



만점왕

BOOK 3 풀이책

수학 4-1



BOOK 1 개념책

1 큰 수

문제를 풀며 이해해요 9쪽

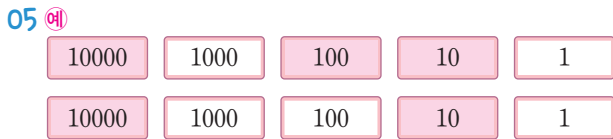
- 01 (1) 1000, 10000 (2) 100, 10000
- 02 42895, (위에서부터) 2, 8, 5 / 40000, 90

교과서 문제 해결하기 10~11쪽

- 01 10, 10000 02 ④



- 04 (위에서부터) 57605 / 사만 백이십팔 / 90090



- 06 30000, 500, 7 07 칠만 백십일에 ○표
- 08 80105, 팔만 백오 09 ②, ③

- 10 25190

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요 13쪽

- 01 (위에서부터) 100000, 10000000 / 십만, 백만
- 02 (위에서부터) 4, 9 / 900000 / 4000000, 900000

03 (1)

천만	백만	십만	만	천	백	십	일
5	3	9	0	0	0	0	0

- (2) 3000000 (또는 300만), 삼백만

교과서 문제 해결하기

14~15쪽

- 01 200000 (또는 20만) 02 ③
- 03 820051 (또는 82만 51), 팔십이만 오십일
- 04 ㉠, ㉡ 05
- 06 56344000에 ○표
- 07 (1) 십만, 100000 (또는 10만)
(2) 백만, 3000000 (또는 300만)

- 08 10300000 (또는 1030만) 09 3500장

- 10 1000배

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

17쪽

- 01 1억 (또는 100000000), 1조 (또는 1000000000000)

02 (1)

천억	백억	십억	억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
9	8	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0

- (2) 10억 (또는 1000000000)

(3)

천조	백조	십조	조	천억	백억	십억	억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
4	3	8	1	2	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- (4) 300조 (또는 3000000000000000)

교과서 문제 해결하기

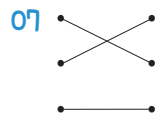
18~19쪽

- 01 1억 (또는 100000000)
- 02 7, 5, 6, 2 / 칠천오백육십이억
- 03 (1) 31억 2058만 9000 (2) 801억 1042만 700

04 중현

05 9, 9000000000000 (또는 9조)

06 ㉠



08 ㉡

09 1100억 (또는 110000000000)

10 34조 9000억 (또는 34900000000000)

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

21쪽

01 (1) 3915억, 3945억

(2) 23500290000, 26500290000

02 (1) 100억 (2) 10조

03 (1) < (2) < (3) >

교과서 문제 해결하기

22~23쪽

01 539조, 559조

02 85억, 86억

03 (위에서부터) 100000, 6404089

04 진주

05 ㉣

06 34조 730억

07 (1) > (2) <

08 ㉠

09 채하

10 4개

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

단원평가로 완성하기

24~27쪽

01 (1) 10000 (2) 1000 02 15600원

03 4400원

04 35094, 삼만 오천구십사

05 2050800

06 400000, 80000

07 (위에서부터) 7, 8 / 50000000, 800000

08 ㉣

09 (1) 5 (2) 높은에 〇표 (3) 56653311 / 56653311

10 (1) 3 (2) 십억 (3) 4000000000 (또는 400억)

11 ㉠

12 풀이 참조, 사백팔십억 천이백만

13 1조 (또는 1000000000000)

14 748조 39억, 842359000000000에 〇표

15 (1) 44821, 47821 (2) 369조, 339조

16 ㉡

17 2개

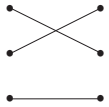
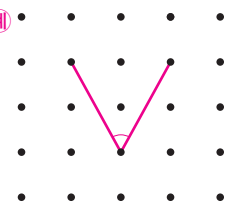
18 ㉠, ㉡, ㉢

19 에이든

20 8, 9

단원평가로 완성하기

48~51쪽

- 01 가
- 02 () (○) ()
- 03 90, 1
- 04 90
- 05 
- 06 중심, 밑금
- 07 85°
- 08 예 
- 09 다, 마
- 10 정수
- 11 예 50 / 50
- 12 30°
- 13 ⊕
- 14 75
- 15 ()
- 16 2개
- (△)
- ()
- 17 (1) 110, 65, 175 (또는 65, 110, 175)
- (2) 20, 45, 65 (또는 45, 20, 65)
- 18 40°
- 19 120°
- 20 (1) 180°, 110° (2) 360°, 180° (3) 110°, 180°, 70° / 70°

3 곱셈과 나눗셈

문제를 풀며 이해해요

57쪽

- 01 (1) (왼쪽에서부터) 24000, 10 (2) (왼쪽에서부터) 9450, 10
- 02 3450, 1035, 4485 (또는 1035, 3450, 4485)
- 03 (1) 24000 (2) 12480 (3) 1764

교과서 문제 해결하기

58~59쪽

- 01 48000
- 02 6560
- 03 (1) 27000 (2) 19350
- 04 1042, 20840, 21882
- 05 (1) 3627 (2) 9984
- 06 1500개
- 07 (○)
- 08 1
- ()
- ()
- 09 20757
- 10 (위에서부터) 3, 6, 2, 3, 0, 2

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

61쪽

- 01 (1) 8, 240 (2) 4, 280
- 02 (1) 6, 240, 5 (2) 2, 62, 6 (3) 8, 344, 0

교과서 문제 해결하기

62~63쪽

- 01 9
- 02 8, 560, 2
- 03 80, 120, 160 / 3, 4
- 04 (1) 3 (2) 4, 8
- 05 현주
- 06 6, 2 / 6, 228, 228, 2, 230
- 07 ⊖, ⊗
- 08 2개
- 09 5장
- 10 10개

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조



문제를 풀며 이해해요

65쪽

01 (1) 50, 60, 5 (2) 20, 30, 2

02 (1)
$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{2} \\ 74 \overline{) 888} \\ \underline{74} \\ \boxed{1} \boxed{4} 8 \\ \underline{14} \\ \boxed{1} \boxed{4} \boxed{8} \\ 0 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} \boxed{5} \boxed{4} \\ 16 \overline{) 864} \\ \underline{80} \\ \boxed{6} 4 \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$$

교과서 문제 해결하기

66~67쪽

01 2

02
$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{7} \\ 13 \overline{) 351} \\ \underline{26} \\ \boxed{9} 1 \\ \underline{91} \\ 0 \end{array}$$

03
$$\begin{array}{r} \boxed{3} \boxed{8} \\ 17 \overline{) 646} \\ \underline{51} \\ \boxed{1} \boxed{3} \boxed{6} \\ \underline{136} \\ 0 \end{array}$$

04 $73 \times 10 / 73 \times 2$

05 42

06 ⊖

07 연서

08 ⊖, ⊖, ⊖

09 11대

10 4

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

69쪽

01 (1)
$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{7} \\ 34 \overline{) 919} \\ \underline{68} \leftarrow 34 \times 20 \\ \boxed{2} \boxed{3} 9 \\ \underline{238} \leftarrow 34 \times 7 \\ \boxed{1} \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{7} \\ 46 \overline{) 785} \\ \underline{46} \leftarrow 46 \times 10 \\ \boxed{3} \boxed{2} 5 \\ \underline{322} \leftarrow 46 \times 7 \\ \boxed{3} \end{array}$$

02 (1) 15, 3 / 15, 645, 645, 3

(2) 82, 5 / 82, 902, 902, 5, 907

교과서 문제 해결하기

70~71쪽

01 20, 30, 2

02
$$\begin{array}{r} \boxed{3} \boxed{4} \\ 23 \overline{) 786} \\ \underline{69} \\ \boxed{9} 6 \\ \underline{92} \\ \boxed{4} \end{array}$$

03 26, 6

04 아진

05 46, 828, 828, 8, 836

06 ⊖

07 297

08 37, 25

09 41명, 2자루

10 58, 6

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

73쪽

01 예 500, 5000, 5000

02 예 20, 8000, 8000

03 예 80, 3 / 3

04 예 150, 6 / 6

교과서 문제 해결하기

74~75쪽

01 3750 cm

02 19개

03 예 30, 20

04 예 400, 20

05 7590, 7840, 7590, 7840

06 () (○) ()



08 예 6000원

09 예 25봉지

10 8000원, 5000원

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

단원평가로 완성하기

76~79쪽

01 (왼쪽에서부터) 7050, 10 02 633, 6330

03 $149 \times 8 / 149 \times 20$ 04 (1) 6850 (2) 6516

05 $\begin{array}{r} 294 \\ \times 27 \\ \hline 2058 \\ 588 \\ \hline 7938 \end{array}$ 06 3875번

07 예 20, 7000



09 56, 70, $84 / 5, 3$

10 $8, 7 / 8, 648, 648, 7, 655$

11 $\begin{array}{r} \boxed{4} \boxed{8} \\ \hline 14 \overline{) 681} \\ \underline{\boxed{5} \boxed{6} 0} \\ \boxed{1} \boxed{2} 1 \\ \underline{\boxed{1} \boxed{1} \boxed{2}} \\ \boxed{9} \end{array}$

12 62, 9

13 14권

14 557개

15 ㉠

16 예 120, 8

17 ㉡

18 2, 5, 4

19 515, 516, 517

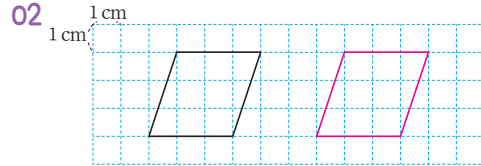
20 (1) 651, 651 (2) 651, 23, 7 (3) 23, 7 / 23, 7

4 평면도형의 이동

문제를 풀며 이해해요

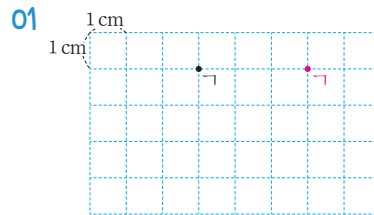
85쪽

01 (1) 위, 4 (2) 오른쪽, 3 (3) 아래, 2 (4) 원, 1



교과서 문제 해결하기

86~87쪽



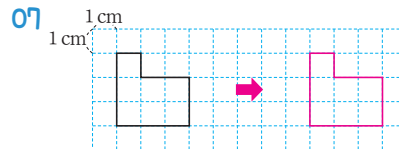
02 (1) 원, 3 (2) 아래, 2 (3) 오른쪽, 1 (4) 위, 4

03 오른쪽, 2, 위, 3 (또는 위, 3, 오른쪽, 2)

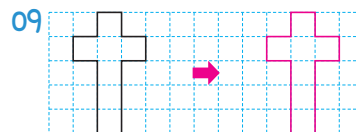
04 오른쪽, 4

05 () (○)

06 원, 5



08 ㉢



10 원, 5, 아래, 6

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

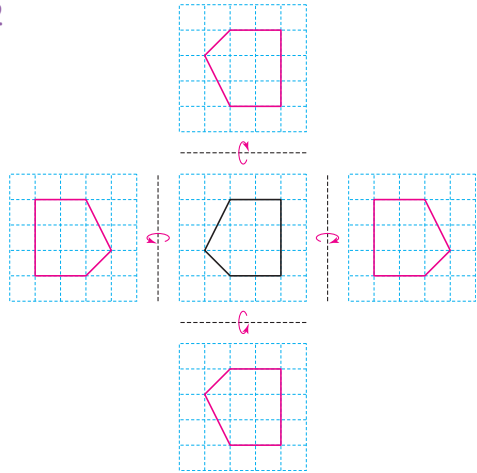


문제를 풀며 이해해요

89쪽

01 모양, 크기, 방향 (또는 크기, 모양, 방향)

02



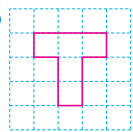
교과서 문제 해결하기

90~91쪽

01 () (○)

02 ㉠

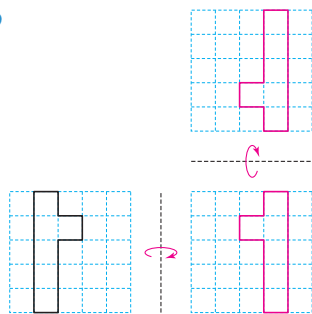
03



04 0, 1, 3, 8에 ○표

05 ㉡

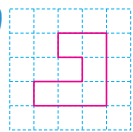
06



07 ㉢

08 () () () (○)

09



10 ㉣, 오른 (또는 왼)

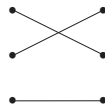
문제해결 접근하기

11 풀이 참조

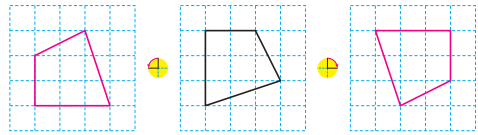
문제를 풀며 이해해요

93쪽

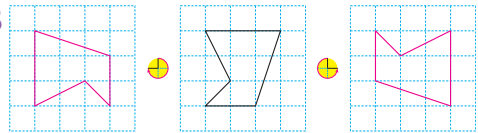
01



02



03

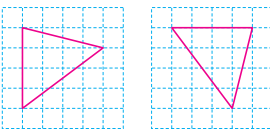


교과서 문제 해결하기

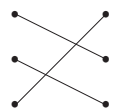
94~95쪽

01 () (○)

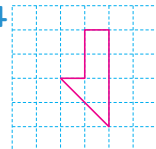
02



03



04



05 4번

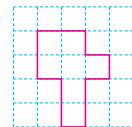
06 90, 270

07 다

08 ㉠

09 5시 20분

10



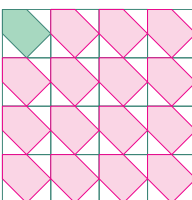
문제해결 접근하기

11 풀이 참조

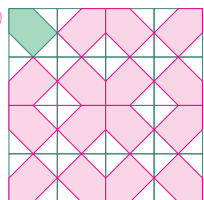
문제를 풀며 이해해요

97쪽

01



02 예



교과서 문제 해결하기

98~99쪽

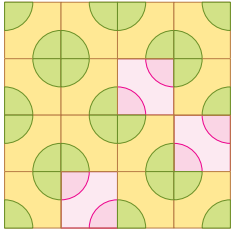
01 가

02 () (○) () ()

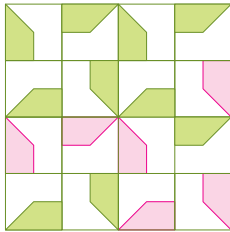
03 ㉔

04 ㉔

05



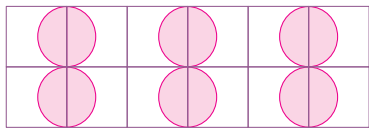
06



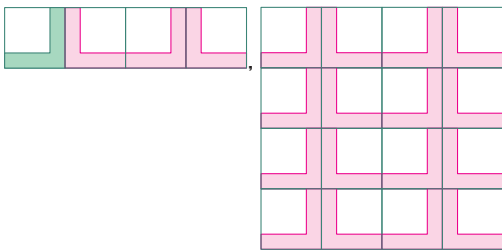
07 시계 방향, 90°, 뒤집고에 ○표

08 돌리기

09 예



10



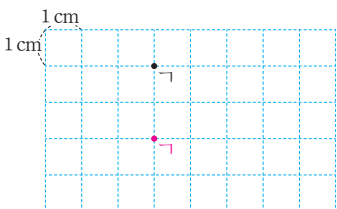
문제해결 접근하기

11 풀이 참조

단원평가로 완성하기

100~103쪽

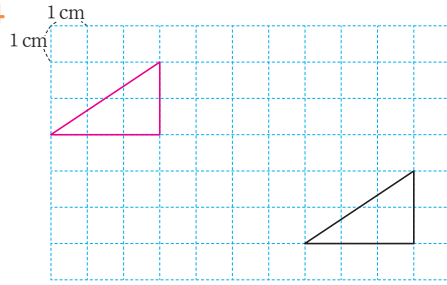
01



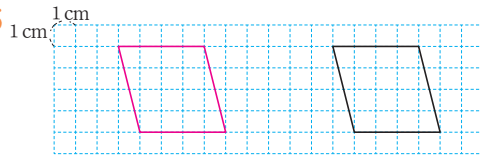
02 (1) 오른, 2 (2) 왼, 4 (3) 위, 3 (4) 아래, 1

03 () (○) () ()

04

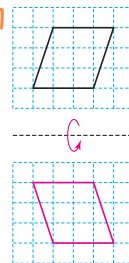


05



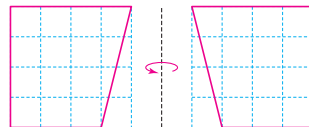
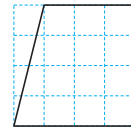
06 원, 4, 아래, 5

07

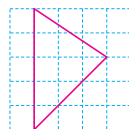


08 ㉔

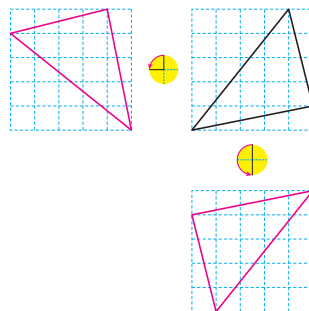
09



10

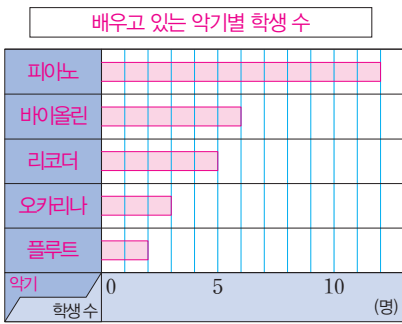


11



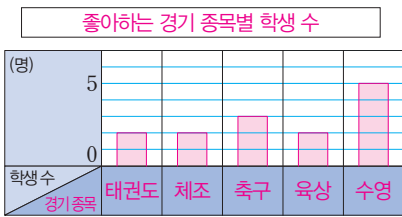
12 (1) 529 (2) 625, 529, 96 / 96

03 예



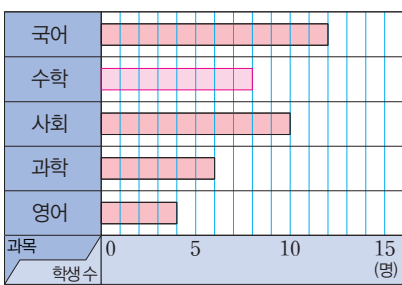
04 2, 2, 3, 2, 5, 14

05 예



06 시윤

07



08 4명

09 수학

10 6칸

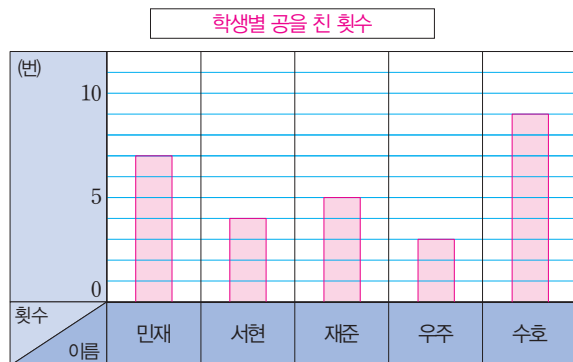
문제해결 접근하기

11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

117쪽

01 예

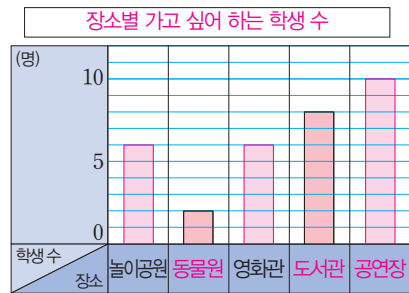


02 (1) ○ (2) ×

교과서 문제 해결하기

118~119쪽

01 예



02 놀이공원, 영화관

03 5배

04 목요일

05 수요일, 목요일

06 2 kg

07 스티로폼, 플라스틱류

08 ㉠, ㉡

09 4반

10 3반

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

단원평가로 완성하기

120~123쪽

01 장래 희망, 학생 수

02 1명

03 표

04 8명, 6명

05 29명

06 7명

07 5반

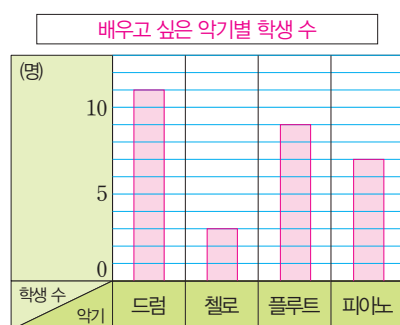
08 (1) 25 (2) 17 (3) 25, 17, 8 / 8명

09 60명

10 예 물총놀이 / 가장 많은 학생들이 하고 싶어 하는 활동이기 때문입니다.

