸 2 30° 3 150°
4 60° 5 30° 6 46 m

- 1 예 2시 50분에 긴바늘이 가리키는 숫자는 10이고 3시 15분에 긴바늘이 가리키는 숫자는 3입니다. 따라서 긴바늘은 숫자 눈금 5칸을 움직였습니다.
- 2 예 숫자 눈금 3칸이 이루는 각도가 90° 이고 $90^\circ = 30^\circ + 30^\circ + 30^\circ$ 이므로 숫자 눈금 한 칸이 이루는 각도는 30° 입니다.
- 3 예 시계의 긴바늘은 30° 씩 5번 움직였으므로 움직인 각도는 $30^\circ \times 5 = 150^\circ$ 입니다.
- 4 예 삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다. 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 이므로 각 $\angle A$ 의 크기는 60° 입니다.
- 5 예 $\angle A = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$
 $\angle B = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$
따라서 각 $\angle C$ 의 크기는 $180^\circ - 30^\circ - 120^\circ = 30^\circ$ 입니다.
- 6 예 삼각형 $\triangle ABC$ 는 두 각의 크기가 30° 로 같으므로 이등변삼각형입니다. 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 $AB = AC = 23$ m입니다. 따라서 BC 지점과 D 지점 사이의 거리는 $23 + 23 = 46$ (m)입니다.

최고수준 문제

24~25쪽

- 1 56 2 50° 3 75 cm
4 115° 5 132° 6 15°
7 35개 8 12°

- 1 예각삼각형은 세 각이 모두 예각인 삼각형이므로 나머지 한 각의 크기는 90° 보다 작아야 합니다. ★이 될 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구

하려면 나머지 한 각의 크기는 가장 큰 예각인 89° 가 되어야 합니다.

$$\Rightarrow \star = 180^\circ - 89^\circ - 35^\circ = 56^\circ$$

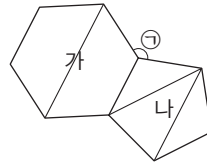
- 2 $\angle A = \angle B = 180^\circ - 35^\circ - 30^\circ = 115^\circ$
 $\angle C = \angle A + \angle B - 180^\circ = 115^\circ + 115^\circ - 180^\circ = 50^\circ$

- 3 (정사각형 $ABCD$ 의 한 변의 길이)
 $= 84 \div 4 = 21$ (cm)이므로
 $AB = CD = 45 - 21 = 24$ (cm)
 $AD = BC = 24 \div 2 = 12$ (cm)
 $AC = BD = 12$ cm
 $CE = DE - BE = 21 - 12 = 9$ (cm)

$$\Rightarrow \text{(사각형 } ABCE \text{의 네 변의 길이의 합)} \\ = 12 + 12 + 9 + 21 + 21 = 75$$
(cm)

- 4 $\angle A + \angle B = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$
 $\angle A = \angle B$,
 $\angle C = \angle D$ 이므로
 $\angle C + \angle D = 130^\circ \div 2 = 65^\circ$ 입니다.
 $\Rightarrow \angle E = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$

5



$$\text{가}의 \text{각도의 합} : 360^\circ \times 2 = 720^\circ$$

$$\text{나}의 \text{각도의 합} : 180^\circ \times 3 = 540^\circ$$

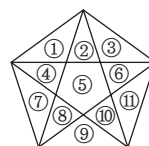
$$(\text{가}의 \text{한 각의 크기}) = 720^\circ \div 6 = 120^\circ$$

$$(\text{나}의 \text{한 각의 크기}) = 540^\circ \div 5 = 108^\circ$$

$$\Rightarrow \angle E = 360^\circ - 120^\circ - 108^\circ = 132^\circ$$

- 6 $\angle A = \angle B = \angle C$ 이므로 삼각형 ABC 는 이등변삼각형입니다.
 $\angle A = 60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$
 $\angle B + \angle C = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$
 $\Rightarrow \angle D = 30^\circ \div 2 = 15^\circ$

7



• ①, ②, ③, ④, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩, ⑪ → 10개

• ①+②, ①+④, ②+③, ③+⑥, ④+⑦, ⑥+⑪,

⑦+⑧, ⑧+⑨, ⑨+⑩, ⑩+⑪ → 10개

- ①+②+③, ①+④+⑦, ③+⑥+⑪,
⑦+⑧+⑨, ⑨+⑩+⑪, ②+⑤+⑧,
②+⑤+⑩, ④+⑤+⑥, ④+⑤+⑩,
⑤+⑥+⑧ → 10개
- ①+②+④+⑤+⑩, ②+⑤+⑧+⑨+⑩,
②+③+⑤+⑥+⑧, ④+⑤+⑥+⑦+⑧,
④+⑤+⑥+⑩+⑪ → 5개
⇒ 10+10+10+5=35(개)

8 $180^\circ - 124^\circ = 56^\circ$ 이므로

(각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) = $56^\circ \div 2$

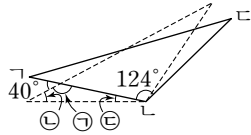
= 28° 입니다.

⑦ = $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$,

④ = (각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) = 28° 이므로

⑤ = $180^\circ - 140^\circ - 28^\circ = 12^\circ$ 입니다.

삼각형 $\Gamma \Delta \Sigma$ 을 ⑤의 각도만큼 돌린 것이므로 12° 만큼 돌렸습니다.



심화 단원 평가

26~28쪽

- | | | |
|-------------------------|------------------|---------------|
| 1 1, 3, 2 | 2 9 | 3 125° |
| 4 가, 라 | 5 (위에서부터) 60, 12 | |
| 6 $163^\circ, 53^\circ$ | 7 ③ | 8 1개 |
| 9 85 | 10 105° | 11 17 cm |
| 12 160 | 13 120° | 14 50° |
| 15 19 | 16 27개 | 17 18° |
| 18 예각삼각형 | 19 115° | |
| 20 110° | | |

- 2 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.
- 4 크기가 직각보다 작은 각을 찾습니다.
- 5 정삼각형은 세 변의 길이가 같고 세 각의 크기가 모두 60° 입니다.
- 6 합 : $108^\circ + 55^\circ = 163^\circ$
차 : $108^\circ - 55^\circ = 53^\circ$
- 7 ①, ⑤와 이르면 둔각삼각형이 만들어집니다.
②, ④와 이르면 직각삼각형이 만들어집니다.
③과 이르면 예각삼각형이 만들어집니다.
- 9 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $\square = 360^\circ - 100^\circ - 80^\circ - 95^\circ = 85^\circ$ 입니다.