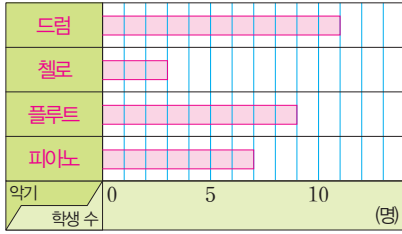
11 11, 3, 9, 7, 30

12 예

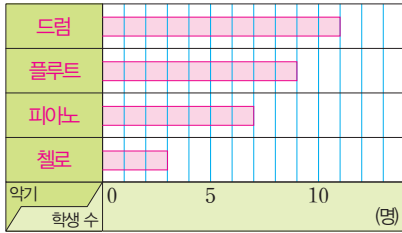




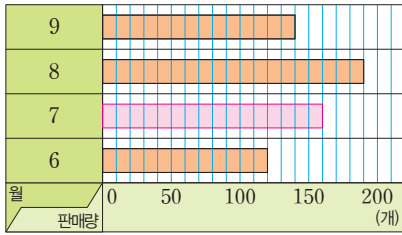
13 예 배우고 싶은 악기별 학생 수



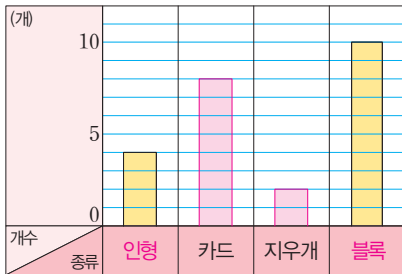
14 예 배우고 싶은 악기별 학생 수



15 월별 아이스크림 판매량



16 예 알뜰시장에서 판 물건의 수



- 17 5칸
- 18 4배
- 19 7명
- 20 ⊖, ⊕

6 규칙찾기

문제를 풀며 이해해요

129쪽

- 01 2개
- 02 2
- 03 등호
- 04 3

교과서 문제 해결하기

130~131쪽

- 01 2
- 02 1
- 03 =에 ○표
- 04 세현
- 05
- 06 30, 4

07 4, =

08 4, 6

09 3, 2

10 예 (위에서부터) $20 + 40 / 70 - 10 / 12 \times 5 / 120 \div 2$

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

133쪽

- 01 (1) 64 (2) 104
- 02 2, 커집니다에 ○표
- 03 22, 커집니다에 ○표
- 04 55, 97

교과서 문제 해결하기

134~135쪽

- 01 11
- 02 11 / 11, 43
- 03 32
- 04 나
- 05 (1) 25 (2) 62
- 06 (위에서부터) 42244, 52285
- 07 ⊖
- 08 작아집니다에 ○표
- 09 110
- 10 민호

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

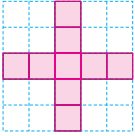
문제를 풀며 이해해요

137쪽

- 01 3, 4, 5
- 02 21개
- 03 $1+2+3+4+5+6=21$

교과서 문제 해결하기

138~139쪽

- 01 1개
- 02 8개
- 03 
- 04 $1+4+4+4+4+4$
- 05 (위에서부터) $2 / 4, 2$
- 06 15개
- 07 ④
- 08 (위에서부터) $1+3+5+7, 16 / 1+3+5+7+9, 25$
- 09 (위에서부터) $4 \times 4, 16 / 5 \times 5, 25$
- 10 ㉠

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

141쪽

- 01 계산 결과에 ○표
- 02 $987-654=333$
- 03 곱하는 수에 ○표
- 04 $11 \times 11111=122221$

교과서 문제 해결하기

142~143쪽

- 01 (1) ○ (2) × (3) ○
- 02 ④
- 03 $170+910=1080 / 108 \times 10=1080$
- 04 $99 \times 8=792$
- 05 594, 891에 ○표
- 06 $865-155=710$
- 07 현후
- 08 $7000021 \div 7=1000003$
- 09 ②
- 10 (위에서부터) 1003 / 10003, 7, 70021

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

문제를 풀며 이해해요

145쪽

- 01 $1 / 33$
- 02 $12 / 36$
- 03 $35 / 38, 37$
- 04 45, 47 (또는 47, 45) / 46

교과서 문제 해결하기

146~147쪽

- 01 2
- 02 501×2
- 03 (1) ○ (2) × (3) ×
- 04 $202 / 402, 401$
- 05 $14-8=6$
- 06 다
- 07 4
- 08 재훈
- 09 ㉠, ㉡
- 10 10, 17, 24, 31

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

단원평가로 완성하기

148~151쪽

- 01 2
- 02 (1) = (2) =
- 03 예 $6-4=14-12$ (또는 $14-6=12-4$)
- 04 9, 6
- 05 ⑤
- 06 104
- 07 590, 892
- 08 40
- 09 위쪽, 왼쪽에 ○표
- 10 11개
- 11 (위에서부터) 20, 5
- 12 49, 35
- 13 가
- 14 2개
- 15 $470+100=570$
- 16 $1111 \times 9999=11108889$
- 17 (1) 7, 1 (2) 0
(3) $700014, 7, 100002 / 700014 \div 7=100002$
- 18 $204 / 102, 201$
- 19 (1) ○ (2) × (3) ×
- 20 3



BOOK 2 실전책

1 큰 수

1단원 족지 시험 5쪽

- 01 예 5000, 3000, 2000에 색칠
- 02 (위에서부터) 육만 이천칠십 / 50900 / 사십육만 팔
- 03 800000 (또는 80만) / 팔십만
- 04 ④
- 05 876500 (또는 87만 6500) / 팔십칠만 육천오백
- 06 ㉠ 07 8

천	백	십	억	천	백	십	만	천	백	십	일
		5	0	0	6	0	0	3	0	0	0

- 09 1000 (또는 천)
- 10 () (○) (△)

학교 시험 만점왕 1회 1. 큰 수 6~8쪽

- 01 (1) 9990, 10000 (2) 9800, 10000
- 02 풀이 참조, 5장 03 61311, 육만 천삼백십일
- 04 (위에서부터) 9, 1 / 50000, 900
- 05 ③ 06 ㉠
- 07

	3	7	8	0	0	0	0	,7
천	백	십	만	천	백	십	일	
				만	일			
- 08 ② 09 (1) 9000만 (2) 100억
- 10 (1) 구십삼억 삼만 (2) 이백사십오억 이천만
- 11 ⑤
- 12 420억, 4조 2000억, 42조
- 13 (1) 3000000 (또는 300만)
(2) 3000000000 (또는 30억)
- 14 34, 10000 (또는 1만)
- 15 100000 (또는 10만), 1000000 (또는 100만)
- 16 풀이 참조, 5590000

17 580조 6700억

천	백	십	억	천	백	십	만	천	백	십	일
				4	5	2	9	0	2	3	0

천	백	십	억	천	백	십	만	천	백	십	일
				5	8	2	0	0	1	9	

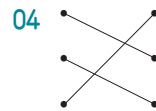
- 19 ㉠, ㉡, ㉢ 20 박물관

학교 시험 만점왕 2회 1. 큰 수 9~11쪽

01 10000개 (또는 1만 개)



03 철우



05 9000

06 5035700에 ○표

07 ㉠

08 ③

09

			2	0	0	9	0	0	5	0	0	
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일	
				억	만				일			

이억 구십만 오백

10 (위에서부터) 오억 구천삼십만 / 89030000000 / 구십팔억 천칠백만

11 ④

12 3000억, 30조, 3조

13 8개

14 854520

15 5390000

16 33, 3300000000000000

17 59790000000000, 596900000000000

18 풀이 참조, 5080000

19 풀이 참조, 1034568

20 (1) 여섯 자리 수, 다섯 자리 수, 여섯 자리 수 (2) C 노트북

1단원 서술형·논술형 평가

12~13쪽

- 01 풀이 참조, 3300
- 02 풀이 참조, 167900원
- 03 풀이 참조, 채원
- 04 풀이 참조, 25431
- 05 풀이 참조, 7번
- 06 풀이 참조, ⊖
- 07 풀이 참조, 1270000 cm (또는 127만 cm)
- 08 풀이 참조, 4번
- 09 풀이 참조, 지민
- 10 풀이 참조, 3월

2 각도

2단원 쪽지 시험

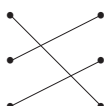
15쪽

- 01 () (○)
- 02 1, 90
- 03 (○) ()
- 04 40°
- 05 예각, 둔각
- 06 (△) () (○)
- 07 예 50, 50
- 08 120°, 60°
- 09 30, 180
- 10 90, 90, 360

학교 시험 만점왕 1회

2. 각도

16~18쪽

- 01 () (○) (△)
- 02 나, 라
- 03 (○)
- 04 나연
- (×)
- (○)
- 05 (○) () (○) ()
- 06 80°
- 07 50°에 ○표
- 08 작은에 ○표, 예 70
- 09 예 20 / 20
- 10 
- 11 180

- 12 360°, 360°
- 13 50°
- 14 풀이 참조, 120°
- 15 60°
- 16 160°
- 17 ()
- ()
- (×)
- 18 5개, 2개
- 19 25°
- 20 풀이 참조, 100°


학교 시험 만점왕 2회

2. 각도

19~21쪽

- 01 가, 다, 나
- 02 나
- 03 90, 1도
- 04 95°
- 05 130°
- 06 120°
- 07 여준
- 08 () () (○)
- 09 재호



- 10 
- 11 15°
- 12 70, 20, 180 (또는 20, 70, 180)
- 13 35°, 95°, 50°에 ○표
- 14 풀이 참조, 20°
- 15 60°
- 16 (○) () ()
- 17 85°
- 18 190°
- 19 45°
- 20 풀이 참조, 240°

2단원 서술형·논술형 평가

22~23쪽

- 01 풀이 참조, 나
- 02 수민 / 예 각의 꼭짓점을 각도기의 중심에 맞추지 않았습니다.
- 03 풀이 참조, 200°
- 04 주영 / 예 90°보다 조금 더 큰 각이기 때문에 약 100°라고 어림할 수 있습니다.
- 05 풀이 참조, 2개
- 06 풀이 참조, 3개
- 07 풀이 참조, 3가지
- 08 풀이 참조, 105°
- 09 풀이 참조, 160°
- 10 풀이 참조, 100°



3 곱셈과 나눗셈

3단원 족지 시험

25쪽

- 01 8220 02 $214 \times 2, 214 \times 30$
- 03 (1) 9750 (2) 10404 04 8, 8
- 05 116, 174, 232 / 3, 174, 3
- 06 $14 \times 60 / 14 \times 2$ 07 (1) 4 (2) 32
- 08 36, 6 / 36, 684, 684, 6, 690
- 09 5000원 10 예 20, 12

학교 시험 만점왕 1회

3. 곱셈과 나눗셈

26~28쪽

- 01 5280
- 02 6420, 1605, 8025 (또는 1605, 6420, 8025)
- 03 500, 375, 4250 04 8855
- 05 4806개
- 06 예 20, 4600 / 250, 4500
- 07 4개 08 6, 5
- 09 2 / 3 10
- 11 29, 3 12 8개
- 13 13, 15에 ○표
- 14 풀이 참조, 현미네 과수원, 2520개
- 15 민영 16 18, 42
- 17 19, 19 / 19, 20 18 (○)
(○)
(×)
- 19 31, 9 20 풀이 참조, 5

학교 시험 만점왕 2회

3. 곱셈과 나눗셈

29~31쪽

- 01 996, 9960
- 02 (왼쪽에서부터) 1935, 6450, 8385 / $215 \times 9,$
 215×30

- 03 (1) 9300 (2) 9108 04 7758
- 05 3 L 750 mL 06 예 200, 15, 3000 / 3000



- 08 (1) 6, 372, 0 (2) 8, 496, 38
- 09 $15 \times 60 = 900, 15 \times 5 = 75$ 에 ○표
- 10 (1) 68 (2) 14 ... 12 11 ⊖
- 12 민우 13 5
- 14 풀이 참조, 8250원, 9000원
- 15 8개, 5개 16 14일
- 17 효성 18 62, 9
- 19 22 20 풀이 참조, 16

3단원 서술형·논술형 평가

32~33쪽

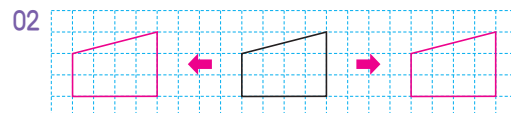
- 01 풀이 참조, 8750원
- 02 예 나머지가 나누는 수인 11보다 크기 때문입니다. / 78, 1
- 03 풀이 참조, 6118
- 04 정훈 / 예 19상자와 가장 가까운 수로 어렵혔기 때문입니다.
- 05 풀이 참조, 32개, 4자루, 3개
- 06 풀이 참조, 24, 20
- 07 풀이 참조, 예 7개 08 풀이 참조, 844
- 09 풀이 참조, 1, 1 10 풀이 참조, 16개

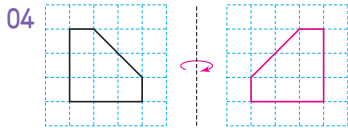
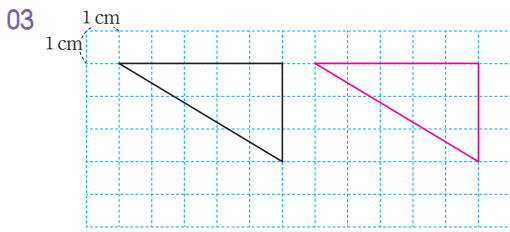
4 평면도형의 이동

4단원 족지 시험

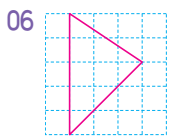
35쪽

- 01 위쪽에 ○표, 1

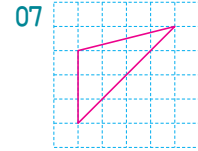
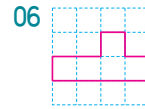
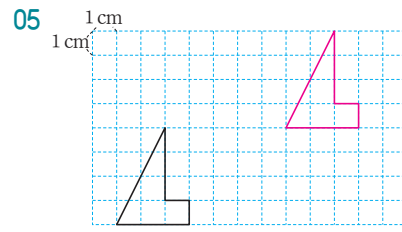
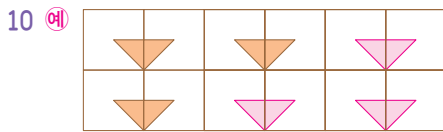
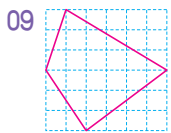
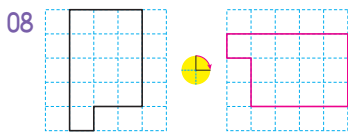




05 () () (○)



07 () (○)

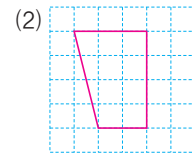
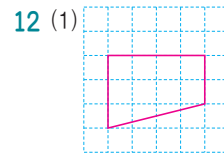


08 라

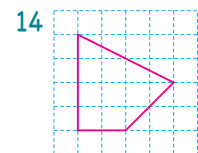
09 8시 50분

10 466

11 뒤집기에 ○표



13 ㉠, ㉡

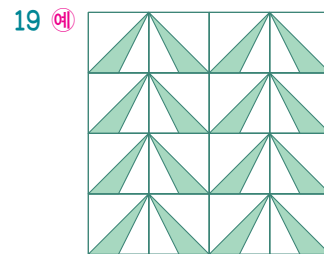


15 ㉢

16 라, 나

17 2개

18 뒤집는, 뒤집어서에 ○표

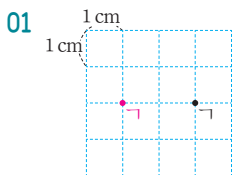


20 예 시계 방향으로 90°만큼 돌리기를 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 오른쪽으로 밀어서 무늬를 꾸몄습니다.

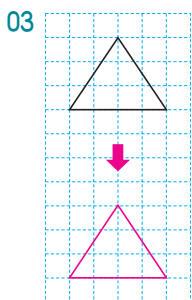
학교 시험 만점왕 1회

4. 평면도형의 이동

36~38쪽



02 (1) 아래쪽에 ○표, 4 (2) 오른쪽에 ○표, 2



04 왼, 6

학교 시험 만점왕 2회

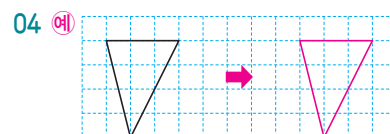
4. 평면도형의 이동

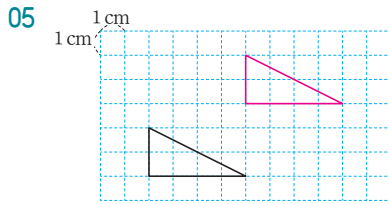
39~41쪽

01 (1) 아래, 2 (2) 위, 3 (3) 왼, 1 (4) 오른, 4

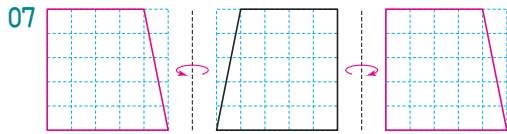
02 아래쪽에 ○표, 4, 왼쪽에 ○표, 3 (순서는 바뀌어도 됩니다.)

03 ㉠

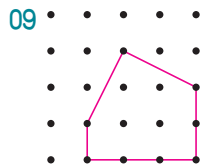




06 오른쪽, 3 / 왼쪽, 4



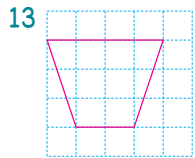
08 850



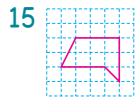
10 왼쪽 (또는 오른쪽), 위 (또는 아래) (순서는 바뀌어도 됩니다.)

11 ㉠

12 (○) () ()



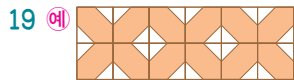
14 풀이 참조, 87



16 ㉡

17 ㉢

18 ㉤



20 예 오른쪽으로 뒤집기를 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어서 무늬를 꾸몄습니다.

4단원 서술형·논술형 평가

42~43쪽

- 01 풀이 참조
- 02 풀이 참조
- 03 풀이 참조
- 04 풀이 참조, 53
- 05 풀이 참조, 8시 25분
- 06 풀이 참조
- 07 풀이 참조, 20569
- 08 풀이 참조
- 09 풀이 참조, 4개
- 10 풀이 참조

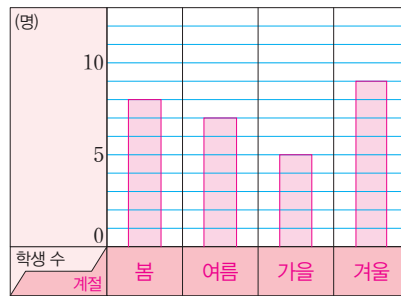
5 막대그래프

5단원 족지 시험

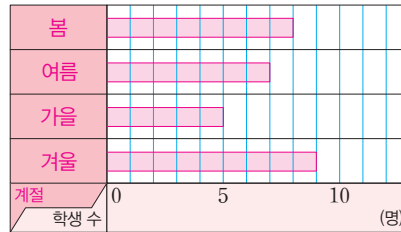
45쪽

- 01 과일, 학생 수
- 02 1
- 03 학생 수
- 04 수박
- 05 막대그래프
- 06 학생 수
- 07 예

좋아하는 계절별 학생 수



08 예 좋아하는 계절별 학생 수



09 겨울, 봄, 여름, 가을 10 4명

학교 시험 만점왕 1회

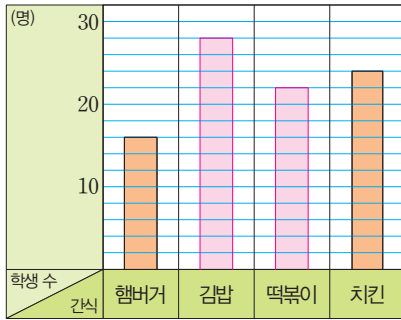
5. 막대그래프

46~48쪽

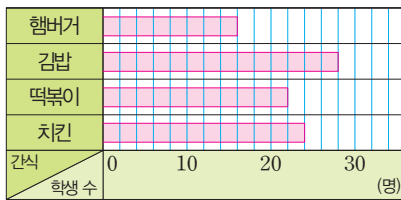
- 01 요일, 사용량
- 02 2톤
- 03 화요일, 금요일
- 04 6톤
- 05 놀이동산, 박물관, 민속촌, 동물원 / 놀이동산, 박물관, 동물원, 민속촌
- 06 박물관
- 07 예 놀이동산 / 예 놀이동산을 가고 싶어 하는 학생 수가 가장 많으므로 놀이동산을 체험 학습 장소로 고르면 좋을 것 같습니다.

08 11칸

09 좋아하는 간식별 학생 수

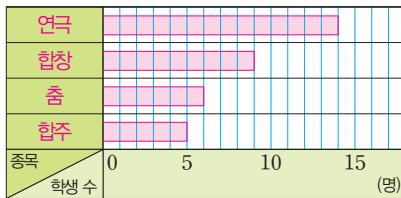


10 좋아하는 간식별 학생 수



11 9, 6, 14, 5, 34

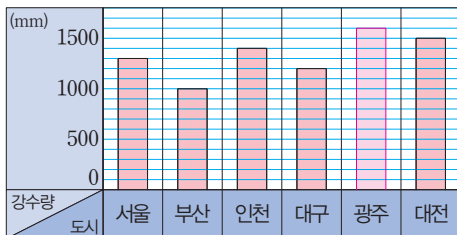
12 학예회 발표 종목별 학생 수



13 준희 14 4월, 4월

15 예 건조주의보가 많이 발생할수록 산불이 많이 발생합니다.

16 도시별 강수량



17 300 mm 18 7, 6, 9, 26

19 혈액형별 학생 수



20 예 A형인 학생이 B형인 학생보다 1명 더 많습니다. / O

형인 학생이 가장 많습니다.

학교 시험 만점왕 2회

5. 막대그래프

49~51쪽

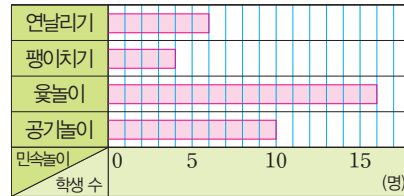
- 01 막대그래프
- 02 10명
- 03 초콜릿 맛
- 04 딸기 맛
- 05 연아
- 06 2분
- 07 풀이 참조, 4명
- 08 5, 9, 6, 4, 24
- 09 장래 희망, 학생 수

10 예 장래 희망별 학생 수



11 16명

12 좋아하는 민속놀이별 학생 수



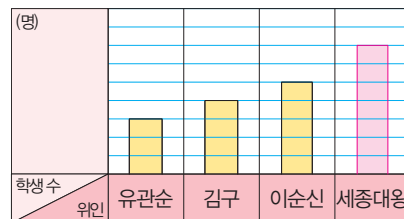
13 예 좋아하는 민속놀이별 학생 수



14 4배 15 27 kg

16 예 17 15명, 25명

18 존경하는 위인별 학생 수





19 2021년

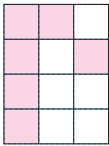
20 예 2800만 명 / 2021년부터 해외 여행객 수가 계속 증가하고 있으므로 2800만 명 정도 될 것 같습니다.

5단원 서술형·논술형 평가 52~53쪽

- 01 풀이 참조, 7명 02 풀이 참조
- 03 풀이 참조, 28명 04 풀이 참조, 5배
- 05 선희, 풀이 참조 06 풀이 참조, 5칸
- 07 풀이 참조, 3반, 12명 08 풀이 참조, 8명
- 09 풀이 참조 10 풀이 참조

6 규칙 찾기

6단원 족지 시험 55쪽

- 01 ㉠ 02 11
- 03 5 04 4020
- 05 4001, 4013, 4007 (또는 4013, 4001, 4007)
- 06 
- 07 15개 08 12개
- 09 $1111 + 1111 = 2222$ 10 11111103

학교 시험 만점왕 1회 56~58쪽

- 01 5 02 ㉠
- 03 2, 2 04 96
- 05 서원
- 06 34820, 54820

07 20000, 작아집니다에 ○표

- 08 풀이 참조, 12개 09 $8 / 10, 8, 2$
- 10 10, 8, 9 11 16, 14
- 12 $100001 + 5 = 100006$ 13 7300, 4900, 18200
- 14 ①, ⑤ 15 12345679, 72
- 16 $22, 100 / 3300, 33, 100$
- 17 풀이 참조, $3300 \div 60 = 55$
- 18 예 4씩 작아집니다. 19 ㉠
- 20 8, 2, 14 (또는 8, 14, 2)

학교 시험 만점왕 2회 59~61쪽

- 01 4 02 진영
- 03 2, 9 04 49
- 05 390 06 910
- 07 750, 550 08 풀이 참조, 15개
- 09 (○) () 10 8개
- 11 7, 7, 49 12 다
- 13 $1089 \times 6 = 6534$
- 14 풀이 참조, $32064 \div 64 = 501$
- 15 ㉠, ㉡ 16 $101 + 220 = 321$
- 17 $653 - 421 = 232$ 18 6씩 커집니다.
- 19 3, 11, 11, 17 20 지은

6단원 서술형·논술형 평가 62~63쪽

- 01 풀이 참조, 108 02 풀이 참조, 3개
- 03 풀이 참조, 19개 04 풀이 참조, 17개
- 05 풀이 참조, 일곱째
- 06 풀이 참조, $777778 + 222223 = 1000001$
- 07 풀이 참조, $800 - 500 = 300$
- 08 풀이 참조, $99999 \times 9 = 899991$
- 09 풀이 참조, $5 + 7 = 6 \times 2$ 10 풀이 참조, 4가지



1 큰 수

문제를 풀며 이해해요

9쪽

- 01 (1) 1000, 10000 (2) 100, 10000
- 02 42895, (위에서부터) 2, 8, 5/40000, 90

교과서 문제 해결하기

10~11쪽

- 01 10, 10000
- 02 ④



- 04 (위에서부터) 57605 / 사만 백이십팔 / 90090

05 예

10000	1000	100	10	1
10000	1000	100	10	1

- 06 30000, 500, 7
- 07 칠만 백십일에 ○표
- 08 80105, 팔만 백오
- 09 ②, ③
- 10 25190

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

- 01 1000이 9개이면 9000이고, 1000이 10개이면 10000입니다.
- 02 ① 10000은 100이 100개인 수입니다.
② 10000은 10이 1000개인 수입니다.
③ 10000은 9000보다 1000만큼 더 큰 수입니다.
⑤ 10000은 9900보다 100만큼 더 큰 수입니다.
- 03 5000원짜리 지폐 1장은 1000원짜리 지폐 5장과 같이

같습니다. 1000원짜리 지폐 10장은 10000원이므로 1000원짜리 지폐 5장과 5000원짜리 지폐 1장을 묶으면 10000원이 됩니다.

- 04 오만 칠천육백오

→

5	7	6	0	5
만	천	백	십	일

사만 백이십팔

→

4	0	1	2	8
만	천	백	십	일

구만 구십

→

9	0	0	9	0
만	천	백	십	일

- 05 20120은 10000이 2개, 1000이 0개, 100이 1개, 10이 2개, 1이 0개인 수입니다.
- 06 $32517 = 30000 + 2000 + 500 + 10 + 7$
- 07 육만 칠백구 → 60709
칠만 백십일 → 70111
따라서 0의 개수가 더 적은 것은 칠만 백십일입니다.
- 08 10000이 8개, 1000이 0개, 100이 1개, 10이 0개, 1이 5개인 수는 80105입니다. 80105는 팔만 백오라고 읽습니다.

- 09 숫자 5가 나타내는 값은 다음과 같습니다.

- ① 96572 → 500
- ② 35019 → 5000
- ③ 25103 → 5000
- ④ 54016 → 50000
- ⑤ 80751 → 50

따라서 숫자 5가 5000을 나타내는 다섯 자리 수는 ② 35019와 ③ 25103입니다.

㉠ 90300000000000 → 90300000000000
 조 억 만 일
 → 구십조 삼천억

㉡ 9030000000000000 → 9030000000000000
 조 억 만 일
 → 구천삼십조

㉢ 903000000000 → 903000000000
 억 만 일
 → 구천삼십억

따라서 구천삼십조는 ㉡입니다.

07 408억에서 숫자 4는 400억을 나타냅니다. 400억은 4 뒤에 0을 10개 붙인 수입니다.

134억에서 숫자 4는 4억을 나타냅니다. 4억은 4 뒤에 0을 8개 붙인 수입니다.

4193만에서 숫자 4는 4000만을 나타냅니다. 4000만은 4 뒤에 0을 7개 붙인 수입니다.

08 숫자 2가 나타내는 값은 다음과 같습니다.

① 3284억 → 200억

② 421억 → 20억

③ 8492조 → 2조

④ 324조 → 20조

⑤ 2493억 → 2000억

20억이 가장 작은 수이므로 숫자 2가 나타내는 값이 가장 작은 수는 ② 421억입니다.

09 ㉠ 억이 800개인 수는 800억입니다.

㉡ 억이 300개인 수는 300억입니다.

따라서 ㉠과 ㉡의 합은 1100억입니다.

10 349억을 10배 하면 3490억, 또 10배를 하면 3조 4900억, 또 10배를 하면 34조 9000억입니다.

문제해결 접근하기

11 이해하기 | 예 그림이 나타내는 수

계획 세우기 | 예 주어진 그림에서 ●, ▲, ■이 각각 어떤 수를 나타내는지 찾고, 같은 방법으로 나타낸 그림에서 각 도형이 몇 개인지 세어 해결해 보겠습니다.

해결하기 | 백만, 3, 1, 2, 200, 4, 4200

되돌아보기 | 예 ▲ 10개를 ● 1개로 바꾸어 그림으로 나타내면 ●●●●●▲▲▲▲■입니다.

문제를 풀며 이해해요

21쪽

01 (1) 3915억, 3945억

(2) 23500290000, 26500290000

02 (1) 100억 (2) 10조

03 (1) < (2) < (3) >

교과서 문제 해결하기

22~23쪽

01 539조, 559조

02 85억, 86억

03 (위에서부터) 100000, 6404089

04 진주

05 ④

06 34조 730억

07 (1) > (2) <

08 ㉠

09 채하

10 4개

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 10조씩 뛰어 세면 십조의 자리 숫자가 1씩 커집니다.

02 83억에서 84억이 되었으므로 1억씩 뛰어 세는 규칙입니다. 1억씩 뛰어 세면 일억의 자리 숫자가 1씩 커집니다.

03 십만의 자리 숫자가 1씩 커지므로 10만씩 뛰어 세는 규칙입니다.

04 진주: 32조 450억에서 1조씩 3번 뛰어 세면 조의 자리 숫자가 2에서 5가 되므로 35조 450억이 됩니다. 수호: 32조 450억에서 32조 750억이 되려면 100억씩 3번 뛰어 세면 됩니다.

05 87990에서 10000씩 4번 거꾸로 뛰어 세면 만의 자리 숫자가 8에서 4가 되므로 47990이 됩니다.

단원평가로 완성하기

- 01 (1) 10000 (2) 1000 02 15600원
- 03 4400원 04 35094, 삼만 오천구십사
- 05 2050800 06 400000, 80000
- 07 (위에서부터) 7, 8 / 50000000, 800000
- 08 ④
- 09 (1) 5 (2) 높은에 ○표 (3) 56653311 / 56653311
- 10 (1) 3 (2) 십억 (3) 40000000000 (또는 400억)
- 11 ㉠
- 12 풀이 참조, 사백팔십억 천이백만
- 13 1조 (또는 1000000000000)
- 14 748조 39억, 842359000000000에 ○표
- 15 (1) 44821, 47821 (2) 369조, 339조
- 16 ② 17 2개
- 18 ㉠, ㉡, ㉢ 19 에이든
- 20 8, 9

- 06 34조 230억에서 100억씩 5번 뛰어 세면 백억의 자리 숫자가 2에서 7이 됩니다. 따라서 34조 730억이 됩니다.
- 07 (1) $89110000 > 9020000$
(여덟 자리 수) (일곱 자리 수)
(2) $5340000 < 5490000$
- 08 ㉠ 100억이 34개, 만이 3855개인 수는 3400억 3855만입니다.
㉡ 352890000000은 3528억 9000만입니다.
두 수의 자리 수가 같으므로 높은 자리부터 순서대로 비교하면 ㉠ < ㉡입니다.
- 09 조는 억보다 더 큰 단위이므로 재민이와 수아 중에서 수아가 더 작은 수를 말했습니다. 채하가 말한 36000000000은 360000000000이므로 360억입니다.
억 만 일
360억은 380억보다 더 작으므로 가장 작은 수를 말한 사람은 채하입니다.
- 10 ㉠ 58740077430000 (열네 자리 수)
㉡ $587 \square 4989600000$ (열네 자리 수)
자리 수가 같으므로 높은 자리부터 순서대로 비교하면 \square 안에 알맞은 숫자는 $4 > \square$ 를 만족하는 숫자입니다.
 \square 안에 알맞은 숫자는 0, 1, 2, 3이므로 모두 4개입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | ㉠ 10년 뒤 이 도시의 초등학교 수
계획 세우기 | ㉡ 올해 초등학교 수에서 1000씩 거꾸로 10번 뛰어 세어 구해 보겠습니다.
해결하기 | 10000 (또는 만), 10000 (또는 만), 44
되돌아보기 | ㉢ 2000씩 거꾸로 10번 뛰어 세면 2만만 큼 작은 수가 됩니다. 따라서 10년 뒤 이 도시의 초등학교 수는 36만 명보다 2만 명만큼 더 적은 34만 명입니다.

- 01 1000이 9개인 수에서 1000이 1개 더해지면 10000이 됩니다.
- 02 10000이 1개, 1000이 4개이면 14000이고, 500이 2개, 100이 6개이면 1600입니다. 따라서 민근이가 저금한 돈은 15600원입니다.
- 03 15600원에서 4400원이 더 있으면 20000원이 됩니다.
- 04 10000이 3개, 1000이 5개, 10이 9개, 1이 4개인 수는 35094입니다.

만	천	백	십	일
3	0	0	0	0
	5	0	0	0
			9	0
				4
3	5	0	9	4

- 05 이백만보다 크고 삼백만보다 작은 수는 백만의 자리 숫자가 2인 일곱 자리 수이므로 $2 \square \square \square \square \square \square$ 입니다. 만의 자리 숫자는 5이고, 백의 자리 숫자는 8이므로

2□5□8□□가 됩니다. 가장 작은 수가 되도록 모든 □ 안에 0을 넣으면 2050800입니다.

06 $6483000 = 6000000 + 400000 + 80000 + 3000$

07 $57830000 \rightarrow 57830000 \rightarrow 5783$ 만
 만 일
 5783만에서 천만의 자리 숫자 5는 5000만을 나타냅니다.
 5783만에서 백만의 자리 숫자 7은 700만을 나타냅니다.
 5783만에서 십만의 자리 숫자 8은 80만을 나타냅니다.
 5783만에서 만의 자리 숫자 3은 3만을 나타냅니다.

08 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊어 천만의 자리 숫자와 십만의 자리 숫자를 찾아봅시다.

① 38900700000
 억 만 일

② 90070000
 만 일

③ 78900000
 만 일

④ 90700000
 만 일

⑤ 907000000
 억 만 일

천만의 자리 숫자가 9인 수는 ② 90070000,

④ 90700000입니다. 두 수 중에서 십만의 자리 숫자가 700000을 나타내는 수는 ④입니다.

09 (1) 천만의 자리 숫자가 5인 여덟 자리 수는 5□□□□□□□□입니다.

(2) 높은 자리의 숫자가 클수록 큰 수이므로 왼쪽부터 크기가 큰 숫자를 놓습니다.

(3) 천만의 자리 숫자가 5인 가장 큰 여덟 자리 수는 56653311입니다.

채점 기준

천만의 자리 숫자가 5인 여덟 자리 수를 만드는 방법을 바르게 이해한 경우	20 %
크기가 큰 수를 만드는 방법을 바르게 이해한 경우	30 %
수 카드를 두 번씩 사용하여 천만의 자리 숫자가 5인 가장 큰 여덟 자리 수를 구한 경우	50 %

10 $47930290000 \rightarrow 47930290000$ 이므로 천만의 자리 숫자는 3입니다. 7은 십억의 자리 숫자입니다. 숫자 4는 400억을 나타냅니다.

11 1000만의 10배인 수는 1억이고, 1000만의 100배인 수는 10억이므로 1억이 아닌 것은 ㉠ 1000만의 100배인 수입니다.

12 $48012000000 \rightarrow 48012000000$ 이므로 백억의 자리부터 숫자를 놓습니다.

	4	8	0	1	2	0	0	0	0	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
억				만				일			

48012000000은 사백팔십억 천이백만이라고 읽습니다.

13 1000억의 10배는 1조입니다.

조	천억	백억	십억	억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
↓ 10배												
조	천억	백억	십억	억	천만	백만	십만	만	천	백	십	일
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

14 748조 39억에서 숫자 4는 40조를 나타냅니다.

249312000000000 은 249312000000000이므로 숫자 4는 4조를 나타냅니다.

140억 2360만에서 숫자 4는 40억을 나타냅니다.

8423590000000000 은 842359000000000이므로 숫자 4는 40조를 나타냅니다.

따라서 숫자 4가 40조를 나타내는 수는 748조 39억, 8423590000000000입니다.

15 (1) 천의 자리 숫자가 1씩 커지고 있으므로 천씩 뛰어 세었습니다.

$43821 - 44821 - 45821 - 46821 - 47821$

(2) 십조의 자리 숫자가 1씩 작아지고 있으므로 10조씩

거꾸로 뛰어 세었습니다.

369조 - 359조 - 349조 - 339조 - 329조

16 수직선에서 한 칸씩 오른쪽으로 이동할 때마다 10억씩 커지므로 수직선의 눈금 한 칸의 크기는 10억입니다.

17 ㉠은 9980억보다 10억만큼 더 큰 수이므로 9990억입니다. 수로 나타내면 999000000000이므로 0은 9개입니다.

㉡은 1조 10억보다 10억만큼 더 큰 수이므로 1조 20억입니다. 수로 나타내면 1002000000000이므로 0은 11개입니다.

따라서 ㉠의 0의 개수는 ㉡의 0의 개수보다 2개 더 많습니다.

18 14000, 20000은 다섯 자리 수이고 8500은 네 자리 수이므로 8500이 가장 작은 수입니다. 14000과 20000 중 만의 자리 숫자가 더 작은 14000이 더 작은 수입니다.

따라서 가격이 낮은 음식부터 순서대로 기호를 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

19 4890만 5500과 34925000을 표로 나타내면 다음과 같습니다.