10 $\sphericalangle = 60^\circ + 45^\circ = 105^\circ$

11 $51 \div 3 = 17(\text{cm})$

12 $\square = 180^\circ - 20^\circ = 160^\circ$

13 $360^\circ \div 12 = 30^\circ$ 이므로 시계의 숫자와 숫자 사이 한 칸의 각도는 30° 입니다.
⇒ $30^\circ \times 4 = 120^\circ$

14 $180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$
⇒ $\sphericalangle = 180^\circ - 60^\circ - 70^\circ = 50^\circ$

15 (이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
= $15 + 27 + 15 = 57(\text{cm})$
(정삼각형의 한 변) = $57 \div 3 = 19(\text{cm})$

16 작은 정삼각형 1개짜리 : 16개
작은 정삼각형 4개짜리 : 7개
작은 정삼각형 9개짜리 : 3개
작은 정삼각형 16개짜리 : 1개
⇒ $16 + 7 + 3 + 1 = 27(\text{개})$

17 (각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) = $90^\circ \div 5 = 18^\circ$

18 예 나머지 한 각의 크기가 $180^\circ - 40^\circ - 60^\circ = 80^\circ$ 입니다. ①
세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	나머지 한 각의 크기 구하기	3점
②	어떤 삼각형인지 구하기	2점

19 예 삼각형 $\Gamma \Delta \Sigma$ 이 이등변삼각형이므로
(각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) = (각 $\angle \Gamma \Sigma \Delta$) = 70° 입니다.
삼각형 $\Gamma \Delta \Sigma$ 이 이등변삼각형이므로 (각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) =
(각 $\angle \Gamma \Sigma \Delta$) = $(180^\circ - 90^\circ) \div 2 = 45^\circ$ 입니다. ①
⇒ (각 $\angle \Sigma \Delta \Gamma$) = $70^\circ + 45^\circ = 115^\circ$ ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$ 과 각 $\angle \Gamma \Sigma \Delta$ 의 크기 각각 구하기	4점
②	각 $\angle \Sigma \Delta \Gamma$ 의 크기 구하기	1점

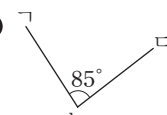
20 예 (각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) = (각 $\angle \Sigma \Delta \Gamma$) = 35°
(각 $\angle \Sigma \Gamma \Delta$) = $90^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 20^\circ$
삼각형 $\Gamma \Delta \Sigma$ 에서
(각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$) = $180^\circ - 20^\circ - 90^\circ = 70^\circ$ 입니다. ①
따라서 (각 $\angle \Gamma \Sigma \Delta$) = $180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	각 $\angle \Gamma \Delta \Sigma$ 의 크기 구하기	3점
②	각 $\angle \Gamma \Sigma \Delta$ 의 크기 구하기	2점



서술 단원 평가

29~31쪽

- 1 가 2 55° 3 예 
- 4 165°
- 5 아영, 지훈, 세호
- 6 (왼쪽에서부터) 60, 4 7 100°
- 8 135 9 16 cm 10 75°
- 11 80 12 예각삼각형
- 13 5개 14 2 cm 15 8번
- 16 40° 17 85° 18 165°
- 19 해설 참조 20 95°

- 7 예 삼각형의 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다. ①

따라서 각 $\angle C$ 의 크기는 40° 이므로

(각 $\angle A$) $= 180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$ 입니다. ②

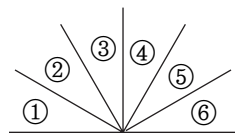
단계	문제 해결 과정	점수
①	삼각형 $\triangle ABC$ 가 이등변삼각형임을 알기	2점
②	각 $\angle A$ 의 크기 구하기	3점

- 10 주어진 각도를 재어 보면 140° 입니다.
따라서 140° 보다 65° 작은 각의 크기는
 $140^\circ - 65^\circ = 75^\circ$ 입니다.

- 11 $360^\circ - 80^\circ - 70^\circ - 110^\circ = 100^\circ$
 $\Rightarrow \square = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$

- 12 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 30^\circ - 70^\circ = 80^\circ$ 입니다. ①
세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	나머지 한 각의 크기 구하기	2점
②	어떤 삼각형인지 구하기	3점

- 13  ①+②+③+④,
②+③+④+⑤,
③+④+⑤+⑥,
①+②+③+④+⑤, ②+③+④+⑤+⑥
 \Rightarrow 5개

- 14 예 정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형을 만들기 위해 $3+3+3=9(\text{cm})$ 의 끈을 사용하였습니다. ①
따라서 남은 끈의 길이는 $11-9=2(\text{cm})$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	사용한 끈의 길이 구하기	3점
②	남은 끈의 길이 구하기	2점

- 15 예 정각일 때 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각이 예각인 경우는 $30^\circ, 60^\circ$ 일 때로 1시, 2시, 10시, 11시입니다. ①
따라서 예각인 경우는 하루에 $4+4=8(\text{번})$ 있습니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	예각인 경우의 시각 구하기	3점
②	예각인 경우가 하루에 몇 번인지 구하기	2점

- 16 $180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$
 $\Rightarrow \angle C = 180^\circ - 50^\circ - 90^\circ = 40^\circ$

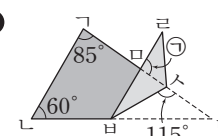
- 17 예 직선 위의 한 점을 꼭짓점으로 하는 각의 크기가 180° 이므로 $\angle C = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ 입니다. ①
따라서 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로
 $\angle A = 180^\circ - 35^\circ - 60^\circ = 85^\circ$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	$\angle C$ 의 크기 구하기	2점
②	$\angle A$ 의 크기 구하기	3점

- 18 $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ, 180^\circ - 45^\circ - 120^\circ = 15^\circ$
 $\Rightarrow \angle C = 180^\circ - 15^\circ = 165^\circ$

- 19 예 각 $\angle C$ 를 3등분하였으므로
(각 $\angle A$) $=$ (각 $\angle B$) $=$ (각 $\angle C$)
 $= 90^\circ \div 3 = 30^\circ$ 이고,
(각 $\angle A$) $= 180^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ 이므로
(각 $\angle B$) $= 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$ 입니다. ①
(각 $\angle B$) $=$ (각 $\angle C$) $= 30^\circ$ 이므로
삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	각 $\angle B$ 의 크기 구하기	3점
②	이등변삼각형인 이유 설명하기	2점

- 20 예 

- (각 $\angle A$) $= 180^\circ - 85^\circ - 60^\circ = 35^\circ$,
(각 $\angle A$) $= 180^\circ - 35^\circ - 115^\circ = 30^\circ$
(각 $\angle A$) $=$ (각 $\angle B$) $= 30^\circ$ 이고
(각 $\angle A$) $= 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$ 이므로
(각 $\angle A$) $= 180^\circ - 65^\circ - 30^\circ = 85^\circ$ 입니다. ①
따라서 $\angle C = 180^\circ - 85^\circ = 95^\circ$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	각 $\angle A$ 의 크기 구하기	4점
②	$\angle C$ 의 크기 구하기	1점

4 분수의 덧셈과 뺄셈

스토리텔링 창의 사고력 문제

32~33쪽

- 1 $34\frac{4}{5}$ 시간 2 36, 48
3 34시간 48분 4 $99\frac{6}{8}$ g
5 $200\frac{5}{8}$ g

- 1 예 판다 세 마리가 대나무를 먹은 시간을 모두 더하면 되므로 $11\frac{3}{5} + 12\frac{2}{5} + 10\frac{4}{5}$ 를 계산합니다.
따라서 판다 세 마리가 대나무를 먹은 시간은 모두 $11\frac{3}{5} + 12\frac{2}{5} + 10\frac{4}{5}$
 $= (11 + 12 + 10) + (\frac{3}{5} + \frac{2}{5} + \frac{4}{5})$
 $= 33 + \frac{9}{5} = 33 + 1\frac{4}{5} = 34\frac{4}{5}$ (시간)입니다.
- 4 예 아세톤이 가득 들어 있는 병의 무게에서 사용하고 남은 무게를 빼면 되므로 $400\frac{1}{8} - 300\frac{3}{8}$ 을 계산합니다.
따라서 사용한 아세톤의 무게는 $400\frac{1}{8} - 300\frac{3}{8} = 399\frac{9}{8} - 300\frac{3}{8} = 99\frac{6}{8}$ (g)입니다.
- 5 예 아세톤이 반만큼 들어 있는 병의 무게에서 사용한 아세톤의 무게를 빼면 되므로 $300\frac{3}{8} - 99\frac{6}{8}$ 을 계산합니다. 따라서 빈 병의 무게는 $300\frac{3}{8} - 99\frac{6}{8} = 299\frac{11}{8} - 99\frac{6}{8} = 200\frac{5}{8}$ (g)입니다.