천만	백만	십만	만	천	백	십	일
4	8	9	0	5	5	0	0
3	4	9	2	5	0	0	0

천만의 자리 숫자가 4 > 3이므로 4890만 5500이 34925000보다 더 큽니다.

따라서 에이든의 나라의 인구 수가 더 많습니다.

20 49731049와 49□12300은 천만의 자리 숫자와 백만의 자리 숫자가 같고 만의 자리 숫자가 3 > 1이므로 7 < □입니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자는 8, 9입니다.

2 각도

문제를 풀며 이해해요

33쪽

01 (1)(○)() (2)() (○)

02 2, 3, 나

03 각도, 90

교과서 문제 해결하기

34~35쪽

01 나

02 나, 가

03 각도

04 가, 다, 나

05 (왼쪽에서부터) 1, 90, 10

06 영호

07 가은

08 90

09 나, 다, 가

10 5시

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 나가 가보다 두 변 사이가 더 많이 벌어져 있으므로 나의 각의 크기가 가의 각의 크기보다 더 큽니다.

02 나가 가보다 두 변 사이가 더 적게 벌어져 있으므로 나의 각의 크기가 가의 각의 크기보다 더 작습니다.

03 각의 크기를 각도라고 합니다.

04 각을 이루는 두 변 사이가 더 많이 벌어질수록 더 큰 각이므로 크기가 큰 각부터 순서대로 기호를 쓰면 가, 다, 나입니다.

05 직각의 크기를 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나가 1°이고, 직각의 크기는 90°입니다.

06 직각의 크기는 90°이므로 60°보다 큰 각입니다. 1°는 직각의 크기를 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나입니다.

07 각을 이루는 두 변 사이가 더 많이 벌어질수록 더 큰 각이므로 크기가 큰 각부터 순서대로 기호를 쓰면 다, 나, 가입니다. 따라서 크기가 가장 작은 각은 가, 크기가 가

- 08 주어진 선분을 한 변으로 하여 각도가 직각보다 크고 180°보다 작은 각이 되도록 다른 한 변을 그립니다.
- 09 가는 예각, 나와 다는 둔각, 라는 직각입니다.
- 10 예각은 각도가 0°보다 크고 직각보다 작은 각입니다.



따라서 찾을 수 있는 크고 작은 예각은 모두 4개입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | 예) 예각과 둔각의 개수의 차
계획 세우기 | 예) 예각과 둔각의 개수를 각각 구한 다음 예각의 개수와 둔각의 개수의 차를 구해 보겠습니다.
해결하기 | 나, 마, 바, 3 / 다, 1 / 3, 1, 2, 2
되돌아보기 | 예) 135°, 170°, 95°는 둔각, 75°는 예각
 이므로 둔각은 3개, 예각은 1개입니다. 3 - 1 = 2이므로 둔각은 예각보다 2개 더 많습니다.

문제를 풀며 이해해요

41쪽

- 01 (1) 예 70 / 70 (2) 예 120 / 120
- 02 (1) 135° (2) 45° 03 (1) 115° (2) 90°

교과서 문제 해결하기

42~43쪽

- 01 예 45 / 45 02 예 110 / 110
- 03 () () (○) 04 예 75 / 75
- 05 예 135 06 100° / 60°
- 07 65 08 80°
- 09 ⊖, ⊕, ⊖ 10 4개

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

- 01 주어진 각의 크기가 직각의 반 정도이므로 약 45°라고 어렵할 수 있으며 각도기로 주어진 각의 크기를 재어

보면 45°입니다.

- 02 주어진 각의 크기가 직각보다 크고 180°보다 작으며 90°쪽에 가까우므로 약 110°라고 어렵할 수 있습니다. 각도기로 주어진 각의 크기를 재어 보면 110°입니다.
- 03 주어진 각의 크기가 직각보다 크고 180°보다 작으며 180°에 가까우므로 약 150°라고 어렵할 수 있습니다.
- 04 시계의 긴바늘과 짧은바늘이 이루는 작은 쪽의 각도가 90°보다 작고 짧은바늘은 3과 4 사이에 있으므로 약 75°라고 어렵할 수 있습니다. 각도기로 주어진 각의 크기를 재어 보면 75°입니다.

- 05 주어진 각의 크기는 90°와 180° 사이이므로 약 135°라고 어렵할 수 있습니다.

06 $80^\circ + 20^\circ = 100^\circ$
 $80^\circ - 20^\circ = 60^\circ$

07 $90^\circ - 25^\circ = 65^\circ$

- 08 각도가 가장 큰 각은 110°인 각이고 각도가 가장 작은 각은 30°인 각입니다. 두 각도의 차를 구하면 $110^\circ - 30^\circ = 80^\circ$ 입니다.

- 09 ⊖ 170° - 50° = 120°
 ⊕ 20° + 90° = 110°
 ⊖ 130° - 40° = 90°
 따라서 각도가 큰 것부터 순서대로 기호를 쓰면 ⊖, ⊕, ⊖입니다.

- 10 ⊖ 90° + 10° = 100°(둔각) ⊕ 100° - 20° = 80°(예각)
 ⊖ 170° - 70° = 100°(둔각) ⊕ 80° + 50° = 130°(둔각)
 ⊕ 40° + 50° = 90°(직각) ⊕ 130° - 10° = 120°(둔각)
 따라서 계산 결과가 둔각인 각은 모두 4개입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | 예) ⊖ + ⊕ + ⊖의 값
계획 세우기 | 예) 180° - 90°를 하여 ⊖ + ⊕의 값을 구하고 180° - 130°를 하여 ⊖의 값을 구한 다음 ⊖ + ⊕ + ⊖의 값을 구해 보겠습니다.

해결하기 | 90, 90, 90 / 130, 50, 50 / 140

되돌아보기 | **예** 첫 번째 그림에서 180°에서 90°를 빼면 ①+②의 값은 90입니다. 두 번째 그림에서 180°에서 130°를 빼면 ③의 값은 50입니다.
90+50=140이므로 ①+②+③의 값은 140입니다.

문제를 풀며 이해해요

45쪽

- 01 (1) 80, 65, 180 (또는 65, 80, 180)
(2) 45, 75, 180 (또는 75, 45, 180)
- 02 (1) 50, 130, 360 (또는 130, 50, 360)
(2) 105, 130, 360 (또는 130, 105, 360)

교과서 문제 해결하기

46~47쪽

- | | |
|------------------|---------|
| 01 180 | 02 180 |
| 03 100 | 04 120° |
| 05 115° | 06 360 |
| 07 180, 180, 360 | 08 95 |
| 09 140° | 10 110° |

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

- 01 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.
- 02 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로 ①+②+③의 값은 180입니다.
- 03 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다.
 $180^\circ - 30^\circ - 50^\circ = 100^\circ$ 이므로 삼각형의 나머지 한 각의 크기는 100°입니다.
- 04 $180^\circ - 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ 이므로 왼쪽 삼각형의 나머지 한 각의 크기는 60°입니다. 따라서 ①의 각도는 $60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.
- 05 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다. 180°에서 한 각의 크기를 빼면 나머지 두 각의 크기의 합을 구할 수 있습니다. $180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$ 이므로 삼각형의 나

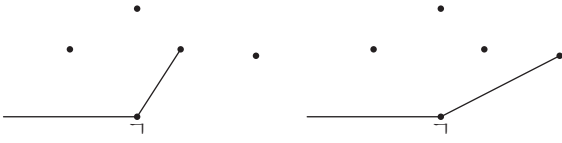
머지 두 각의 크기의 합은 115°입니다.

- 06 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입니다.
- 07 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로 사각형의 네 각의 크기의 합은 $180^\circ + 180^\circ = 360^\circ$ 입니다.
- 08 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°입니다.
 $360^\circ - 75^\circ - 120^\circ - 70^\circ = 95^\circ$ 이므로 사각형의 나머지 한 각의 크기는 95°입니다.
- 09 $180^\circ - 50^\circ - 50^\circ = 80^\circ$ 이므로 왼쪽 삼각형의 나머지 한 각의 크기는 80°입니다.
 $180^\circ - 70^\circ - 50^\circ = 60^\circ$ 이므로 오른쪽 삼각형의 나머지 한 각의 크기는 60°입니다.
 $80^\circ + 60^\circ = 140^\circ$ 이므로 ①의 각도는 140°입니다.
- 10 $180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$ 이므로 ①+②=115°입니다.
 $①+②+③+135^\circ = 360^\circ$
→ $115^\circ + ③+135^\circ = 360^\circ$
 $360^\circ - 115^\circ - 135^\circ = 110^\circ$ 이므로 ③의 각도는 110°입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | **예** 사각형의 나머지 두 각이 될 수 없는 것
계획 세우기 | **예** 360°에서 두 각의 크기의 합을 빼서 사각형의 나머지 두 각의 크기의 합을 구한 다음 ①, ②, ③, ④의 각도의 합을 구하여 사각형의 나머지 두 각의 크기의 합과 다른 것을 찾아 보겠습니다.
해결하기 | 160 / 360, 360, 160, 200 / 200, 195, 200, 200, ④
되돌아보기 | **예** 사각형의 나머지 세 각의 크기의 합은 $360^\circ - 110^\circ = 250^\circ$ 입니다.

16



→ 2개

17 (1) 가장 큰 각과 두 번째로 큰 각을 더하면 각도의 합이 가장 큼니다. 따라서 각도의 합이 가장 클 때는 $110^\circ + 65^\circ = 175^\circ$ 입니다.

(2) 가장 작은 각과 두 번째로 작은 각을 더하면 각도의 합이 가장 작습니다. 따라서 각도의 합이 가장 작을 때는 $20^\circ + 45^\circ = 65^\circ$ 입니다.

18 $180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ 이므로 삼각형의 나머지 두 각의 크기의 합은 80° 입니다. $40^\circ + 40^\circ = 80^\circ$ 이므로 ㉠의 각도는 40° 입니다.

19 $60^\circ + 60^\circ + 60^\circ = 180^\circ$ 이므로 세 각의 크기가 모두 같은 삼각형의 한 각의 크기는 60° 입니다. $60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$ 이므로 ㉡의 각도는 120° 입니다.

20 (1) $\text{㉠} + \text{㉡} + 70^\circ = 180^\circ$ 이고 $180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$ 이므로 $\text{㉠} + \text{㉡} = 110^\circ$ 입니다.

(2) $\text{㉢} + \text{㉣} + 80^\circ + 100^\circ = 360^\circ$ 이고 $360^\circ - 80^\circ - 100^\circ = 180^\circ$ 이므로 $\text{㉢} + \text{㉣} = 180^\circ$ 입니다.

(3) $\text{㉢} = 110^\circ$, $\text{㉣} = 180^\circ$ 이므로 $\text{㉢} - \text{㉣} = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 입니다.

채점 기준

$\text{㉠} + \text{㉡}$ 의 값을 구한 경우	30 %
$\text{㉢} + \text{㉣}$ 의 값을 구한 경우	30 %
$\text{㉢} - \text{㉣}$ 의 값을 구한 경우	40 %

3 곱셈과 나눗셈

문제를 풀며 이해해요

57쪽

01 (1)(왼쪽에서부터) 24000, 10 (2)(왼쪽에서부터) 9450, 10

02 3450, 1035, 4485 (또는 1035, 3450, 4485)

03 (1) 24000 (2) 12480 (3) 1764

교과서 문제 해결하기

58~59쪽

01 48000

02 6560

03 (1) 27000 (2) 19350

04 1042, 20840, 21882

05 (1) 3627 (2) 9984

06 1500개

07 (○)

08 1

()

()

09 20757

10 (위에서부터) 3, 6, 2, 3, 0, 2

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 $800 \times 6 = 4800$ 이므로 800×60 의 값은 4800의 10배인 48000입니다.

02 $328 \times 2 = 656$ 이므로 328×20 의 값은 656의 10배인 6560입니다.

03 (1) $900 \times 3 = 2700$ 이므로 $900 \times 30 = 27000$ 입니다.
(2) $387 \times 5 = 1935$ 이므로 $387 \times 50 = 19350$ 입니다.

04 $521 \times 2 = 1042$, $521 \times 40 = 20840$ 입니다.

→ $1042 + 20840 = 21882$

05 (1)
$$\begin{array}{r} 279 \\ \times 13 \\ \hline 837 \\ 2790 \\ \hline 3627 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 624 \\ \times 16 \\ \hline 3744 \\ 6240 \\ \hline 9984 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 279 \\ \times 13 \\ \hline 837 \\ 2790 \\ \hline 3627 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 624 \\ \times 16 \\ \hline 3744 \\ 6240 \\ \hline 9984 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2790 \\ 3627 \\ \hline 3627 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6240 \\ 9984 \\ \hline 9984 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2790 \\ 3627 \\ \hline 3627 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6240 \\ 9984 \\ \hline 9984 \end{array}$$

06 $125 \times 12 = 1500$ 이므로 상자에 들어 있는 사탕은 모

$$\begin{array}{r} 6 \\ 38 \overline{) 230} \\ \underline{228} \\ 2 \end{array}$$

계산 결과 확인 $38 \times 6 = 228, 228 + 2 = 230$

- 07 ㉠ $404 \div 50 = 8 \dots 4$ ㉡ $147 \div 16 = 9 \dots 3$
 ㉢ $227 \div 75 = 3 \dots 2$ ㉣ $58 \div 18 = 3 \dots 4$
 따라서 나머지가 같은 나눗셈은 ㉠, ㉣입니다.

- 08 ㉠ $480 \div 80 = 6$ ㉡ $315 \div 45 = 7$
 ㉢ $74 \div 37 = 2$ ㉣ $216 \div 72 = 3$
 따라서 몫이 4보다 큰 나눗셈은 ㉠, ㉡으로 모두 2개입니다.

- 09 $125 \div 15$ 의 몫은 8, 나머지는 5입니다. 따라서 15명이 색종이를 8장씩 나누어 갖게 되고 남는 색종이는 5장입니다.

- 10 $455 \div 50$ 의 몫은 9, 나머지는 5입니다. 따라서 9개의 바구니에 도토리를 50개씩 담고 남는 도토리 5개도 바구니에 담아야 하므로 필요한 바구니는 적어도 10개입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | 예 \square 안에 들어갈 수 있는 수
계획 세우기 | 예 몫이 7이고 나누어지는 수가 $28\square$ 가 되는 경우를 모두 찾아 보겠습니다.
해결하기 | $287 \div 7, 8, 9 \div 7, 8, 9$
되돌아보기 | 예 $41 \times 7 = 287$ 입니다. 나머지가 없는 경우, 나머지가 1인 경우, 나머지가 2인 경우에 나누어지는 수는 각각 287, 288, 289가 됩니다. 따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다.

문제를 풀며 이해해요

65쪽

- 01 (1) 50, 60, 5 (2) 20, 30, 2

02 (1)
$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{2} \\ 74 \overline{) 888} \\ \underline{74} \\ 148 \\ \underline{148} \\ 0 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} \boxed{5} \boxed{4} \\ 16 \overline{) 864} \\ \underline{80} \\ 64 \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$$

교과서 문제 해결하기

66~67쪽

01 2

02
$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{7} \\ 13 \overline{) 351} \\ \underline{26} \\ 91 \\ \underline{91} \\ 0 \end{array}$$

03
$$\begin{array}{r} 38 \\ 17 \overline{) 646} \\ \underline{51} \\ 136 \\ \underline{136} \\ 0 \end{array}$$

- 04 $73 \times 10 / 73 \times 2$

- 05 42

- 06 ㉢

- 07 연서

- 08 ㉠, ㉢, ㉡

- 09 11대

- 10 4

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

- 01 26×20 의 결과인 520이 728보다 작으면서 728에 가장 가까우므로 $728 \div 26$ 의 몫의 십의 자리 숫자는 2입니다.
- 02 $13 \times 20 = 260, 13 \times 7 = 91$ 이므로 $351 \div 13$ 의 몫은 27입니다.
- 03 나눗셈에서 나머지는 나누는 수보다 작아야 합니다. 따라서 잘못 계산한 부분을 고쳐 바르게 계산하면 다음과 같습니다.

$$\begin{array}{r} 38 \\ 17 \overline{) 646} \\ \underline{51} \\ 136 \\ \underline{136} \\ 0 \end{array}$$

04 몫이 12이므로 $73 \times 10 = 730$, $73 \times 2 = 146$ 입니다.

05

$$\begin{array}{r} 42 \\ 19 \overline{) 798} \\ \underline{76} \\ 38 \\ \underline{38} \\ 0 \end{array}$$

06 ㉠ $420 \div 35 = 12$, ㉡ $576 \div 48 = 12$,
㉢ $936 \div 72 = 13$

따라서 몫이 다른 나눗셈은 ㉢입니다.

07 ㉠ $612 \div 51 = 12$ ㉡ $364 \div 28 = 13$
㉢ $405 \div 45 = 9$ ㉣ $630 \div 63 = 10$

해수: $612 \div 51$ 은 나머지가 없습니다.

민정: $364 \div 28$ 은 몫이 두 자리 수입니다.

연서: 몫이 두 자리 수인 나눗셈은 ㉠, ㉡, ㉣로 모두 3개입니다.

따라서 바르게 말한 친구는 연서입니다.

08 ㉠ $832 \div 16 = 52$, ㉡ $750 \div 15 = 50$,
㉢ $918 \div 18 = 51$

따라서 몫이 큰 것부터 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉡입니다.

09 $418 \div 38 = 11$ 이므로 필요한 버스는 모두 11대입니다.

10

$$\begin{array}{r} 24 \\ 16 \overline{) 38 \text{ ㉠}} \\ \underline{32} \\ 6 \text{ ㉠} \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$$

따라서 ㉠에 알맞은 수는 4입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | 예) 한 상자에 담은 사과와 감의 개수의 합
계획 세우기 | 예) 한 상자에 담은 사과와 감의 개수를 각각 구한 다음 더해 보겠습니다.
해결하기 | 15, 15 / 25, 17, 17 / 32
되돌아보기 | 예) $375 \div 25 = 15$ 이므로 한 상자에 담은

사과는 15개입니다. $425 \div 25 = 17$ 이므로 한 상자에 담은 감은 17개입니다. $15 + 17 = 32$ 이므로 한 상자에 담은 사과와 감은 모두 32개입니다.

문제를 풀며 이해해요

69쪽

01 (1)

$$\begin{array}{r} 27 \\ 34 \overline{) 919} \\ \underline{68} 0 \leftarrow 34 \times 20 \\ \underline{23} 9 \\ \underline{23} 8 \leftarrow 34 \times 7 \\ 1 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 17 \\ 46 \overline{) 785} \\ \underline{46} 0 \leftarrow 46 \times 10 \\ \underline{32} 5 \\ \underline{32} 2 \leftarrow 46 \times 7 \\ 3 \end{array}$$

- 02 (1) 15, 3 / 15, 645, 645, 3
(2) 82, 5 / 82, 902, 902, 5, 907

교과서 문제 해결하기

70~71쪽

01 20, 30, 2

02

$$\begin{array}{r} 34 \\ 23 \overline{) 786} \\ \underline{69} 0 \\ \underline{9} 6 \\ \underline{92} \\ 4 \end{array}$$

03 26, 6

04 아진

05 46, 828, 828, 8, 836

06 ㉠

07 297

08 37, 25

09 41명, 2자루

10 58, 6

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

- 01 23×20 의 결과인 460이 586을 넘지 않으면서 586에 가장 가까우므로 $586 \div 23$ 의 몫의 십의 자리 숫자는 2입니다.

02 $23 \times 30 = 690$, $23 \times 4 = 92$ 이므로 $786 \div 23$ 의 몫은 34, 나머지는 4입니다.

03

$$\begin{array}{r} 26 \\ 24 \overline{) 630} \\ \underline{48} \\ 150 \\ \underline{144} \\ 6 \end{array}$$

따라서 몫은 26, 나머지는 6입니다.