최고수준 문제

34~35쪽

- 1 7m 2 8 3 $2\frac{6}{13}$ m
4 $52\frac{11}{15}$ 5 26 6 $4\frac{7}{8}$ L
7 $\frac{2}{9}$ kg 8 11시 59분 15초

- 1 가로로 \square m라고 하면 세로는 $(\square - 2\frac{1}{5})$ m입니다.
 $\square + (\square - 2\frac{1}{5}) + \square + (\square - 2\frac{1}{5}) = 23\frac{3}{5}$,
 $\square + \square + \square + \square = 23\frac{3}{5} + 2\frac{1}{5} + 2\frac{1}{5} = 28$,
 $\square \times 4 = 28 \Rightarrow \square = 28 \div 4 = 7$ 이므로 밭의 가로는 7m입니다.

- 2 어떤 수를 \square 라고 하면 $\square - 4\frac{7}{9} + 2\frac{4}{9} = 3\frac{3}{9}$ 입니다.
 $\square = 3\frac{3}{9} - 2\frac{4}{9} + 4\frac{7}{9} = \frac{8}{9} + 4\frac{7}{9} = 5\frac{6}{9}$
따라서 바르게 계산하면 $5\frac{6}{9} + 4\frac{7}{9} - 2\frac{4}{9} = 10\frac{4}{9} - 2\frac{4}{9} = 8$ 입니다.

- 3 (막대에서 물에 젖은 부분의 길이)
 $= 6\frac{9}{13} - 1\frac{10}{13} = 5\frac{22}{13} - 1\frac{10}{13} = 4\frac{12}{13}$ (m)
연못의 깊이를 \square m라고 하면 $\square + \square = 4\frac{12}{13}$ 이고
 $2\frac{6}{13} + 2\frac{6}{13} = 4\frac{12}{13}$ 이므로 $\square = 2\frac{6}{13}$ 입니다.
따라서 연못의 깊이는 $2\frac{6}{13}$ m입니다.

- 4 $1\frac{2}{15} + 3\frac{4}{15} + 5\frac{6}{15} + 7\frac{8}{15} + 9\frac{10}{15} + 11\frac{12}{15} + 13\frac{14}{15}$
 $= (1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13)$
 $+ (\frac{2}{15} + \frac{4}{15} + \frac{6}{15} + \frac{8}{15} + \frac{10}{15} + \frac{12}{15} + \frac{14}{15})$
 $= 49 + \frac{56}{15} = 49 + 3\frac{11}{15} = 52\frac{11}{15}$

- 5 주사위의 눈의 수는 1부터 6까지이므로 만들 수 있는 대분수 중에서 6보다 크고 분모가 5인 분수는 $6\frac{1}{5}, 6\frac{2}{5}, 6\frac{3}{5}, 6\frac{4}{5}$ 입니다.
 $\Rightarrow 6\frac{1}{5} + 6\frac{2}{5} + 6\frac{3}{5} + 6\frac{4}{5} = 24 + \frac{10}{5}$
 $= 24 + 2 = 26$

- 6 (1분 동안 차는 물의 양)
 $= 5\frac{1}{8} - 3\frac{4}{8} = 4\frac{9}{8} - 3\frac{4}{8} = 1\frac{5}{8}$ (L)
 \Rightarrow (3분 동안 물을 받은 후 물통에 들어 있는 물의 양)
 $= 1\frac{5}{8} + 1\frac{5}{8} + 1\frac{5}{8}$
 $= 3 + \frac{15}{8} = 3 + 1\frac{7}{8} = 4\frac{7}{8}$ (L)



- 7 주스 전체의 $\frac{2}{5}$ 만큼의 무게는 $3 - 1\frac{8}{9} = 1\frac{1}{9}(\text{kg})$ 이고, $1\frac{1}{9} = \frac{10}{9} = \frac{5}{9} + \frac{5}{9}$ 이므로 주스 전체의 $\frac{1}{5}$ 만큼의 무게는 $\frac{5}{9}\text{kg}$ 입니다.

(주스만의 무게)

$$= \frac{5}{9} + \frac{5}{9} + \frac{5}{9} + \frac{5}{9} + \frac{5}{9} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}(\text{kg})$$

$$\Rightarrow (\text{빈 병의 무게}) = 3 - 2\frac{7}{9} = 2\frac{9}{9} - 2\frac{7}{9} = \frac{2}{9}(\text{kg})$$

- 8 이 시계는 9일 낮 12시에서 12일 낮 12시까지 $1\frac{3}{4} + 1\frac{3}{4} + 1\frac{3}{4} = 3 + \frac{9}{4} = 3 + 2\frac{1}{4} = 5\frac{1}{4}(\text{분})$ 빨라지므로 정확한 시각보다

$$6 - 5\frac{1}{4} = 5\frac{4}{4} - 5\frac{1}{4} = \frac{3}{4}(\text{분}) \text{ 느립니다.}$$

따라서 낮 12시에 이 시계가 가리키는 시각은 12시

에서 $\frac{3}{4}$ 분(=45초)을 뺀 시각과 같으므로

$$12\text{시} - 45\text{초} = 11\text{시} 59\text{분} 15\text{초} \text{입니다.}$$

참고 $\frac{1}{4}$ 분이 15초이므로 $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}(\text{분})$ 은

$$15 + 15 + 15 = 45(\text{초}) \text{입니다.}$$

- 15 분수 부분끼리의 합이 $\frac{5}{6}$ 가 되어야 하므로 두 대분수의 자연수는 모두 1이고, 분자의 합이 5가 되도록 대분수의 합으로 나타냅니다.

$$17 \quad 3 < 1\frac{\square}{6} + 1\frac{5}{6} < 4, \quad 1 < \frac{\square}{6} + \frac{5}{6} < 2,$$

$$\frac{6}{6} < \frac{\square+5}{6} < \frac{12}{6} \text{에서 } 6 < \square + 5 < 12 \text{이므로}$$

\square 안에 들어갈 수 있는 수는 2, 3, 4, 5, 6입니다.

- 18 예 정사각형은 네 변의 길이가 같으므로

$$\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} \text{를 계산합니다.} \text{㉠}$$

따라서 정사각형의 네 변의 길이의 합은

$$\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{8}{9}(\text{cm}) \text{입니다.} \text{㉡}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	정사각형의 네 변의 길이의 합 구하기	3점

- 19 예 2반이 모은 헌 종이의 무게는

$$7\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4} = 9 + \frac{6}{4} = 9 + 1\frac{2}{4} = 10\frac{2}{4}(\text{kg}) \text{입니다.} \text{㉠}$$

따라서 1반과 2반이 모은 헌 종이의 무게의 합은 모두

$$7\frac{3}{4} + 10\frac{2}{4} = 17 + \frac{5}{4} = 17 + 1\frac{1}{4} = 18\frac{1}{4}(\text{kg}) \text{입니다.} \text{㉡}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	2반이 모은 헌 종이의 무게 구하기	2점
②	1반과 2반이 모은 헌 종이의 무게의 합 구하기	3점

- 20 예 (색 테이프 4장의 길이의 합)

$$= 10\frac{7}{10} + 10\frac{7}{10} + 10\frac{7}{10} + 10\frac{7}{10}$$

$$= 40 + \frac{28}{10} = 40 + 2\frac{8}{10} = 42\frac{8}{10}(\text{cm}) \text{㉠}$$

(겹쳐진 부분의 길이의 합)

$$= 1\frac{3}{10} + 1\frac{3}{10} + 1\frac{3}{10} = 3\frac{9}{10}(\text{cm}) \text{㉡}$$

따라서 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는

$$42\frac{8}{10} - 3\frac{9}{10} = 41\frac{18}{10} - 3\frac{9}{10} = 38\frac{9}{10}(\text{cm}) \text{입니다.} \text{㉢}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	색 테이프 4장의 길이의 합 구하기	2점
②	겹쳐진 부분의 길이의 합 구하기	2점
③	이어 붙인 색 테이프의 전체 길이 구하기	1점

심화 단원 평가

36~38쪽

1 $1\frac{1}{8}$

2 5, 3, $2\frac{1}{2}$

3 $3\frac{4}{9} + 2\frac{1}{9} = (3+2) + (\frac{4}{9} + \frac{1}{9}) = 5 + \frac{5}{9} = 5\frac{5}{9}$

4 $3\frac{1}{6}$

5



6 $6\frac{2}{7}, 1\frac{1}{7}$

7 =

8 $1\frac{6}{10}\text{km}$

9 \ominus, \oplus, \odot

10 2, 11

11 $1\frac{2}{8}\text{cm}$

12 8, $4\frac{1}{9}$

13 대나무, $\frac{3}{5}\text{m}$

14 2개

15 예 $3 = 1\frac{1}{5} + 1\frac{4}{5}$

16 $1\frac{6}{7}$

17 2, 3, 4, 5, 6

18 $\frac{8}{9}\text{cm}$

19 $18\frac{1}{4}\text{kg}$

20 $38\frac{9}{10}\text{cm}$

서술 단위 평가

39~41쪽

- 1 $\frac{2}{7}$ 2 1 3 $2\frac{4}{8}$ cm
 4 $\frac{6}{13}$ m 5 $\frac{3}{7}$ kg 6 $\frac{5}{6}, \frac{4}{6}$
 7 $\frac{3}{5}$ 8 4, 2 9 $1\frac{3}{4}$ m
 10 식 $2\frac{3}{5} + 3\frac{1}{5} = 5\frac{4}{5}$ 답 $5\frac{4}{5}$
 11 5, 6 12 $4\frac{2}{5}$ 13 $1\frac{1}{11}$ kg
 14 $3\frac{18}{20}$ cm 15 $1\frac{5}{9}, 4\frac{4}{9}$
 16 ㉗ 길, $\frac{4}{10}$ km 17 $1\frac{1}{10}$
 18 $\frac{7}{8}$ kg 19 2, 3, 4 20 $1\frac{1}{10}$ L

- 5 예 $1 > \frac{6}{7} > \frac{4}{7}$ 이므로 가장 무거운 과일은 배이고, 가장 가벼운 과일은 오렌지입니다. ①
 따라서 무게의 차는 $1 - \frac{4}{7} = \frac{7}{7} - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$ (kg)입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	가장 무거운 과일과 가장 가벼운 과일 찾기	2점
②	두 과일의 무게의 차 구하기	3점

- 9 예 (주영이와 성은이가 사용한 리본의 길이의 합)
 $= 1\frac{3}{4} + 1\frac{2}{4} = 2 + \frac{5}{4} = 2 + 1\frac{1}{4} = 3\frac{1}{4}$ (m) ①
 따라서 남은 리본의 길이는
 $5 - 3\frac{1}{4} = 4\frac{4}{4} - 3\frac{1}{4} = 1\frac{3}{4}$ (m)입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	주영이와 성은이가 사용한 리본의 길이의 합 구하기	2점
②	남은 리본의 길이 구하기	3점

- 12 예 어떤 수를 □라고 하면 $\square - 2\frac{3}{5} = 1\frac{4}{5}$,
 $\square = 1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{5}$ 입니다. ①
 따라서 $\square = 1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{5} = 3 + \frac{7}{5} = 3 + 1\frac{2}{5} = 4\frac{2}{5}$
 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	어떤 수를 구하는 식 만들기	2점
②	어떤 수 구하기	3점

- 14 예 (사용한 철사의 길이)

$$= 5\frac{13}{20} + 5\frac{13}{20} + 5\frac{13}{20} = 15 + \frac{39}{20}$$

$$= 15 + 1\frac{19}{20} = 16\frac{19}{20}(\text{cm}) \text{ ①}$$

따라서 남은 철사의 길이는

$$20\frac{17}{20} - 16\frac{19}{20} = 19\frac{37}{20} - 16\frac{19}{20} = 3\frac{18}{20}(\text{cm}) \text{입니다. ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	사용한 철사의 길이 구하기	3점
②	남은 철사의 길이 구하기	2점

- 16 예 (㉗ 길) $= 1\frac{7}{10} + 3\frac{8}{10} = 4 + \frac{15}{10}$

$$= 4 + 1\frac{5}{10} = 5\frac{5}{10}(\text{km})$$

$$(㉘ 길) = 1\frac{8}{10} + 1\frac{2}{10} + 2\frac{9}{10} = 4 + \frac{19}{10}$$

$$= 4 + 1\frac{9}{10} = 5\frac{9}{10}(\text{km}) \text{ ①}$$

$$5\frac{5}{10} < 5\frac{9}{10} \text{이므로 ㉗ 길로 가는 것이}$$

$$5\frac{9}{10} - 5\frac{5}{10} = \frac{4}{10}(\text{km}) \text{ 더 가깝습니다. ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	㉗ 길과 ㉘ 길로 가는 거리 각각 구하기	3점
②	어느 길로 가는 것이 몇 km 더 가까운지 구하기	2점

- 18 예 (흙 절반의 무게)

$$= 2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{8} = 1\frac{11}{8} - 1\frac{5}{8} = \frac{6}{8}(\text{kg}) \text{ ①}$$