04 ㉔은 29×4 의 값이므로 잘못 말한 친구는 아진입니다.

05 $836 \div 18$ 의 몫은 46, 나머지는 8입니다. 따라서 계산 결과를 확인해 보면 $18 \times 46 = 828$, $828 + 8 = 836$ 이 됩니다.

06 ㉠ $945 \div 85 = 11 \dots 10$

㉡ $940 \div 72 = 13 \dots 4$

㉢ $981 \div 54 = 18 \dots 9$

따라서 나머지가 가장 큰 나눗셈은 ㉠입니다.

07 (어떤 수) $\div 19 = 15 \dots 12$

$$19 \times 15 = 285, 285 + 12 = 297$$

따라서 어떤 수는 297입니다.

08 $930 \div 37 = 25 \dots 5$,

$$930 \div 25 = 37 \dots 5,$$

$$930 \div 34 = 27 \dots 12,$$

$$930 \div 61 = 15 \dots 15$$

따라서 어떤 수가 될 수 있는 수는 37, 25입니다.

09 $494 \div 12 = 41 \dots 2$

따라서 연필을 나누어 줄 수 있는 친구는 41명이고 남는 연필의 수는 2자루입니다.

10 몫이 가장 큰 (세 자리 수) \div (두 자리 수)가 되려면 가장 큰 수를 가장 작은 수로 나누어야 합니다. 가장 큰 세 자리 수는 876, 가장 작은 두 자리 수는 15입니다. $876 \div 15 = 58 \dots 6$ 이므로 나눗셈의 몫은 58, 나머지는 6입니다.

문제해결 접근하기

11 **이해하기** | ㉔ 어떤 수를 32로 나누었을 때의 몫과 나머지
계획 세우기 | ㉔ 어떤 수를 먼저 구한 다음 어떤 수를 32로 나누었을 때의 몫과 나머지를 구해 보겠습니다.

해결하기 | 45, 945, 945, 7, 952, 952 / 952, 29, 24, 29, 24

되돌아보기 | ㉔ 나눗셈의 계산 결과를 확인하는 식을 이용하여 어떤 수를 구하면 $21 \times 45 = 945$, $945 + 7 = 952$ 입니다.

따라서 계산 결과를 확인해 보면 $32 \times 29 = 928$, $928 + 24 = 952$ 이므로 맞습니다.

문제를 풀며 이해해요

73쪽

01 ㉔ 500, 5000, 5000

02 ㉔ 20, 8000, 8000

03 ㉔ 80, 3 / 3

04 ㉔ 150, 6 / 6

교과서 문제 해결하기

74~75쪽

01 3750 cm

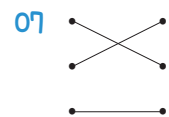
02 19개

03 ㉔ 30, 20

04 ㉔ 400, 20

05 7590, 7840, 7590, 7840

06 () (○) ()



08 ㉔ 6000원

09 ㉔ 25봉지

10 8000원, 5000원

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 $125 \times 30 = 3750$ 이므로 필요한 실은 약 3750 cm입니다.

02 $380 \div 20 = 19$ 이므로 필요한 봉지는 약 19개입니다.

03 한 번에 체험할 수 있는 사람 수를 32명에서 30명으로 바꾸어 계산하면 $600 \div 30 = 20$ 이므로 활동을 20번

정도 해야 합니다.

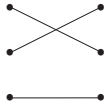
- 04 학생 399명을 400명으로 바꾸어 계산하면
 $400 \div 20 = 20$ 이므로 약 20줄이 됩니다.
- 05 자두를 110개로 생각하여 계산하면
 $110 \times 69 = 7590$ 이므로 팔린 자두는 약 7590개가 되고, 팔린 상자의 수를 70개로 생각하여 계산하면
 $112 \times 70 = 7840$ 이므로 팔린 자두는 약 7840개가 됩니다. 따라서 일주일 동안 팔린 자두의 개수는 7590개보다 많고 7840개보다 적습니다.
- 06 $600 \times 14 = 8400$
 연필의 가격을 600원으로 어렵하여 계산하면 연필 14자루의 값은 약 8400원입니다. 580원짜리 연필 14자루의 값은 8000원을 넘고 8400원보다 적으므로 거스름돈을 가장 적게 받는 금액은 8500원입니다.
- 07 • 색종이 117장을 120장으로 바꾸어 계산하면
 $120 \times 21 = 2520$ (장)이므로 색종이는 약 2520장입니다.
 • 색종이 21통을 20통으로 바꾸어 계산하면
 $117 \times 20 = 2340$ (장)이므로 색종이는 약 2340장입니다.
 • 색종이 117장을 120장으로, 21통으로 20통으로 바꾸어 계산하면 $120 \times 20 = 2400$ (장)이므로 색종이는 약 2400장입니다.
- 08 사탕의 가격을 300원으로, 개수를 20개로 바꾸어 계산하면 $300 \times 20 = 6000$ 이므로 약 6000원을 가져가면 좋겠습니다.
- 09 밤 490개를 500개로, 19개를 20개로 바꾸어 계산하면
 $500 \div 20 = 25$ 이므로 약 25봉지 정도 팔 수 있습니다.
- 10 390원을 400원으로 바꾸어 계산하면
 $400 \times 20 = 8000$ 이므로 준모가 내야 할 연필의 값은 약 8000원입니다.
 19개를 20개로 바꾸어 계산하면 $250 \times 20 = 5000$ 이므로 영주가 내야 할 지우개의 값은 약 5000원입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | 예 필요한 버스의 수
계획 세우기 | 예 4학년 전체 학생 수를 구한 다음 학생 수를 간단한 수로 바꾸어 필요한 버스의 수를 구해 보겠습니다.
해결하기 | 118 / 예 120, 120, 4
되돌아보기 | 예 $30 \times 4 = 120$ 이므로 학생 30명씩 버스 4대에 타려면 학생은 120명이거나 120명보다 적어야 합니다. 만점 초등학교 4학년 전체 학생 수는 118명이므로 필요한 버스의 수는 4대가 맞습니다.

단원평가로 완성하기

76~79쪽

- 01 (왼쪽에서부터) 7050, 10 02 633, 6330
 03 $149 \times 8 / 149 \times 20$ 04 (1) 6850 (2) 6516
 05 $\begin{array}{r} 294 \\ \times 27 \\ \hline 2058 \\ 588 \\ \hline 7938 \end{array}$ 06 3875번
 07 예 20, 7000 08 
 09 56, 70, 84 / 5, 3
 10 8, 7 / 8, 648, 648, 7, 655
 11 $\begin{array}{r} \boxed{4} \boxed{8} / 48, 9 \\ 14 \overline{) 681} \\ \underline{56} \\ \boxed{1} \boxed{2} \\ \underline{11} \\ \boxed{1} \boxed{1} \boxed{2} \\ \boxed{9} \end{array}$
 12 62, 9 13 14권
 14 557개 15 ㉠
 16 예 120, 8 17 ㉡
 18 2, 5, 4 19 515, 516, 517
 20 (1) 651, 651 (2) 651, 23, 7 (3) 23, 7 / 23, 7

01 $235 \times 3 = 705$ 이므로 235×30 의 값은 705의 10배인 7050입니다.

02 $211 \times 3 = 633$ 이므로 211×30 의 값은 633의 10배인 6330입니다.

03 149×28 을 계산할 때는 28을 8과 20으로 나누어서 149와 곱한 다음 계산한 값을 더합니다.

04 (1) $137 \times 5 = 685$ 이므로 $137 \times 50 = 6850$ 입니다.

$$\begin{array}{r} (2) \quad 362 \\ \times \quad 18 \\ \hline 2896 \\ 3620 \\ \hline 6516 \end{array}$$

05 $294 \times 20 = 5880$ 이므로 2058과 5880을 더해야 합니다.

06 5월은 31일까지 있습니다. $125 \times 31 = 3875$ 이므로 현지는 5월에 줄넘기를 모두 3875번 했습니다.

07 과자 18개를 20개로 바꾸어 계산하면 $350 \times 20 = 7000$ 이므로 과자의 값은 약 7000원입니다.

08 $140 \div 70 = 2$, $180 \div 20 = 9$, $150 \div 50 = 3$

09 $14 \times 4 = 56$, $14 \times 5 = 70$, $14 \times 6 = 84$ 이므로 $73 \div 14$ 의 몫은 5입니다.

$$\begin{array}{r} 5 \\ 14 \overline{) 73} \\ \underline{70} \\ 3 \end{array}$$

따라서 $73 \div 14$ 의 몫은 5, 나머지는 3입니다.

$$\begin{array}{r} 10 \quad 8 \\ 81 \overline{) 655} \\ \underline{648} \\ 7 \end{array}$$

따라서 몫은 8, 나머지는 7입니다.

계산 결과를 확인해 보면

$$81 \times 8 = 648, 648 + 7 = 655 \text{입니다.}$$

$$\begin{array}{r} 11 \quad 48 \\ 14 \overline{) 681} \\ \underline{56} \\ 121 \\ \underline{112} \\ 9 \end{array}$$

따라서 몫은 48, 나머지는 9입니다.

$$\begin{array}{r} 12 \quad 62 \\ 13 \overline{) 815} \\ \underline{78} \\ 35 \\ \underline{26} \\ 9 \end{array}$$

따라서 몫은 62, 나머지는 9입니다.

13 $497 \div 21 = 23 \dots 14$

따라서 21개 반에 공책을 똑같이 23권씩 나누어 주고 남는 공책은 14권입니다.

14 $16 \times 34 = 544$, $544 + 13 = 557$ 입니다. 따라서 처음에 있던 가래떡은 557개입니다.

15 ㉠ $775 \div 25 = 31$ ㉡ $234 \div 26 = 9$
 ㉢ $65 \div 13 = 5$ ㉣ $672 \div 56 = 12$
 따라서 몫이 가장 큰 나눗셈은 ㉠입니다.

16 색종이 122장을 120장으로 바꾸어 계산하면 $120 \div 15 = 8$ 이므로 색종이를 약 8명에게 나누어 줄 수 있습니다.

17 ㉠ $169 \div 20 = 8 \dots 9$ ㉡ $142 \div 45 = 3 \dots 7$
 ㉢ $882 \div 93 = 9 \dots 45$ ㉣ $81 \div 12 = 6 \dots 9$
 따라서 나머지가 가장 작은 나눗셈은 ㉡입니다.

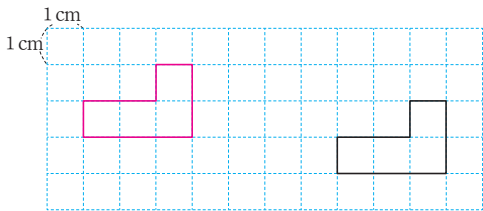
18 $29 \times 6 = 174$ 이므로 ㉠ = 4입니다.
 $29 \times 20 = 580$, $29 \times 30 = 870$ 이므로 ㉡ = 2입니다.
 $7 \text{㉢} - 58 = 17$ 이므로 ㉢ = 5입니다.

19 나머지는 10보다 큰 수이고, 나누는 수보다 작아야 하므로 나머지가 될 수 있는 수는 11, 12, 13입니다.

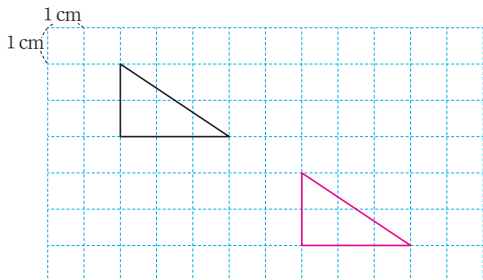
- 03 점 ㄱ에서 점 ㄴ으로 이동하려면 어느 방향으로 얼마나 이동해야 하는지 확인해 봅시다.
- 04 점 ㄱ을 오른쪽으로 4 cm 이동했습니다.
- 05 도형을 밀면 도형의 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 06 주어진 도형의 한 변 또는 한 꼭짓점을 기준으로 도형이 어느 방향으로 몇 칸 이동했는지 확인해 봅시다.
- 07 모눈 1칸이 1 cm이므로 도형을 오른쪽으로 8칸 이동합니다.
- 08 도형을 밀면 위치는 바뀌지만 도형의 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 09 도형을 오른쪽으로 8칸 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 10 조각 가를 왼쪽으로 5칸 밀고, 아래쪽으로 6칸 밀면 가로 4줄이 모두 채워져 사라지게 됩니다.

문제를 풀며 접근하기

- 11 **이해하기** | 예 위쪽으로 1 cm 밀고 왼쪽으로 7 cm 밀었을 때의 도형 그리기
계획 세우기 | 예 도형을 밀었을 때 이동하는 위치를 확인하여 그려 보겠습니다.
해결하기 | 예 한 꼭짓점이나 한 변을 기준으로 주어진 방향으로 이동했을 때의 위치를 확인한 후 도형을 그립니다.



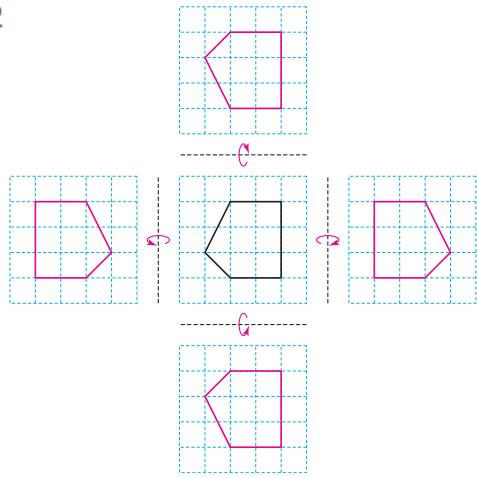
되돌아보기



문제를 풀며 이해해요

01 모양, 크기, 방향 (또는 크기, 모양, 방향)

02

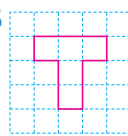


교과서 문제 해결하기

01 () (○)

02 ㉠

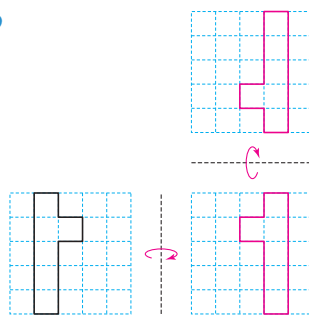
03



04 0, 1, 3, 8에 ○표

05 ㉡

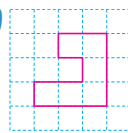
06



07 ㉢

08 () () () (○)

09



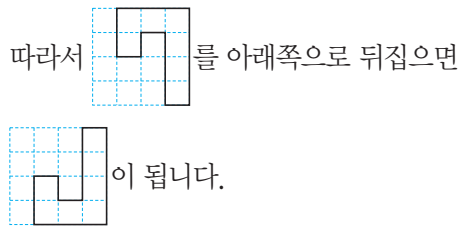
10 ㉣, 오른 (또는 왼)

문제를 풀며 접근하기

11 풀이 참조

- 01 모양 조각을 왼쪽으로 뒤집으면 모양 조각의 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀝니다.

02 아래쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.




03 도형을 위쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

04 아래쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다. 따라서 아래쪽으로 뒤집었을 때 모양이 처음과 같은 숫자는 0, 1, 3, 8입니다.

05 도장을 찍으면 왼쪽과 오른쪽이 바뀌므로 **구**가 나오기 위해서는 도장에 **두**를 새겨야 합니다.

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

07 위쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 바뀝니다. 위쪽으로 뒤집어서 '몽'이 되는 글자는 '움'이므로 ㉔입니다.

08 여러 방향으로 뒤집기를 하여도 처음과 같은 도형은 왼쪽과 오른쪽, 위쪽과 아래쪽의 모양이 각각 같아야 하므로  입니다.

09 도형을 오른쪽으로 5번 뒤집었을 때의 도형은 오른쪽으로 1번 뒤집었을 때의 도형과 같습니다.

10 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집으면 왼쪽과 오른쪽이 바뀌므로 ㉓ 모양을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집으면 됩니다.

문제해결 접근하기

11 **이해하기** | ㉔ 계산식을 왼쪽으로 뒤집었을 때의 식의 계산 결과와 처음 식의 계산 결과의 차

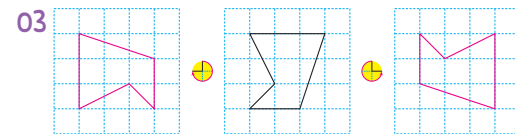
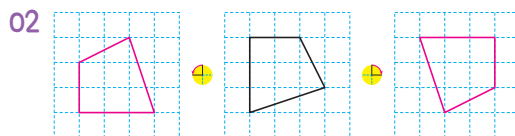
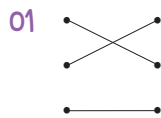
계획 세우기 | ㉔ 먼저 주어진 식을 계산하고 왼쪽으로 뒤집었을 때의 식을 구하여 계산한 후 처음 식의 계산 결과와의 차를 구해 보겠습니다.

해결하기 | $610 / 852, 58, 910 / 910, 610, 300$

되돌아보기 | ㉔ $82 + 528 = 610$ 입니다. 위쪽으로 뒤집으면 수의 위쪽과 아래쪽이 바뀌므로 $85 + 258 = 343$ 입니다. 따라서 위쪽으로 뒤집었을 때의 식의 계산 결과와 처음 식의 계산 결과의 차는 $610 - 343 = 267$ 입니다.

문제를 풀며 이해해요

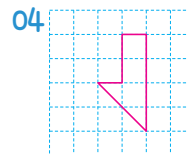
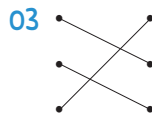
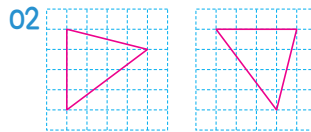
93쪽



교과서 문제 해결하기

94~95쪽

01 () (○)



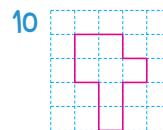
05 4번

06 90, 270

07 다

08 ㉔

09 5시 20분



문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 **보기**의 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면

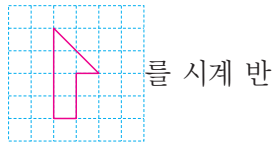


입니다.

02 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동합니다. 도형을 시계 방향으로 180° 만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동합니다

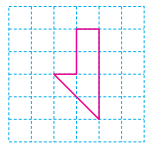
03 (시계 방향으로 90° 만큼 돌린 도형)
 =(시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌린 도형)
 (시계 반대 방향으로 90° 만큼 돌린 도형)
 =(시계 방향으로 270° 만큼 돌린 도형)
 (시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌린 도형)
 =(시계 방향으로 180° 만큼 돌린 도형)

04 도형을 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌리면 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동합니다.





를 시계 반

대 방향으로 180° 만큼 돌리면



입니다.

05 처음 도형과 같아지려면 360° 만큼 돌리면 됩니다.  만큼 4번 돌리는 것과 360° 만큼 돌리는 것은 같으므로 주어진 도형을  만큼 4번 돌리면 됩니다.

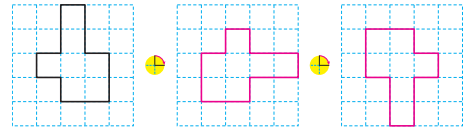
06 나 도형은 가 도형을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리거나 시계 반대 방향으로 270° 만큼 돌린 것입니다.

07 ㉠ 부분을 채우기 위해서는 조각 다를 시계 방향이나 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌리면 됩니다.

08 시계 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때 처음 도형과 같기 위해서는 도형의 위쪽 부분과 아래쪽 부분이 같아야 합니다. 따라서 시계 방향으로 180° 돌렸을 때 같은 도형은 ㉡입니다.

09 시계가 나타내는 시각을 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌리면 **05:20**이 됩니다.

10 시계 반대 방향으로 90° 만큼 잘못 돌린 것이므로 이것을 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 어떤 도형이 됩니다. 어떤 도형을 다시 시계 방향으로 90° 만큼 돌리면 바르게 움직인 도형이 됩니다.