따라서 빈 화분의 무게는

$$1\frac{5}{8} - \frac{6}{8} = \frac{13}{8} - \frac{6}{8} = \frac{7}{8}(\text{kg}) \text{입니다. ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	흙 절반의 무게 구하기	2점
②	빈 화분의 무게 구하기	3점

- 20 예 (바가지로 2번 덜어 낸 물의 양)

$$= 6\frac{1}{10} - 3\frac{9}{10} = 5\frac{11}{10} - 3\frac{9}{10} = 2\frac{2}{10}(\text{L}) \text{ ①}$$

$$1\frac{1}{10} + 1\frac{1}{10} = 2\frac{2}{10} \text{이므로 바가지의 들이는}$$

$$1\frac{1}{10} \text{ L입니다. ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	바가지로 2번 덜어 낸 물의 양 구하기	2점
②	바가지의 들이 구하기	3점



5 혼합 계산

스토리텔링 창의 사고력 문제

42~43쪽

- 1 (1) 200센트 (2) 15원 (3) 5250원
2 (1) 800원 (2) 16개 (3) 16일

- 1 (1) ㉠ 1유로는 100센트이므로 2유로는 200센트입니다.
(2) ㉠ 100센트가 1500원이므로 1센트는 15원입니다.
(3) ㉠ 경수네 가족에게 남은 돈을 모두 한국 돈으로 나타내면

$$15 \times 50 + 15 \times 20 \times 3 + 15 \times 10 \times 4 + 15 \times 200$$

$$= 750 + 900 + 600 + 3000 = 5250(\text{원})$$
입니다.
 2 (1) ㉠ 3월 한 달 동안 우유 한 개의 값이 700원이라면 오른 후에 더 낸 돈은

$$22500 - 700 \times 31 = 22500 - 21700 = 800(\text{원})$$
입니다.
 (2) ㉠ 우유 한 개의 값이 700원에서 750원으로 50원 올랐으므로 750원씩 배달된 우유는

$$800 \div 50 = 16(\text{개})$$
입니다.
 (3) ㉠ 3월 한 달 동안 받는 우유는 31개이고 그중에서 16개가 750원이므로 $31 - 16 = 15(\text{일})$ 까지 700원이고 우윳값이 오른 날은 16일입니다.

최고수준 문제

44~45쪽

- 1 444443555556 2 10봉지
3 $\times, +, \div$ 4 155쪽 5 28개
6 10분 후 7 20분 8 16명

- 1 $6 \times 6 = 36$, $66 \times 66 = 4356$,
 $666 \times 666 = 443556$, $6666 \times 6666 = 44435556$
 이므로 곱의 가운데와 맨 마지막에 3과 6이 각각
 놓이고, 3 앞에는 4가 곱하는 수의 자릿수보다 하나
 적은 수만큼, 6 앞에는 곱하는 수의 자릿수보다
 하나 적은 수만큼 5가 놓이는 규칙입니다.
 따라서 $666666 \times 666666 = 444443555556$ 입니다.

- 2 (처음에 가지고 있던 사탕 봉지 수)

$$= \{15 \times (\text{성호네 반 학생 수}) + (\text{남은 사탕 수})\} \div 50$$

$$= \{15 \times (5 \times 3 + 4 \times 4) + 35\} \div 50$$

$$= \{15 \times (15 + 16) + 35\} \div 50$$

$$= (15 \times 31 + 35) \div 50$$

$$= (465 + 35) \div 50 = 500 \div 50 = 10(\text{봉지})$$

 3 첫 번째 □ 안에는 $-$, \div 가 들어갈 수 없고, 두 번째 □ 안에는 \div 가 들어갈 수 없습니다.

$$\bullet 7 + 15 - (6 - 4) \times 5 = 22 - 2 \times 5$$

$$= 22 - 10 = 12(\times)$$

$$\bullet 7 \times 15 - (6 - 4) \times 5 = 105 - 2 \times 5$$

$$= 105 - 10 = 95(\times)$$

$$\bullet 7 \times 15 - (6 + 4) \div 5 = 105 - 10 \div 5$$

$$= 105 - 2 = 103(\bigcirc)$$

 4 어제 : 5쪽, 오늘 : (5×2) 쪽, 내일 : $(5 \times 2 \times 2)$ 쪽,
 모레 : $(5 \times 2 \times 2 \times 2)$ 쪽, 글피 : $(5 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2)$ 쪽
 (5일 동안 읽은 위인전의 쪽수)

$$= 5 + (5 \times 2) + (5 \times 2 \times 2) + (5 \times 2 \times 2 \times 2)$$

$$+ (5 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2)$$

$$= 5 + 10 + 20 + 40 + 80 = 155(\text{쪽})$$

 5 흰 바둑돌의 수를 차례대로 써 보면 8, 12, 16,
이므로 4씩 커집니다.
 따라서 8번째까지 흰 바둑돌의 수의 합은

$$8 + 12 + 16 + 20 + 24 + 28 + 32 + 36$$

$$= 176(\text{개})$$
입니다.
 검은 바둑돌의 수를 차례대로 써 보면
 $1 \times 1 = 1(\text{개})$, $2 \times 2 = 4(\text{개})$, $3 \times 3 = 9(\text{개})$,이
 므로 8번째 검은 바둑돌은 $8 \times 8 = 64(\text{개})$ 입니다.
 따라서 8번째까지 검은 바둑돌의 수의 합은

$$1 + 4 + 9 + 16 + 25 + \dots + 64 = 204(\text{개})$$
입니다.
 \Rightarrow 8번째까지의 흰 바둑돌과 검은 바둑돌의 수의
 차는 $204 - 176 = 28(\text{개})$ 입니다.
 6 1분에 $5 - 3 = 2(\text{L})$ 씩 들어가게 되므로 물통에 물
 이 70L가 되는 때는

$$(70 - 50) \div (5 - 3) = 20 \div 2 = 10(\text{분})$$
 후입니다.
 7 1시간 25분 = 85분이고 10분에 24 km를 가는 기
 차는 5분에 12 km를 갑니다.

$$(85 \text{분 동안 기차가 간 거리})$$

$$= 12 \times (85 \div 5) = 12 \times 17 = 204(\text{km})$$

$$(\text{성훈이가 걸은 거리}) = 205 - 204 = 1(\text{km})$$

 1분에 50m씩 걸으므로 성훈이가 걸은 시간은

$$1000 \div 50 = 20(\text{분})$$
입니다.