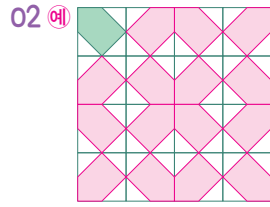
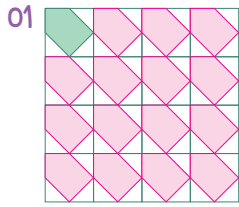
잘못 움직인 도형 어떤 도형 바르게 움직인 도형

문제해결 접근하기

11 **이해하기** | 예 가장 큰 세 자리 수를 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌렸을 때 만들어지는 수와 처음 수의 차
계획 세우기 | 예 주어진 수 카드로 가장 큰 세 자리 수를 만들고, 그 수를 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌려 처음 세 자리 수와의 차를 구해 보겠습니다.

해결하기 | 예 $651 / 159 / 651, 159, 492$

되돌아보기 | 예 주어진 수 카드로 만들 수 있는 가장 작은 세 자리 수는 **156**입니다. **156**을 시계 반대 방향으로 180° 만큼 돌리면 **951**이 만들어집니다. 따라서 951 과 156 의 차는 $951 - 156 = 795$ 입니다.



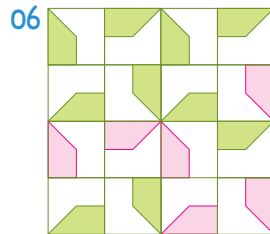
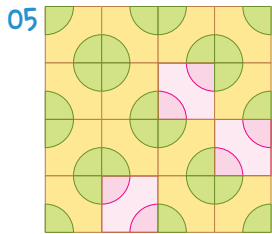
교과서 문제 해결하기

01 가

02 () (○) ()

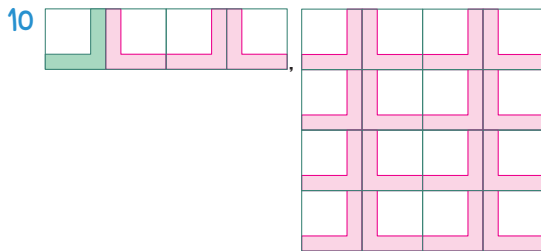
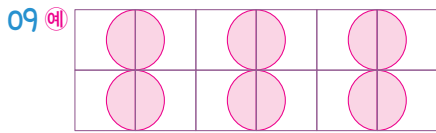
03 ⊕

04 ⊖



07 시계 방향, 90°, 뒤집고에 ○표

08 돌리기

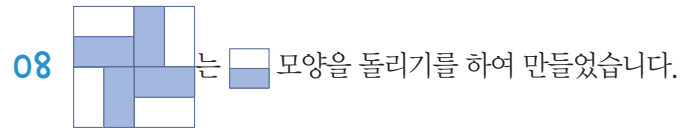


문제해결 접근하기

11 풀이 참조

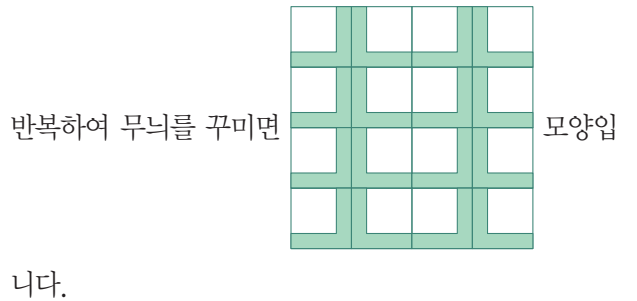
- 01 가는 밀기, 나는 뒤집기, 다는 돌리기를 이용하여 꾸민 무늬입니다.
- 02 왼쪽부터 순서대로 밀기, 뒤집기, 돌리기를 이용하여 만든 무늬입니다.
- 03 ⊕은 밀기를, ⊖은 뒤집기, ⊕은 뒤집기와 밀기를 이용하여 꾸민 무늬입니다.

- 04 ⊖은 주어진 모양을 돌리기 하여 만들 수 없는 모양입니다.
- 05 규칙을 찾아 알맞은 무늬를 완성합니다.
- 06 모양을 돌리기를 이용하여 규칙적인 무늬를 꾸며 봅니다.
- 07 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌려 모양을 만들고 이 모양을 아래쪽으로 뒤집고 오른쪽으로 밀어서 무늬를 꾸밉니다.



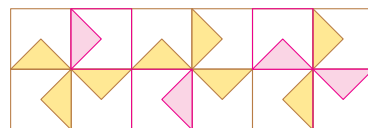
09 모양으로 밀기, 뒤집기, 돌리기를 이용하여 규칙적인 무늬를 만듭니다.

10 모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복하면 모양이고, 이 모양을 아래쪽으로 밀기를



문제해결 접근하기

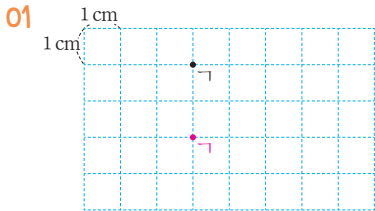
- 11 **이해하기** | 예 빈칸을 채워 무늬를 완성하고, 꾸민 규칙 설명하기
- 계획 세우기** | 예 주어진 모양에서 규칙을 찾은 후 빈칸을 채워 무늬를 완성해 보겠습니다.
- 해결하기** | 예 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌리기를 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 오른쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.



되돌아보기 | 예 주어진 모양에서 규칙을 찾은 후 빈칸을 채워 무늬를 완성했습니다.

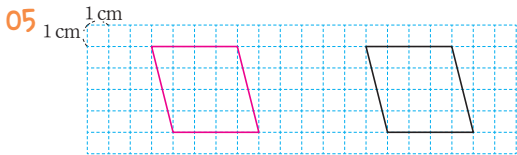
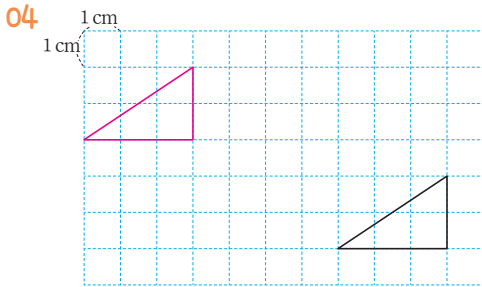
단원평가로 완성하기

100~103쪽

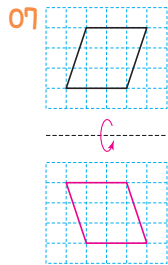


02 (1) 오른쪽, 2 (2) 왼쪽, 4 (3) 위, 3 (4) 아래, 1

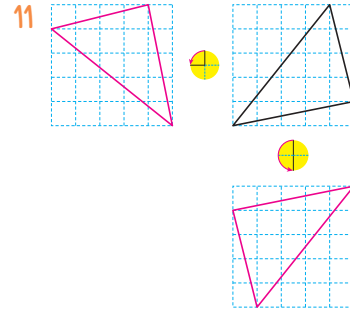
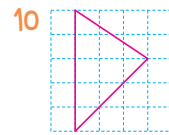
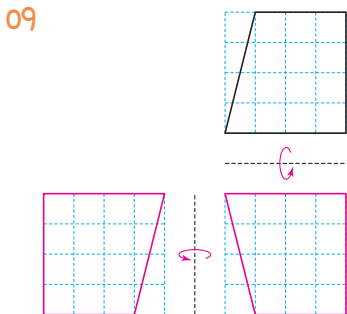
03 () (○) () ()



06 왼쪽, 4, 아래, 5



08 ⑤



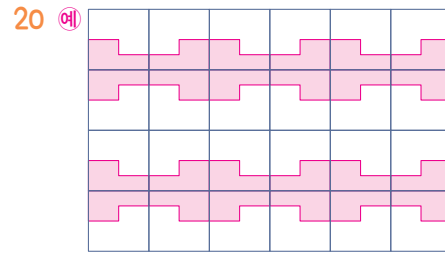
12 (1) 529 (2) 625, 529, 96 / 96

13 ④ 14 ●에 ○표

15 () (○) () (○)

16 270, 90 17 ⊖

18 돌리기 19 ⊕



01 점 1을 아래쪽으로 2 cm 이동하면 점의 위치가 바뀌므로 점을 모는 2칸 아래쪽에 그립니다.

02 처음 점과 이동한 점을 찾아 어느 방향으로 얼마나 이동했는지 확인해 봅니다.

03 모양 조각을 위쪽으로 밀어도 모양은 변하지 않습니다.

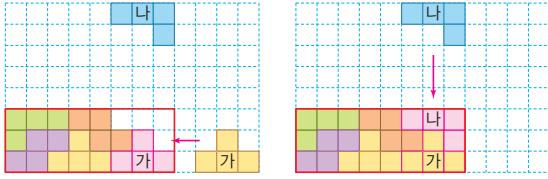
04 모눈종이 1칸이 1 cm이므로 왼쪽으로 7칸 밀고 위쪽으로 3칸 민 모양으로 그립니다.

05 오른쪽으로 10 cm 밀고 난 후의 모양이므로 왼쪽으로 10 cm 밀면 밀기 전 모양이 나옵니다.

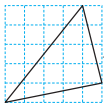
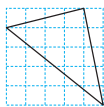
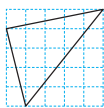


06 먼저 조각 가를 왼쪽으로 4칸 밀고, 조각 나를 아래쪽

으로 5칸 밀어야 합니다.



- 07 도형을 아래쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 바뀝니다.
- 08 아래쪽으로 뒤집어도 모양이 변하지 않는 도형은 위쪽과 아래쪽이 같아야 합니다.
- 09 아래쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 바뀌고, 왼쪽으로 뒤집으면 왼쪽과 오른쪽이 바뀝니다.
- 10 왼쪽으로 뒤집기 전의 도형은 왼쪽 도형을 오른쪽으로 뒤집은 도형과 같습니다.

- 11  을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면  이고, 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면  입니다.




- 12 625가 적힌 카드를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수는 529이므로 두 수의 차는 $625 - 529 = 96$ 입니다.

채점 기준

주어진 수 카드를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수를 구한 경우	50 %
시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 수와 처음 수의 차를 구한 경우	50 %

- 13 ① 시계 방향으로 270°만큼 또는 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌렸습니다.
- ② 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸습니다.
- ③ 오른쪽 또는 왼쪽으로 뒤집었습니다.
- ④ 시계 방향으로 90°만큼 또는 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌렸습니다.

⑤ 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 360°만큼 돌렸습니다.

- 14 움직인 그림은 처음 그림을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리거나 시계 방향으로 270°만큼 돌린 것입니다.
- 15 첫 번째 도형은 주어진 도형을 위쪽이나 아래쪽으로 뒤집은 것이고, 두 번째 도형은 주어진 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리거나 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌린 것이고, 세 번째 도형은 주어진 도형을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집은 것이고, 네 번째 도형은 주어진 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리거나 시계 방향으로 270°만큼 돌린 것입니다. 따라서 돌리기 전의 도형이 될 수 있는 것은 두 번째와 네 번째 도형입니다.
- 16 물이 흐르도록 관을 연결하기 위해서는 노란색 관을 시계 방향으로 270°만큼 돌리거나 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌려야 합니다.
- 17 주어진 무늬는  모양을 밀어 가며 이어 붙인 것입니다.
- 18 주어진 무늬는  모양을 시계 방향으로 돌려 가며 꾸민 무늬입니다.
- 19 ㉔은 돌리기를 이용하여 꾸밀 수 있습니다.
- 20 ㉔  모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복한 후 아래쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 밀어서 무늬를 꾸밀 수 있습니다.

5

막대그래프

문제를 풀며 이해해요

109쪽

- 01 (1) 막대그래프 (2) 과일, 학생 수 (3) 1명 (4) 사과
(5) 막대그래프 (6) 표

교과서 문제 해결하기

110~111쪽

- | | |
|-------------|---------------|
| 01 취미, 학생 수 | 02 예 취미별 학생 수 |
| 03 학생 수 | 04 1명 |
| 05 막대그래프 | 06 튤립 |
| 07 벚꽃, 해바라기 | 08 32명 |
| 09 5반 | 10 2반 |

문제해결 접근하기

- 11 풀이 참조

- 01 막대그래프에서 가로는 취미를 나타내고, 세로는 학생 수를 나타냅니다.
- 02 막대그래프는 취미별 학생 수를 나타내므로 제목은 '취미별 학생 수'입니다.
- 03 막대의 길이는 학생 수를 나타냅니다.
- 04 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다.
- 05 학생 수가 가장 많은 취미를 한눈에 알아보기에는 표보다 막대그래프가 더 낫습니다.
- 06 막대의 길이가 가장 긴 꽃은 튤립입니다.
- 07 막대의 길이가 같은 꽃은 벚꽃과 해바라기입니다.
- 08 $8 + 4 + 10 + 4 + 6 = 32$ 이므로 조사한 학생은 모두 32명입니다.
- 09 여학생과 남학생의 막대의 길이가 같은 반은 5반입니다.
- 10 각 반의 안경을 쓴 여학생 수와 남학생 수를 모두 더합

니다.

1반: $6 + 8 = 14$ (명)

2반: $8 + 10 = 18$ (명)

3반: $11 + 3 = 14$ (명)

4반: $4 + 9 = 13$ (명)

5반: $7 + 7 = 14$ (명)

따라서 안경을 쓴 학생이 가장 많은 반은 2반입니다.

문제해결 접근하기

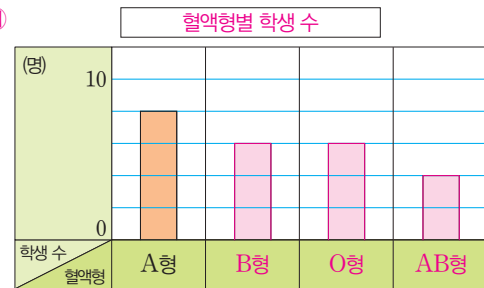
- 11 이해하기 | 예 우빈이네 농장에서 기르고 있는 염소의 수
계획 세우기 | 예 전체 동물의 수에서 닭, 오리, 돼지의 수를 빼서 구해 보겠습니다.
해결하기 | 예 7, 8, 10, 7, 8, 10, 4
되돌아보기 | 예 가장 많이 기르는 동물은 돼지로 10마리이고, 가장 적게 기르는 동물은 염소로 4마리입니다. 따라서 가장 많은 동물과 적은 동물의 수의 차는 $10 - 4 = 6$ (마리)입니다.

문제를 풀며 이해해요

113쪽

- 01 (1) 24 (2) 학생 수 (3) 3 (4) A

02 예

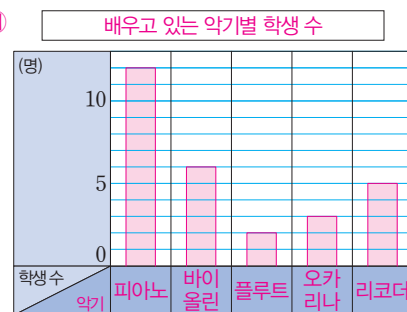


교과서 문제 해결하기

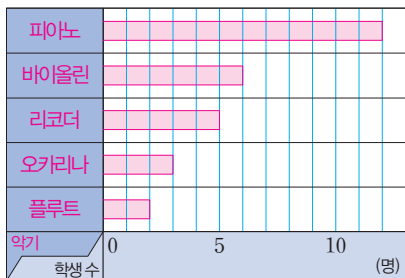
114~115쪽

- 01 학생 수

02 예

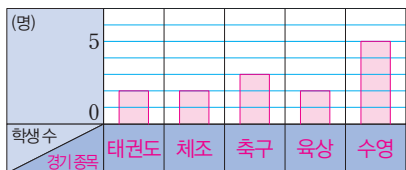


03 예 배우고 있는 악기별 학생 수



04 2, 2, 3, 2, 5, 14

05 예 좋아하는 경기 종목별 학생 수



06 시윤



08 4명

09 수학

10 6칸

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

- 01 가로에 악기를 나타내면 세로에는 학생 수를 나타내야 합니다.
- 02 표에 적힌 학생 수만큼 막대로 나타냅니다.
- 03 막대의 길이가 가장 긴 항목부터 위에서부터 순서대로 그립니다.
- 04 태권도를 좋아하는 학생은 2명, 체조를 좋아하는 학생은 2명, 축구를 좋아하는 학생은 3명, 육상을 좋아하는 학생은 2명, 수영을 좋아하는 학생은 5명입니다.
- 05 표에 적힌 학생 수만큼 막대로 나타냅니다.
- 06 가장 많은 학생들이 좋아하는 경기 종목은 수영입니다.

- 07 영어를 좋아하는 학생은 4명이므로 수학을 좋아하는 학생은 $4 \times 2 = 8$ (명)입니다.
- 08 국어를 좋아하는 학생은 12명이고 수학을 좋아하는 학생은 8명이므로 국어를 좋아하는 학생은 수학을 좋아하는 학생보다 4명 더 많습니다.
- 09 막대의 길이가 과학보다 길고 사회보다 짧은 과목을 찾으려면 수학입니다.
- 10 국어를 좋아하는 학생은 12명이므로 세로 눈금 한 칸이 2명을 나타낸다면 국어를 좋아하는 학생 수는 $12 \div 2 = 6$ (칸)으로 나타내야 합니다.

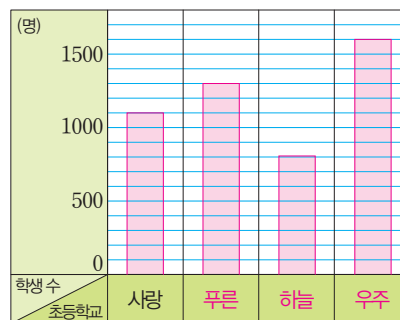
문제해결 접근하기

- 11 이해하기 | 예 푸른 초등학교 학생 수가 하늘 초등학교 학생 수보다 500명 더 많고, 사랑 초등학교 학생 수보다 200명 더 많습니다.

계획 세우기 | 예 하늘 초등학교 학생 수에 500명을 더해 푸른 초등학교 학생 수를 구하고, 푸른 초등학교 학생 수에서 200명을 빼어 사랑 초등학교 학생 수를 구해서 막대그래프를 그려 보겠습니다.

해결하기 | 1100, 1300

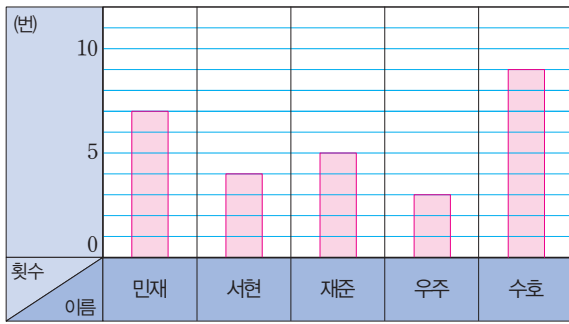
예 초등학교별 학생 수



되돌아보기 | 예 하늘 초등학교 학생 수에 500명을 더해 푸른 초등학교 학생 수를 구하고, 푸른 초등학교 학생 수에서 200명을 빼어 사랑 초등학교 학생 수를 구합니다. 세로 눈금 한 칸은 100명을 나타내므로 학생 수에 맞게 막대로 나타냅니다.

01 예

학생별 공을 친 횟수

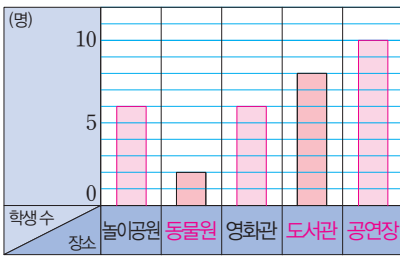


02 (1) ○ (2) ×

교과서 문제 해결하기

01 예

장소별 가고 싶어 하는 학생 수



- 02 놀이공원, 영화관
- 03 5배
- 04 목요일
- 05 수요일, 목요일
- 06 2 kg
- 07 스티로폼, 플라스틱류
- 08 ㉠, ㉡
- 09 4반
- 10 3반
- 11 풀이 참조

문제해결 접근하기

- 01 이야기에 맞게 학생 수를 막대로 나타내 막대그래프를 완성합니다.
- 02 막대의 길이가 같은 장소는 놀이공원과 영화관입니다.
- 03 가고 싶어 하는 학생이 가장 많은 곳은 공연장으로 10 명이고, 가고 싶어 하는 학생이 가장 적은 곳은 동물원으로 2명입니다. $10 \div 2 = 5$ 이므로 공연장을 가고 싶어 하는 학생 수는 동물원을 가고 싶어 하는 학생 수의 5배입니다.

- 04 막대의 길이가 가장 긴 요일은 목요일입니다.
 - 05 가로 눈금의 막대 한 칸은 10이므로 막대의 길이가 8 칸보다 긴 요일을 찾으면 수요일과 목요일입니다.
 - 06 눈금 5칸이 10 kg를 나타내므로 눈금 한 칸은 2 kg을 나타냅니다.
 - 07 막대의 길이가 가장 긴 재활용 쓰레기의 종류를 찾으려면 푸른 마을은 스티로폼이고, 사랑 마을은 플라스틱류입니다.
 - 08 ㉠ 푸른 마을의 재활용 쓰레기양은 $14 + 8 + 4 + 16 = 42(\text{kg})$ 이고, 사랑 마을 재활용 쓰레기양은 $20 + 6 + 8 + 14 = 48(\text{kg})$ 이므로 두 마을의 재활용 쓰레기양의 합은 같지 않습니다.
 - ㉡ 두 마을의 재활용 쓰레기의 종류는 플라스틱류, 유리병류, 비닐류, 스티로폼으로 모두 4종류입니다.
 - ㉢ 푸른 마을에서 재활용 쓰레기양이 두 번째로 적은 종류는 유리병류입니다.
 - ㉣ 사랑 마을에서 재활용 쓰레기양이 가장 적은 종류는 유리병류입니다.
- 따라서 바르게 설명한 것은 ㉡, ㉢입니다.
- 09 남학생의 막대의 길이와 여학생의 막대의 길이의 차가 가장 큰 반은 4반입니다.
 - 10 (1반에서 참가한 학생 수) = $5 + 7 = 12(\text{명})$
 (2반에서 참가한 학생 수) = $6 + 5 = 11(\text{명})$
 (3반에서 참가한 학생 수) = $7 + 6 = 13(\text{명})$
 (4반에서 참가한 학생 수) = $8 + 4 = 12(\text{명})$
 따라서 참가한 학생 수가 가장 많은 반은 3반입니다.

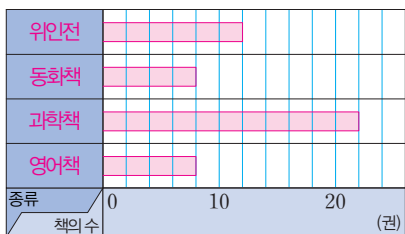
문제해결 접근하기

- 11 이해하기 | 예 학급 문고에 있는 책을 막대그래프로 나타내기
- 계획 세우기 | 예 과학책 수에서 10권을 빼서 위인전 수를 구하고, 전체 책의 수에서 과학책과 위인전 수를 빼서 동화책과 영어책 수의 합을 구한 후 동화책과 영어책 수가 같으므로 2로 나누어 동화책과 영어책 수를 구

해 보겠습니다.

해결하기 | 예

종류별 책의 수



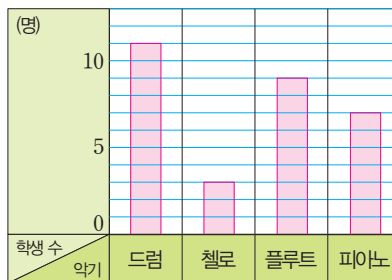
되돌아보기 | 예 과학책 수에서 10권을 빼면 위인전 수는 12권입니다. 전체 책 수에서 과학책과 위인전 수를 빼면 동화책과 영어책 수의 합은 16권입니다. 동화책과 영어책 수가 같으므로 동화책과 영어책 수는 각각 8권입니다. 막대그래프의 가로 눈금 한 칸을 2권으로 하여 구한 책 수만큼 막대로 나타냅니다.

단원평가로 완성하기

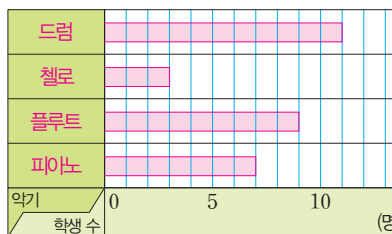
120~123쪽

- 01 장래 희망, 학생 수
- 02 1명
- 03 표
- 04 8명, 6명
- 05 29명
- 06 7명
- 07 5반
- 08 (1) 25 (2) 17 (3) 25, 17, 8 / 8명
- 09 60명
- 10 예 물총놀이 / 가장 많은 학생들이 하고 싶어 하는 활동이기 때문입니다.
- 11 11, 3, 9, 7, 30

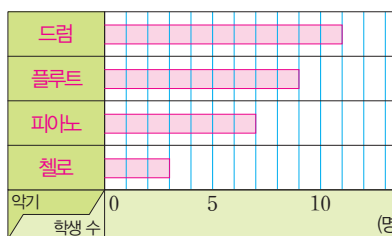
12 예 배우고 싶은 악기별 학생 수



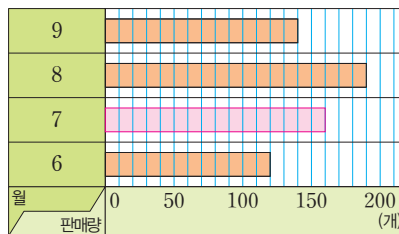
13 예 배우고 싶은 악기별 학생 수



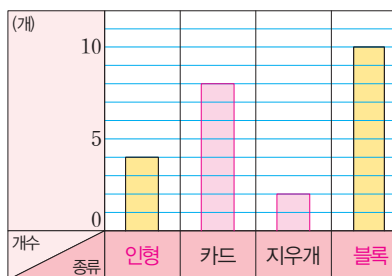
14 예 배우고 싶은 악기별 학생 수



15 월별 아이스크림 판매량



16 예 알뜰시장에서 판 물건의 수



- 17 5칸
- 18 4배
- 19 7명
- 20 ㉠, ㉡

01 막대그래프에서 가로는 장래 희망, 세로는 학생 수를 나타냅니다.

- 02 세로 눈금 5칸이 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다.
- 03 전체 학생 수를 알아보기에는 막대그래프보다 표가 더 편리합니다.
- 04 가로 눈금 1칸은 1명을 나타냅니다. 야구를 나타내는 막대는 8칸이므로 8명이고, 농구를 나타내는 막대는 6칸이므로 6명입니다.
- 05 $8 + 6 + 11 + 4 = 29$ (명)
- 06 막대의 길이가 가장 긴 것은 축구로 11명이고, 막대의 길이가 가장 짧은 것은 배구로 4명입니다. $11 - 4 = 7$ 이므로 좋아하는 학생 수가 가장 많은 운동과 가장 적은 운동의 학생 수의 차는 7명입니다.
- 07 1반: $5 + 3 = 8$ (명)
2반: $1 + 4 = 5$ (명)
3반: $5 + 1 = 6$ (명)
4반: $6 + 6 = 12$ (명)
5반: $8 + 3 = 11$ (명)
자전거를 타고 등교하는 학생 수가 4반보다 1명 더 적은 반은 5반입니다.
- 08 자전거를 타고 등교하는 4학년 남학생 수는 $5 + 1 + 5 + 6 + 8 = 25$ (명)입니다.
자전거를 타고 등교하는 4학년 여학생 수는 $3 + 4 + 1 + 6 + 3 = 17$ (명)입니다.
따라서 자전거를 타고 등교하는 4학년 남학생 수와 여학생 수의 차는 $25 - 17 = 8$ (명)입니다.

채점 기준

자전거를 타고 등교하는 남학생 수를 구한 경우	30 %
자전거를 타고 등교하는 여학생 수를 구한 경우	30 %
자전거를 타고 등교하는 남학생 수와 여학생 수의 차를 구한 경우	40 %

- 09 4학년에서 가장 많은 학생들이 하고 싶어 하는 행사는 장기자랑으로 70명이고, 5학년에서 가장 적은 학생들이 하고 싶어 하는 행사는 체육활동으로 10명입니다.

따라서 두 활동의 학생 수의 차는 $70 - 10 = 60$ (명)입니다.

10

행사	간식 먹기	물총놀이	장기자랑	체육활동
4학년 학생 수(명)	40	50	70	60
5학년 학생 수(명)	50	100	30	10
합계(명)	90	150	100	70

(간식 먹기) = $40 + 50 = 90$ (명)

(물총놀이) = $50 + 100 = 150$ (명)

(장기자랑) = $70 + 30 = 100$ (명)

(체육활동) = $60 + 10 = 70$ (명)

4학년과 5학년의 조사 결과를 모아 보면 학생들이 가장 하고 싶어 하는 행사는 물총놀이이므로 행사를 물총놀이를 정하면 좋을 것 같습니다.

- 11 드럼은 11명, 첼로는 3명, 플루트는 9명, 피아노는 7명입니다.
- 12 표에 적힌 학생 수만큼 막대로 나타냅니다.
- 13 가로와 세로를 바꾸어 막대그래프로 나타냅니다.
- 14 막대의 길이가 가장 긴 악기부터 위에서부터 순서대로 그립니다.
- 15 6월의 아이스크림 판매량은 120개이므로 7월의 아이스크림 판매량은 $120 + 40 = 160$ (개)입니다. 가로 눈금 한 칸의 크기는 10개이므로 7월의 아이스크림 판매량의 막대는 16칸이 되도록 그립니다.
- 16 일기에 쓴 판 물건의 수만큼 막대를 그려서 나타냅니다.
- 17 블록은 10개를 팔았으므로 가로 눈금 한 칸이 2개인 막대그래프로 나타내면 5칸으로 나타내야 합니다.
- 18 두 번째로 많이 판 물건은 카드로 8개이고 가장 적게 판 물건은 지우개로 2개입니다. 따라서 카드 수는 지우개 수의 $8 \div 2 = 4$ (배)입니다.

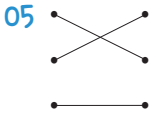
- 19 감을 좋아하는 학생은 2명이고, 배를 좋아하는 학생은 감을 좋아하는 학생보다 5명 더 많으므로 7명입니다.
- 20 ㉠ 사과와 막대의 길이가 가장 깁니다.
 ㉡ 딸기를 좋아하는 학생 수는 7명이고, 감을 좋아하는 학생은 2명이므로 학생 수의 차는 5명입니다.
 ㉢ 딸기를 좋아하는 학생이 7명이고 배를 좋아하는 학생도 7명이므로 딸기와 배를 좋아하는 학생 수는 같습니다.
 ㉣ $9+2+7+7=25$ 이므로 조사한 학생 수는 모두 25명입니다.

6 규칙찾기

문제를 풀며 이해해요 129쪽

01 2개	02 2
03 등호	04 3

교과서 문제 해결하기 130~131쪽

01 2	02 1
03 =에 ○표	04 세현
05 	06 30, 4
07 4, =	08 4, 6
09 3, 2	
10 예 (위에서부터) $20+40 / 70-10 / 12 \times 5 / 120 \div 2$	
문제해결 접근하기	
11 풀이 참조	

- 01 왼쪽 접시에는 쌍기나무가 왼쪽 2개, 오른쪽 6개 놓여 있고, 오른쪽 접시에는 쌍기나무 10개가 놓여 있으므로 오른쪽 접시에서 쌍기나무 2개를 덜어 내면 양쪽의 개수가 같아집니다.
- 02 왼쪽 접시에는 쌍기나무가 3개씩 2줄로 놓여 있고, 오른쪽 접시에는 쌍기나무 5개가 놓여 있으므로 오른쪽 접시에 쌍기나무 1개를 더 놓으면 양쪽의 개수가 같아집니다.
- 03 $1+3+5=9$, $3 \times 3=9$ 이므로 양쪽의 값이 같습니다. 양쪽의 값이 같을 때 등호(=)를 사용합니다.
- 04 지우: $6 \times 4=24$, $32+6=38$ 이므로 양쪽의 값이 다릅니다.
 세현: $10-8=2$, $4 \div 2=2$ 이므로 양쪽의 값이 같습니다.

니다.

다음: $40 \times 2 = 80$, $100 - 10 = 90$ 이므로 양쪽의 값이 다릅니다.

양쪽의 값이 같을 때 등호를 사용할 수 있으므로 식을 바르게 만든 사람은 세현입니다.

05 $3 + 10 + 6 = 19$, $52 - 40 + 8 = 20$, $4 \times 4 = 16$, $5 + 5 + 5 + 5 = 20$, $40 - 21 = 19$, $64 \div 4 = 16$ 값이 같은 것끼리 선으로 연결합니다.

06 $30 \div 5 = 6$ 이므로 $30 \div 5 = 4 + 2$ 입니다.

07 양쪽의 연필꽃이에 꽃힌 연필의 수는 같으므로 등호를 사용한 식을 만들 수 있습니다. 왼쪽 연필꽃이에는 노란색 연필 4자루, 빨간색 연필 3자루가 있으므로 □ 안에 알맞은 수는 4입니다.

→ $4 + 3 = 1 + 6$

08 자석을 같은 색이 칠해진 자석끼리 잇줄부터 더하면 $1 + 2 + 3 + 4$ 입니다.

4개씩 4줄이면 16개인데, 16개보다 6개가 적으므로 $16 - 6$ 으로 나타낼 수 있습니다. 나타내는 방법은 다르더라도 자석의 수는 같으므로 등호를 사용한 식으로 나타내면 $1 + 2 + 3 + 4 = 16 - 6$ 입니다.

09 별의 수를 4개씩 3묶음 또는 6개씩 2묶음으로 나타낼 수 있습니다.

→ $4 \times 3 = 6 \times 2$

10 예 $30 \times 2 = 20 + 40$,

$30 \times 2 = 70 - 10$,

$30 \times 2 = 12 \times 5$,

$30 \times 2 = 120 \div 2$

계산 결과가 60이 되는 다양한 식을 만들 수 있습니다.

문제해결 접근하기

11 이해하기 | 예 어떤 수

계획 세우기 | 예 '어떤 수'를 넣어 등호를 사용한 식을 만들어 거꾸로 생각해 어떤 수를 구해 보겠습니다.

해결하기 | 6, 15 / 8, 15 / 23

되돌아보기 | 예 $48 \div 6 = 8$ 이고, $23 - 15 = 8$ 이므로 크기가 같습니다.

문제를 풀며 이해해요

133쪽

01 (1) 64 (2) 104

02 2, 커집니다에 ○표

03 22, 커집니다에 ○표

04 55, 97

교과서 문제 해결하기

134~135쪽

01 11

02 11 / 11, 43

03 32

04 나

05 (1) 25 (2) 62

06 (위에서부터) 42244, 52285

07 ㉠

08 작아집니다에 ○표

09 110

10 민호

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 왼쪽 수에서 11을 빼면 오른쪽 수가 되므로 오른쪽으로 갈수록 11씩 작아집니다.

02 $65 - 11 = 54$, $54 - 11 = 43$ 이므로 오른쪽으로 갈수록 11씩 작아지는 규칙이 맞습니다.

03 76부터 시작하여 오른쪽으로 11씩 작아지는 규칙입니다. 65보다 11만큼 작은 수는 54입니다. 54보다 11만큼 작은 수는 43입니다. 43보다 11만큼 작은 수는 32이므로 ㉠에 알맞은 수는 32입니다.

04 $12 \times 2 = 24$ 이지만 $24 \times 2 = 48$ 이므로 가는 오른쪽으로 갈수록 2배가 되는 규칙이 아닙니다. $25 \times 2 = 50$, $50 \times 2 = 100$ 이므로 나는 오른쪽으로 갈수록 2배가 되는 규칙입니다.

09 모형의 수를 같은 수의 곱셈으로 나타낼 수 있습니다. 넷째 모양에서 모형의 수는 $4 \times 4 = 16$ (개), 다섯째 모양에서 모형의 수는 $5 \times 5 = 25$ (개)입니다.

10 검은색 바둑돌의 수는 2개에서 시작하여 오른쪽으로 1개씩 늘어납니다. 흰색 바둑돌은 가장 왼쪽 검은색 바둑돌의 아래쪽, 위쪽, 아래쪽, 위쪽에 번갈아 가며 놓입니다. 일곱째 모양에서 흰색 바둑돌의 위치는 아래쪽에 놓이므로 ㉔입니다.

문제를 풀며 접근하기

11 **이해하기** | 예) 쌓기나무 16개로 만들 수 있는 모양은 몇 개 모양인지 구하기

계획 세우기 | 예) 모양의 배열을 보고 어떤 규칙으로 쌓기나무의 수가 늘어나는지 알아보고 규칙에 맞게 답을 구해 보겠습니다.

해결하기 | 3 / 3, 10, 13, 16, 여섯

되돌아보기 | 예) 16개로 만들 수 있는 모양이 여섯째 모양이고, 3개씩 늘어나는 규칙이므로 여덟째 모양을 만들기 위해 필요한 쌓기나무는 $16 + 3 + 3 = 22$ (개)입니다.

문제를 풀며 이해해요

141쪽

- 01 계산 결과에 ○표 02 $987 - 654 = 333$
- 03 곱하는 수에 ○표 04 $11 \times 11111 = 122221$

교과서 문제 해결하기

142~143쪽

- 01 (1) ○ (2) × (3) ○ 02 ④
 - 03 $170 + 910 = 1080$ / $108 \times 10 = 1080$
 - 04 $99 \times 8 = 792$ 05 594, 891에 ○표
 - 06 $865 - 155 = 710$ 07 현후
 - 08 $7000021 \div 7 = 1000003$ 09 ②
 - 10 (위에서부터) 1003 / 10003, 7, 70021
- 문제해결 접근하기
- 11 풀이 참조

- 01 (1) 더해지는 수는 570, 470, 370, ...이므로 100씩 작아집니다.
(2) 곱셈 결과는 680, 780, 880, ...이므로 100씩 커집니다.
(3) 덧셈식과 곱셈식에서 같은 순서의 계산 결과는 같습니다.
- 02 곱셈식에서 곱하는 수가 10으로 일정합니다.
- 03 덧셈식에서 더해지는 수는 100씩 작아지고, 더하는 수는 200씩 커지며, 계산 결과는 100씩 커집니다. 다섯째 덧셈식은 $170 + 910 = 1080$ 입니다. 곱셈식에서 곱해지는 수는 10씩 커지고, 곱하는 수는 10으로 일정하며, 계산 결과는 100씩 커집니다. 다섯째 곱셈식은 $108 \times 10 = 1080$ 입니다.
- 04 곱해지는 수는 99로 일정하고 곱하는 수는 1씩 커집니다. 계산 결과의 백의 자리 숫자는 곱하는 수보다 1이 작고, 십의 자리 숫자는 9로 일정하며, 일의 자리 숫자는 9에서 백의 자리 숫자를 뺀 값입니다.
- 05 계산 결과의 십의 자리 숫자는 9이고, 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 더하면 9입니다. 따라서 규칙에 따라 계산했을 때 나올 수 있는 계산 결과는 594, 891입니다.
- 06 빼지는 수는 100씩 작아지고, 빼는 수는 155로 일정하며, 계산 결과는 100씩 작아집니다.

07 06의 뺄셈식의 규칙은 빼는 수는 155로 일정하고 빼지는 수의 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자는 각각 6, 5
이므로 규칙에 따라 뺄셈식을 바르게 만든 사람은 현후입니다.