- 8 (1명이 1시간 동안 만드는 모자의 수)
 $= 32 \div 4 \times 3 = 24(\text{개})$
 (1명이 하루에 8시간씩 5일 동안 만드는 모자의 수)
 $= 32 \div 4 \times 3 \times 8 \times 5 = 24 \times 8 \times 5 = 960(\text{개})$
 \Rightarrow (모자를 만든 사람 수)
 $= 15360 \div (32 \div 4 \times 3 \times 8 \times 5)$
 $= 15360 \div 960 = 16(\text{명})$

심화 단원 평가

46~48쪽

- 1 $(13+1)$ 2 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤
 3 106 4 122 5 ㉢
 6 $<$ 7 65
 8 식 $192 \div (6 \times 8) = 4$ 답 4일
 9 식 $12 \times 16 \div 8 = 24$ 답 24개
 10 14개 11 ㉠ 12 26명
 13 $129 - (12 \div 3 + 7) \times 6 = 63$
 14 $32 + 24 \div (8 - 5) = 40$
 15 10 16 35
 17 105개, 120개 18 11자루
 19 15 cm 20 5555555505

- 3 $108 - \{92 - (26 + 4) \times 2\} \div 16$
 $= 108 - (92 - 30 \times 2) \div 16$
 $= 108 - (92 - 60) \div 16$
 $= 108 - 32 \div 16 = 108 - 2 = 106$
 4 $121 + \{(24 + 22) \div 23 + 3 \times 8\} - 25$
 $= 121 + (46 \div 23 + 3 \times 8) - 25$
 $= 121 + (2 + 24) - 25$
 $= 121 + 26 - 25 = 147 - 25 = 122$
 6 $135 \div (15 + 30) = 135 \div 45 = 3$
 $135 \div 15 + 30 = 9 + 30 = 39$
 $\Rightarrow 135 \div (15 + 30) < 135 \div 15 + 30$
 7 ㉠ $(125 - 24 \times 3) \times 2 = (125 - 72) \times 2 = 106$
 ㉡ $28 + 325 \div 25 = 28 + 13 = 41$
 $\Rightarrow 106 - 41 = 65$
 8 8명이 하루 동안 자동차를 $6 \times 8 = 48(\text{대})$ 를 조립하므로 192대를 조립하려면
 $192 \div (6 \times 8) = 192 \div 48 = 4(\text{일})$ 이 걸립니다.
 9 강당에 있는 학생은 $12 \times 16 = 192(\text{명})$ 이므로 8명씩 긴 의자에 모두 앉으려면
 $12 \times 16 \div 8 = 192 \div 8 = 24(\text{개})$ 가 필요합니다.

- 10 삼각형 조각으로는 25개까지, 사각형 조각으로는 $73 \div 2 = 36 \cdots 1$ 에서 36개까지, 원 조각으로는 $57 \div 4 = 14 \cdots 1$ 에서 14개까지 만들 수 있으므로 주어진 모양을 14개까지 만들 수 있습니다.

15 $5 \odot 12 = (5 \times 12 - 20) \div 4$
 $= (60 - 20) \div 4 = 40 \div 4 = 10$

16 $\{3 \times (\square - 21) + 15\} \div 3 = 19,$
 $3 \times (\square - 21) + 15 = 57, 3 \times (\square - 21) = 42,$
 $\square - 21 = 14, \square = 35$

- 17 • 흰 바둑돌의 수를 맨 위에서부터 차례대로 써 보면 3, 7, 11, ……로 4씩 커지므로 15째 줄까지 놓이는 바둑돌의 수의 합은
 $3 + 7 + 11 + 15 + 19 + 23 + 27$
 $= 30 \times 3 + 15 = 90 + 15 = 105(\text{개})$ 입니다.
 • 검은 바둑돌의 수를 맨 위에서부터 차례대로 써 보면 1, 5, 9, ……로 4씩 커지므로 15째 줄까지 놓이는 검은 바둑돌의 수의 합은
 $1 + 5 + 9 + 13 + 17 + 21 + 25 + 29$
 $= 30 \times 4 = 120(\text{개})$ 입니다.

- 18 ㉠ $\{(\text{전체 연필 수}) - (\text{남긴 연필 수})\} \div (\text{나누는 사람 수})$ 로 하나의 식을 만듭니다. ①
 따라서 한 사람에게 $(12 \times 12 - 23) \div 11 = 11(\text{자루})$ 씩 나누어 줄 수 있습니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	하나의 식으로 만드는 방법 알아보기	2점
②	한 사람에게 몇 자루씩 주면 되는지 구하기	3점

- 19 ㉠ 정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 $\{(\text{둘레의 합}) - (\text{정사각형의 둘레})\} \div 3$ 으로 하나의 식을 만듭니다. ①
 따라서 정삼각형의 한 변은
 $(93 - 12 \times 4) \div 3 = (93 - 48) \div 3 = 45 \div 3 = 15(\text{cm})$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	하나의 식으로 만드는 방법 알아보기	2점
②	정삼각형의 한 변의 길이 구하기	3점

- 20 ㉠ $123456789 \times 9 = 1111111101,$
 $123456789 \times 18 = 2222222202,$
 $123456789 \times 27 = 3333333303$ 이므로 곱하는 수가 9의 ■배이면 ■를 8개 쓰고 0■를 쓰는 규칙입니다. ① 따라서 45는 9의 5배이므로
 $123456789 \times 45 = 5555555505$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	계산하면서 규칙 찾기	3점
②	규칙을 이용하여 계산 결과 구하기	2점



서술 단위 평가

49~51쪽

1 68

2 8

3 ()

4 67

(○)

5

6 93

7 ×

8 ㉠

9 식 $36 \div 4 + 12 \times 2 = 33$ 답 33

10 >

11 예 192개

12 ㉡

13

14 12층

15 280마리

16 +, ÷, -

17 23

18 12

19 8개

20 3

- 4 예 () 안을 먼저 계산해야 하는데 앞에서부터 계산하여 틀렸습니다. 1

$$91 - 56 \div (11 - 4) \times 3 = 91 - 56 \div 7 \times 3 \\ = 91 - 8 \times 3 = 91 - 24 = 67 \quad 2$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	잘못된 곳을 찾아 이유를 설명하기	2점
2	바르게 계산한 값 구하기	3점

6 $\{35 - (28 + 8) \div 9\} \times 3$
 $= (35 - 36 \div 9) \times 3 = (35 - 4) \times 3 = 31 \times 3 = 93$

7 $50 - 17 + 23 = 33 + 23 = 56$
 $50 - (17 + 23) = 50 - 40 = 10$

8 ㉠ $50 - 78 \div 3 + 8 = 50 - 26 + 8 = 32$
 ㉡ $43 + 8 \times 7 = 43 + 56 = 99$
 ㉢ $35 - 8 \times 2 + 18 = 35 - 16 + 18 = 37$

9 $36 \div 4 + 12 \times 2 = 9 + 24 = 33$

10 $61 - \{33 - (7 + 8)\} \div 6 = 61 - (33 - 15) \div 6$
 $= 61 - 18 \div 6 = 61 - 3 = 58 > 50$

- 11 예 한 상자에 사탕 7개와 초콜릿 9개가 들어 있습니다. 12상자에 들어 있는 사탕과 초콜릿은 모두 몇 개입니까? 1

$$12 \times (7 + 9) = 12 \times 16 = 192(\text{개}) \text{입니다.} \quad 2$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	식에 알맞은 문제 만들기	4점
2	만든 식을 바르게 계산하기	1점

- 14 예 ○가 3층에 2개, 6층에 2개, 9층에 2개, 12층에 2개 놓입니다. 1 따라서 ○가 8개이려면 적어도 12층까지 쌓아야 합니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	○가 놓이는 층수와 ○의 개수 구하기	3점
2	쌓아야 하는 층수 구하기	2점

- 15 예 남은 조기의 수는 (전체 조기의 수) - (판 조기의 수)입니다. 1

$$\text{따라서 (남은 조기의 수)} = 20 \times 35 - 60 \times 7 \\ = 700 - 420 = 280(\text{마리}) \text{입니다.} \quad 2$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	하나의 식으로 만드는 방법 알아보기	2점
2	남은 조기 수를 하나의 식으로 만들어 구하기	3점

- 17 예 식을 구하면 $5 \star 8 = 8 + (8 - 5) \times 5$ 입니다. 1

$$\text{따라서 } 5 \star 8 = 8 + (8 - 5) \times 5 = 8 + 3 \times 5 \\ = 8 + 15 = 23 \text{입니다.} \quad 2$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	$5 \star 8$ 을 식으로 나타내기	2점
2	식을 계산한 값 구하기	3점

- 18 예 어떤 수를 □라고 하면

$$\square \div (12 - 8) \times 25 - 5 \times 6 = 45 \text{입니다.} \quad 1$$

$$\square \div (12 - 8) \times 25 = 75,$$

$$\square \div (12 - 8) = 3, \quad \square \div 4 = 3,$$

$$\square = 12$$

따라서 어떤 수는 12입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	어떤 수를 □라 하여 식 만들기	2점
2	어떤 수 구하기	3점

- 19 계산한 값은 2배씩 커지므로 계속 곱한 수는 2이고 두 수 중 한 수는 4입니다.

$$\text{따라서 } 4 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 512 \text{이므로 곱한 수는 8개입니다.}$$

- 20 예 가장 큰 세 자리 수는 765이고, 가장 작은 세 자리 수는 456입니다. 1

$$\text{따라서 구하려는 값은 } (765 - 456) \div 3 - 100 \\ = 309 \div 3 - 100 = 103 - 100 = 3 \text{입니다.} \quad 2$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 세 자리 수를 각각 구하기	2점
2	1에서 구한 두 수의 차를 3으로 나눈 값과 100의 차는 얼마인지 하나의 식으로 나타내고 계산하기	3점

6 막대그래프

스토리텔링 창의 사고력 문제

52~53쪽

- 1 1387억 달러
- 2 1478억 달러
- 3 해설 참조
- 4 어업, 제조업, 판매업, 농업, 사무업
- 5 다
- 6 해설 참조

- 1 ㉠ 나라별 수입액은 중국이 386억 달러, 일본이 484억 달러, 인도네시아가 82억 달러, 미국이 306억 달러, 독일이 98억 달러, 기타가 31억 달러입니다.
따라서 나라별 수입액은 모두
 $386 + 484 + 82 + 306 + 98 + 31 = 1387$ (억 달러)입니다.
- 2 ㉠ 나라별 수출액은 중국이 619억 달러, 일본이 240억 달러, 인도네시아가 50억 달러, 미국이 413억 달러, 독일이 103억 달러, 기타가 53억 달러입니다.
따라서 나라별 수출액은 모두
 $619 + 240 + 50 + 413 + 103 + 53 = 1478$ (억 달러)입니다.
- 3 ㉠ 수입액이 1387억 달러, 수출액이 1478억 달러로 수출액이 더 많으므로 우리나라의 국제 무역수지는 흑자입니다.
- 4 막대의 길이가 긴 것부터 차례로 쓰면 어업, 제조업, 판매업, 농업, 사무업입니다.
- 5 어업에 종사하는 사람이 많으므로 어촌과 관계된 사진을 고릅니다.
- 6 ㉠ 어업에 종사하는 사람이 가장 많으므로 바닷가가 있을 것입니다.
제조업에 종사하는 사람이 있으므로 바닷가 근처에 공장이 있을 것입니다.
판매업에 종사하는 사람이 있으므로 물고기나 공장에서 만든 물건을 파는 상점이 있을 것입니다.

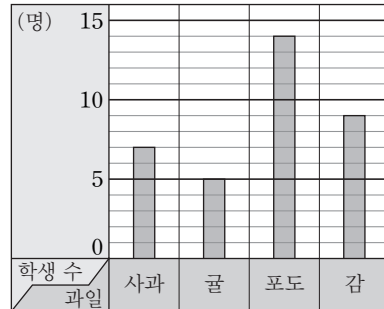
최고수준 문제

54~55쪽

- 1 56장
- 2 30장

3

좋아하는 과일별 학생 수



- 4 2명
- 5 1반, 2반
- 6 보라, 2 m

- 1 영미의 색종이 수는 경호의 색종이 수보다 4장 적으므로 $14 - 4 = 10$ (장)입니다.
따라서 경호네 모둠 학생들이 가지고 있는 색종이는 모두 $14 + 12 + 20 + 10 = 56$ (장)입니다.
- 2 70점보다 높은 과목은 수학과 과학입니다. 수학은 90점이므로 70점보다 20점 높고, 과학은 80점이므로 70점보다 10점 높습니다. 따라서 정아가 받는 칭찬 붙임 딱지는 모두 $20 + 10 = 30$ (장)입니다.
- 3 사과를 좋아하는 학생은 포도를 좋아하는 학생의 반이므로 $14 \div 2 = 7$ (명)입니다.
따라서 감을 좋아하는 학생은
 $35 - (7 + 5 + 14) = 9$ (명)입니다.
- 4

〈1반〉 남학생 : 14명	} 26명
여학생 : 12명	
〈2반〉 남학생 : 12명	} 23명
여학생 : 11명	
〈3반〉 남학생 : 10명	} 25명
여학생 : 15명	
〈4반〉 남학생 : 11명	} 23명
여학생 : 12명	

 따라서 1반이 학생 수가 가장 많고, 남학생과 여학생 수의 차는 $14 - 12 = 2$ (명)입니다.
- 5 2반에 남학생이 1명 전학을 오면 남학생은 13명이 되고, 여학생 3명이 전학을 가면 여학생은 8명이 됩니다. 따라서 남학생이 가장 많은 반은 1반, 여학생이 가장 적은 반은 2반입니다.

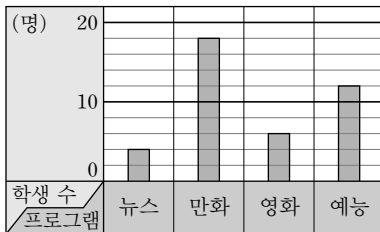


- 6 파랑 테이프가 가장 짧다면 보라 테이프는 $8+18=26(\text{m})$ 이어야 하는데 각 테이프의 길이는 24m보다 짧으므로 옳지 않습니다. 따라서 가장 짧은 테이프는 보라이고 $20-18=2(\text{m})$ 입니다.

심화 단원 평가

56~58쪽

- 1 6명 2 파랑 3 5명
4 파랑, 초록, 빨강, 노랑, 보라
5 27명 6 표 7 떡볶이, 피자
8 2배 9 12 10 2칸
11 좋아하는 TV 프로그램별 학생 수



- 12 14명 13 12명 14 28명
15 4칸 16 4반 17 9명
18 6반, 5반, 4반, 2반, 1반, 3반
19 지혜 초등학교 20 212권

- 1 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다. 따라서 빨강을 좋아하는 학생은 6명입니다.
2 초록을 나타내는 막대보다 더 긴 막대는 파랑입니다.
3 파랑을 좋아하는 학생은 8명, 보라를 좋아하는 학생은 3명이므로 차는 $8-3=5(\text{명})$ 입니다.
4 막대의 길이가 긴 것부터 차례로 쓰면 파랑, 초록, 빨강, 노랑, 보라입니다.
5 떡볶이를 좋아하는 학생이 4명, 치킨을 좋아하는 학생이 10명, 햄버거를 좋아하는 학생이 8명, 피자를 좋아하는 학생이 5명이므로 조사한 학생은 모두 $4+10+8+5=27(\text{명})$ 입니다.
7 햄버거를 나타내는 막대보다 길이가 짧은 것은 떡볶이와 피자입니다.
8 햄버거를 좋아하는 학생은 8명, 떡볶이를 좋아하는 학생은 4명이므로 햄버거를 좋아하는 학생은 떡볶이를 좋아하는 학생의 $8 \div 4=2(\text{배})$ 입니다.

9 $40-(4+18+6)=12(\text{명})$

- 10 뉴스를 좋아하는 학생은 4명이므로 $4 \div 2=2(\text{칸})$ 이 됩니다.

- 12 가장 많은 학생들이 좋아하는 프로그램은 18명, 가장 적은 학생들이 좋아하는 프로그램은 4명이므로 학생 수의 차는 $18-4=14(\text{명})$ 입니다.

- 13 독서가 취미인 학생은 8명이므로 바둑이 취미인 학생은 $8+4=12(\text{명})$ 입니다.

- 14 운동이 취미인 학생은 16명, 바둑이 취미인 학생은 12명이므로 $16+12=28(\text{명})$ 입니다.

- 15 운동이 취미인 학생은 16명이므로 세로 눈금 한 칸이 4명을 나타내는 막대그래프로 나타내려면 $16 \div 4=4(\text{칸})$ 을 그려야 합니다.

- 16 여학생을 나타내는 막대가 남학생을 나타내는 막대보다 긴 반은 4반입니다.

- 17 4반의 동생이 있는 학생이 $10+16=26(\text{명})$ 이므로 동생이 없는 학생은 $35-26=9(\text{명})$ 입니다.

- 18 1반 : $18+4=22(\text{명})$
2반 : $16+8=24(\text{명})$
3반 : $14+6=20(\text{명})$
4반 : $10+16=26(\text{명})$
5반 : $14+14=28(\text{명})$
6반 : $20+12=32(\text{명})$
 $\Rightarrow 6\text{반} > 5\text{반} > 4\text{반} > 2\text{반} > 1\text{반} > 3\text{반}$

- 19 예 두 막대의 길이의 차가 예의, 진리, 청명 초등학교는 3칸, 지혜 초등학교는 4칸입니다. 1
따라서 지혜 초등학교가 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큼니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	각 반의 두 막대의 칸 수의 차 비교하기	4점
2	남학생과 여학생의 수의 차가 가장 큰 학교 구하기	1점

- 20 예 독서 토론 대회에 참가한 학생은 예의 초등학교가 $12+18=30(\text{명})$, 진리 초등학교가 $8+14=22(\text{명})$, 지혜 초등학교가 $10+18=28(\text{명})$, 청명 초등학교가 $16+10=26(\text{명})$ 이므로 모두 $30+22+28+26=106(\text{명})$ 입니다. 1
따라서 공책은 모두 $106 \times 2=212(\text{권})$ 필요합니다. 2

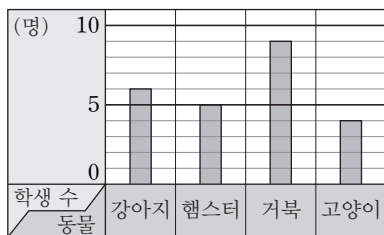
단계	문제 해결 과정	점수
①	독서 토론 대회에 참가한 전체 학생 수 구하기	3점
②	필요한 공책의 수 구하기	2점

서술 단위 평가

59~61쪽

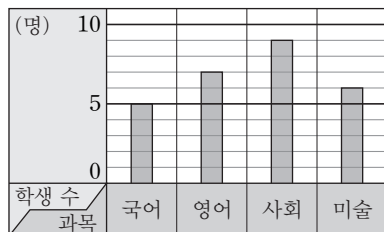
- 1 1명 2 백합 3 장미, 4명
 4 국화, 장미 5 9

6 기르는 동물별 학생 수



- 7 고양이 8 2명 9 14명
 10 오이, 당근, 시금치, 양파
 11 당근 12 9명

13 좋아하는 과목별 학생 수



- 14 국어 15 2명 16 56명
 17 여름, 겨울 18 4000만 명
 19 1995년과 2000년 사이
 20 해설 참조

- 4 예 툽립보다 막대의 길이가 짧은 것은 국화와 장미입니다. 1
 따라서 좋아하는 학생 수가 툽립보다 더 적은 꽃은 국화와 장미입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
①	툽립보다 막대의 길이가 짧은 꽃 알아보기	2점
②	좋아하는 학생 수가 툽립보다 더 적은 꽃 구하기	3점

5 $24 - (6 + 5 + 4) = 9(\text{명})$

- 8 예 강아지를 기르는 학생은 6명, 고양이를 기르는 학생은 4명입니다. 1
 따라서 학생 수의 차는 $6 - 4 = 2(\text{명})$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
①	강아지와 고양이를 기르는 학생 수 각각 구하기	3점
②	두 학생 수의 차 구하기	2점

- 11 예 양파를 좋아하는 학생이 8명이므로 2배인 수는 $8 \times 2 = 16(\text{명})$ 입니다. 1
 따라서 16명이 좋아하는 채소는 당근입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
①	양파를 좋아하는 학생 수의 2배인 수 구하기	3점
②	2배인 수가 좋아하는 채소 구하기	2점

- 12 예 국어와 사회를 좋아하는 학생은 $27 - (7 + 6) = 14(\text{명})$ 입니다. 1
 따라서 사회를 좋아하는 학생이 4명 더 많으려면 사회는 9명, 국어는 5명입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
①	국어와 사회를 좋아하는 학생 수의 합 구하기	2점
②	사회를 좋아하는 학생 수 구하기	3점

- 15 여름을 좋아하는 남학생과 여학생을 나타내는 막대는 1칸 차이가 납니다. 세로 눈금 한 칸은 2명을 나타내므로 여름을 좋아하는 남학생은 여학생보다 2명 더 많습니다.

16 $8 + 16 + 14 + 18 = 56(\text{명})$

- 17 예 남학생을 나타내는 막대가 가장 긴 것을 찾으려면 여름입니다. 1
 여학생을 나타내는 막대가 가장 긴 것을 찾으려면 겨울입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
①	가장 많은 남학생이 좋아하는 계절 구하기	2점
②	가장 많은 여학생이 좋아하는 계절 구하기	3점

- 20 예 이동 전화 가입자 수는 매년 늘어나고 있습니다. 1
 1995년에 이동 전화 가입자 수는 약 1500만 명입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
①	알 수 있는 사실 한 가지 쓰기	2점
②	알 수 있는 사실 다른 한 가지 쓰기	3점