08 나누어지는 수는 721부터 시작하여 7과 2 사이에 0이 1개씩 늘어납니다. 나누는 수는 7로 일정하고, 계산 결과는 103부터 시작하여 0과 3 사이에 0이 1개씩 늘어납니다.

따라서 다섯째에 알맞은 계산식은
 $7000021 \div 7 = 1000003$ 입니다.

09 100000003에서 0의 수는 7개입니다. 계산 결과의 0의 수는 첫째일 때 1개, 둘째일 때 2개, 셋째일 때 3개, ...이므로 0의 수가 7개일 때는 일곱째입니다.

10 다음과 같이 뒀에 나누는 수를 곱하면 나누어지는 수가 됩니다.

$$721 \div 7 = 103 \rightarrow 103 \times 7 = 721$$

$$7021 \div 7 = 1003 \rightarrow 1003 \times 7 = 7021$$

$$70021 \div 7 = 10003 \rightarrow 10003 \times 7 = 70021$$

문제해결 접근하기

11 이해하기 | 예 계산 결과의 차가 10000일 때 두 사람이 만든 식

계획 세우기 | 예 진수와 경민이의 덧셈식의 규칙을 찾아 규칙에 따라 계산 결과의 차가 10000일 때를 찾아보겠습니다.

해결하기 | 1000, 12345, 66666, 2345, 56666

되돌아보기 | 예 계산 결과의 차가 100000일 때는 다섯째 식입니다. 이때 진수가 만든 식은

$$654321 + 123456 = 777777 \text{이고, 경민이가 만든 식은 } 654321 + 23456 = 677777 \text{입니다.}$$

문제를 풀며 이해해요

- 01 1 / 33
- 02 12 / 36
- 03 35 / 38, 37
- 04 45, 47 (또는 47, 45) / 46

- 01 2
- 02 501×2
- 03 (1) ○ (2) × (3) ×
- 04 $202 / 402, 401$
- 05 $14 - 8 = 6$
- 06 다
- 07 4
- 08 재훈
- 09 ㉠, ㉡
- 10 10, 17, 24, 31

문제해결 접근하기

11 풀이 참조

01 가운데 수를 기준으로 위쪽과 아래쪽의 수를 더한 결과는 가운데 수의 2배입니다.

예 $501 + 301 = 401 \times 2$

02 401과 601의 가운데 수는 501이고, 두 수의 합은 501의 2배와 같습니다.

03 (1) 위에 있는 수에서 아래에 있는 수를 빼면 100입니다.
(2) 오른쪽에 있는 수에서 왼쪽에 있는 수를 빼면 1입니다.

$$202 - 201 = 702 - 602(\times)$$

$$202 - 201 = 702 - 701(\bigcirc)$$

(3) $601 + 501 = 602 + 502(\times)$
 $601 + 502 = 602 + 501(\bigcirc)$

04 ✕ 방향으로 엇갈리는 수에서 \ 방향의 수의 합과 ✓ 방향의 수의 합은 같습니다.

05 빼지는 수는 4씩 커지고, 빼는 수는 2씩 커집니다. 따라서 빈칸에 알맞은 식은 $14 - 8 = 6$ 입니다.

06 위에 있는 수에서 아래에 있는 두 수 중 왼쪽 수를 빼면 오른쪽 수가 됩니다. 따라서 $\ominus - \omin� = \omin�$ 입니다.

07 어떤 수에 4를 곱하면 두 칸 위로 올라가서 만나는 수가 됩니다.

예 $4 \times 4 = 16, 6 \times 4 = 24$

따라서 $18 \times 4 = \omin�, 8 \times 4 = \omin�, 10 \times 4 = \omin�$ 입니다.

08 위에 있는 수에 7을 더하면 아래에 있는 수가 됩니다.

09 가운데 수를 기준으로 \ 방향, ✓ 방향으로 각각 연속

된 세 수의 합은 가운데 수의 3배와 같습니다.

→ $8 + 16 + 24 = 16 \times 3$

- 10 7로 나누었을 때 나머지가 같은 수는 같은 세로줄에 있습니다. 7로 나누었을 때 나머지가 3인 수는 3 아래에 놓인 수이므로 10, 17, 24, 31입니다.

문제해결 접근하기

- 11 **이해하기** | 예 규칙을 만족하는 계산식의 최대 개수
계획 세우기 | 예 ↘ 방향으로 엇갈리는 수의 합을 이용해 계산식을 만들며 식의 수를 세어 보겠습니다.
해결하기 | 예 $2 + 12 = 10 + 4$, $4 + 14 = 12 + 6$,
 $6 + 16 = 14 + 8$ 과 같은 계산식을 6개 더 만들 수 있으므로 규칙을 만족하는 계산식을 9개까지 만들 수 있습니다.
되돌아보기 | 예 12를 기준으로 $10 + 14 = 4 + 20$ 을 만들 수 있습니다. 이와 같이 20, 14, 22를 기준으로 하는 계산식을 3개 더 만들 수 있으므로 규칙을 만족하는 계산식을 4개까지 만들 수 있습니다.

단원평가로 완성하기

148~151쪽

- | | |
|--|----------------------|
| 01 2 | 02 (1) = (2) = |
| 03 예 $6 - 4 = 14 - 12$ (또는 $14 - 6 = 12 - 4$) | |
| 04 9, 6 | 05 ⑤ |
| 06 104 | 07 590, 892 |
| 08 40 | 09 위쪽, 왼쪽에 ○표 |
| 10 11개 | 11 (위에서부터) 20, 5 |
| 12 49, 35 | 13 가 |
| 14 2개 | 15 $470 + 100 = 570$ |
| 16 $1111 \times 9999 = 11108889$ | |
| 17 (1) 7, 1 (2) 0 | |
| (3) $700014, 7, 100002 / 700014 \div 7 = 100002$ | |
| 18 $204 / 102, 201$ | 19 (1) ○ (2) × (3) × |
| 20 3 | |

- 01 왼쪽 접시에는 쌍기나무가 7개 놓여 있고, 오른쪽 접시에는 쌍기나무가 9개 놓여 있으므로 오른쪽 접시에서 2개를 덜어 내면 양쪽의 개수가 같아집니다.
- 02 (1) $5 + 3 = 8$, $2 \times 4 = 8$ 로 양쪽의 값이 같으므로 '='를 사용할 수 있습니다.
 (2) $100 \div 4 = 25$, $30 - 5 = 25$ 로 양쪽의 값이 같으므로 '='를 사용할 수 있습니다.
- 03 계산 결과가 같도록 □ 안에 알맞은 수를 써넣습니다.
- 04 왼쪽은 9개가 되기에 1개가 모자란 상황을 나타낸 것이고, 오른쪽은 6개와 2개를 각각 묶어 도형의 개수를 더한 상황을 나타낸 것입니다. 따라서 $9 - 1 = 6 + 2$ 입니다.
- 05 ① → 방향으로 2씩 커집니다.
 ② ← 방향으로 2씩 작아집니다.
 ③ ↘ 방향으로 104씩 작아집니다.
 ④ ↑ 방향으로 102씩 작아집니다.
- 06 $480 + 104 = 584$, $584 + 104 = 688$ 이므로 104씩 커지는 규칙입니다.
- 07 ◎ = $588 + 2 = 590$
 ● = $890 + 2 = 892$
- 08 수의 배열에서 두 수씩 묶으면 왼쪽 수를 5로 나눈 몫이 오른쪽 수입니다. 빈칸의 수를 5로 나눈 몫이 8이므로 빈칸에 알맞은 수는 40입니다.
- 09 쌍기나무의 수는 1개에서 시작하여 위쪽, 왼쪽으로 1개씩 늘어납니다.
- 10 넷째 모양의 쌍기나무의 수는 7개입니다. 쌍기나무의 수는 2개씩 늘어나므로 여섯째 모양의 쌍기나무의 수는 $7 + 2 + 2 = 11$ (개)입니다.
- 11 ■의 수는 2개에서 시작하여 4개, 6개, 8개, ...씩 늘어나므로 넷째 도형에서 ■의 수는 $12 + 8 = 20$ (개)입니다.

□의 수는 2개에서 시작하여 1개씩 늘어나므로 넷째 도형에서 □의 수는 $4+1=5$ (개)입니다.

- 12 여섯째 도형에서 ■의 수는 $20+10+12=42$ (개), □의 수는 $5+1+1=7$ (개)이므로 합은 $42+7=49$, 차는 $42-7=35$ 입니다.

- 13 더해지는 수와 더하는 수가 각각 10씩 커지면 계산 결과는 20씩 커지는 규칙에 맞는 계산식은 가입니다.

- 14 가의 계산 결과는 20씩 커지고, 나의 계산 결과는 30씩 커집니다.

가의 계산 결과를 이어서 쓰면 360, 380, 400, 420, 440, ...이고, 나의 계산 결과를 이어서 쓰면 380, 410, 440, ...입니다.

따라서 공통으로 나올 수 있는 계산 결과를 보기에서 찾으면 380, 440이므로 모두 2개입니다.

- 15 더해지는 수와 계산 결과는 110씩 커지고 더하는 수는 100으로 일정합니다.

- 16 곱해지는 수는 1에서 시작하여 1이 한 개씩 늘어나고, 곱하는 수는 9에서 시작하여 9가 한 개씩 늘어납니다. 계산 결과는 9에서 시작하여 1과 8이 한 개씩 늘어나고 둘째부터 1과 8 사이에 0이 한 개 들어갑니다. 따라서 빈칸에 알맞은 곱셈식은 $1111 \times 9999 = 11108889$ 입니다.

- 17 (1) 나누어지는 수는 714에서 시작하여 7과 1 사이에 0이 1개씩 늘어납니다.
(2) 계산 결과는 102에서 시작하여 1과 2 사이에 0이 1개씩 늘어납니다.
(3) 따라서 빈칸에 알맞은 식은 $700014 \div 7 = 100002$ 입니다.

채점 기준

나누어지는 수의 규칙을 바르게 구한 경우	30 %
계산 결과의 규칙을 바르게 구한 경우	30 %
빈칸에 알맞은 식을 구한 경우	40 %

- 18 가운데 수를 기준으로 위쪽과 아래쪽의 수를 더한 결과

와 왼쪽과 오른쪽의 수를 더한 결과는 같습니다.

따라서 가운데 수가 203일 때,

$$103 + 303 = 204 + 202 \text{이고,}$$

가운데 수가 202일 때

$$102 + 302 = 203 + 201 \text{입니다.}$$

- 19 (2) ↙ 방향으로 6씩 커집니다.

(3) ↑ 방향으로 7씩 작아집니다.

- 20 가로, 세로 방향으로 각각 연속된 세 수의 합은 가운데 수의 3배입니다.

학교 시험 만점왕 1회 1. 큰 수

- 01 (1) 9990, 10000 (2) 9800, 10000
 02 풀이 참조, 5장 03 61311, 육만 천삼백십일
 04 (위에서부터) 9, 1 / 50000, 900
 05 ㉓ 06 ㉠

07

	3	7	8	0	0	0	0	.7
천	백	십	만	천	백	십	일	
만				일				

- 08 ㉡ 09 (1) 9000만 (2) 100억
 10 (1) 구십삼억 삼만 (2) 이백사십오억 이천만
 11 ㉡
 12 420억, 4조 2000억, 42조
 13 (1) 3000000 (또는 300만)
 (2) 3000000000 (또는 30억)
 14 34, 10000 (또는 1만)
 15 100000 (또는 10만), 1000000 (또는 100만)
 16 풀이 참조, 5590000
 17 580조 6700억

18

천	백	십	억	천	백	십	만	천	백	십	일
				4	5	2	9	0	2	3	0

천	백	십	억	천	백	십	만	천	백	십	일
				5	8	2	0	0	0	1	9

- 19 ㉠, ㉡, ㉢ 20 박물관

- 01 (1) 10씩 뛰어 세는 규칙입니다. 9990보다 10만큼 더 큰 수는 10000입니다.
 (2) 100씩 뛰어 세는 규칙입니다. 9900보다 100만큼 더 큰 수는 10000입니다.
 02 예 1000이 50개인 수는 50000입니다. 50000은 10000이 5개인 수이므로 만 원짜리 5장으로 바꿀 수 있습니다.

채점 기준

1000이 50개인 수를 구한 경우	50 %
만 원짜리 지폐 몇 장으로 바꿀 수 있는지 구한 경우	50 %

- 03 만의 자리 숫자는 6, 백의 자리 숫자는 3, 나머지 자리 숫자는 1인 다섯 자리 수는 61311입니다. 61311은 육만 천삼백십일이라고 읽습니다.

- 04 58901을 표로 나타내면 다음과 같습니다.

만	천	백	십	일
5	0	0	0	0
	8	0	0	0
		9	0	0
				1
5	8	9	0	1

- 05 수를 쓰고 0의 개수를 세어 보면 다음과 같습니다.
 ① 만 → 10000 → 4개
 ② 십만 → 100000 → 5개
 ③ 백만 → 1000000 → 6개
 ④ 천만 → 10000000 → 7개
 ⑤ 억 → 100000000 → 8개
 06 ㉠은 6800만, ㉡은 703만, ㉢은 695만입니다. 따라서 700만보다 작은 수는 ㉢입니다.
 07 삼백칠십팔만은 3780000이고 십만의 자리 숫자는 7입니다.
 08 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊어 백만의 자리 숫자에 밑줄을 그으면 다음과 같습니다.

- ① 8071~~6~~432
 만 일
 ② 998~~2~~154
 만 일
 ③ 3149~~6~~178
 만 일
 ④ 2618~~0~~193
 만 일
 ⑤ 889~~3~~675
 만 일

따라서 백만의 자리 숫자가 가장 큰 수는 ②입니다.

- 09 (1) 9000만보다 1000만만큼 더 큰 수는 1억입니다.
 (2) 9900억보다 100억만큼 더 큰 수는 1조입니다.
 10 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊어 수를 읽습니다.
 (1) 9300030000

→ 9300030000 → 구십삼억 삼만
억 만 일

(2) 24520000000

→ 24520000000 → 이백사십오억 이천만
억 만 일

11 5조 6422억을 표로 나타내면 다음과 같습니다.

조	천 억	백 억	십 억	억	천 만	백 만	십 만	만	천	백	십	일
5	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0

5조 6422억은 5642200000000입니다.

12 42억을 10배 하면 420억입니다.

420억을 100배 하면 4조 2000억입니다.

4조 2000억을 10배 하면 42조입니다.

13 (1) 703920000 → 숫자 3은 백만의 자리 숫자이며
억 만 일

로 3000000을 나타냅니다.

(2) 3148000000 → 숫자 3은 십억의 자리 숫자이며
억 만 일

로 3000000000을 나타냅니다.

14 349200890000을 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊으면 349200890000입니다.
억 만 일

3492억 89만이므로 100억이 34개, 1억이 92개, 만
이 89개인 수입니다.

15 → 방향으로 십만의 자리 숫자가 1씩 커지므로 100000
씩 뛰어 센 것이고, ↓ 방향으로 백만의 자리 숫자가 1
씩 커지므로 1000000씩 뛰어 센 것입니다.

16 ㉠ 4490000의 오른쪽 수는 4590000이고, 이 수에서
1000000만큼 더 큰 수가 ★입니다.
따라서 ★은 5590000입니다.

채점 기준

→ 방향, ↓ 방향으로 뛰어 세는 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
규칙에 따라 ★에 알맞은 수를 구한 경우	60 %

17 530조 6700억의 십조의 자리 숫자는 3입니다. 10조씩
5번 뛰어 세면 십조의 자리 숫자가 5만큼 더 커지므로
10조씩 5번 뛰어 세 수는 580조 6700억입니다.

18 45290230은 여덟 자리 수이고, 5820019는
일곱 자리 수이므로 $45290230 > 5820019$ 입니다.

19 ㉠ 89만

㉡ 6787000은 678만 7000입니다.

㉢ 만이 90개인 수는 90만입니다.

따라서 작은 수부터 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉡입
니다.

20 392000과 500380은 자리 수가 같으므로 높은 자리부터
순서대로 자리의 숫자를 비교합니다. $3 < 5$ 이므로
 $392000 < 500380$ 이고, 더 많은 사람이 방문한 곳은
박물관입니다.

9~11쪽

학교 시험 만점왕 2회 1. 큰 수

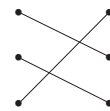
01 10000개 (또는 1만 개)

02 예



03 철우

04



05 9000

06 5035700에 ○표

07 ㉡

08 ㉢

09

			2	0	0	9	0	0	5	0	0
천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
억				만				일			

이억 구십만 오백

10 (위에서부터) 오억 구천삼십만 / 89030000000 /
구십팔억 천칠백만

11 ㉠

12 3000억, 30조, 3조

13 8개

14 854520

15 5390000

16 33, 33000000000000

17 5979000000000, 5969000000000

18 풀이 참조, 5080000

19 풀이 참조, 1034568

20 (1) 여섯 자리 수, 다섯 자리 수, 여섯 자리 수 (2) C 노트북

- 01 1000이 10개이면 10000입니다.
- 02 만 원짜리 지폐 4장, 천 원짜리 지폐 10장은 50000원입니다.
- 03 39122에서 숫자 3은 30000을 나타냅니다.
- 04 $40000 + 200 = 40200$, $40000 + 2000 = 42000$,
 $20000 + 400 = 20400$ 입니다.
- 05 • 9000보다 1000만큼 더 큰 수는 1만입니다.
• 9000만보다 1000만만큼 더 큰 수는 1억입니다.
• 9000억보다 1000억만큼 더 큰 수는 1조입니다.
- 06 73039000은 여덟 자리 수입니다. 나머지 수 중에서 만의 자리 숫자가 3인 수는 5035700, 6932500입니다. 이 중 천의 자리 숫자가 5000을 나타내는 수는 5035700입니다.
- 07 ㉠ 천백십만 오천십 → 11105010 (1의 개수 4개)
㉡ 십일만 천삼백 → 111300 (1의 개수 3개)
㉢ 천삼백십만 → 13100000 (1의 개수 2개)
따라서 1의 개수가 가장 적은 것은 ㉢입니다.
- 08 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊어 백만의 자리 숫자를 찾아 밑줄을 긋고 나타내는 값을 찾으면 다음과 같습니다.
- ① $\underline{7800}0930 \rightarrow 7000$ 만
 만 일
- ② $70560\underline{2203} \rightarrow 7$ 억
 억 만 일
- ③ $14725\underline{3000} \rightarrow 700$ 만
 억 만 일
- ④ $275\underline{1000} \rightarrow 70$ 만
 만 일
- ⑤ $7\underline{2290} \rightarrow 7$ 만
 만 일
- 따라서 숫자 7이 칠백만을 나타내는 수는 ③입니다.
- 09 200900500은 이억 구십만 오백이라고 읽습니다.
- 10 일의 자리에서부터 네 자리씩 끊어 수를 읽습니다.
- $590300000 \rightarrow \underline{59030}0000 \rightarrow$ 오억 구천삼십만
 억 만 일
- 팔백구십억 삼천만 → 89030000000
- $9817000000 \rightarrow \underline{981700}0000 \rightarrow$ 구십팔억 천칠백만
 억 만 일

- 11 사백오억 천을 표로 나타내면 다음과 같습니다.

	4	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	
	천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
	억				만				일			

사백오억 천을 수로 나타내면 ④ 40500001000입니다.

- 12 3498억에서 숫자 3은 천억의 자리 숫자이고 3000억을 나타냅니다.
8032조에서 숫자 3은 십조의 자리 숫자이고 30조를 나타냅니다.
13조 450억에서 숫자 3은 조의 자리 숫자이고 3조를 나타냅니다.
- 13 억이 300개, 만이 20개, 일이 5000개인 수를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

	3	0	0	0	0	2	0	5	0	0	0	
	천	백	십	일	천	백	십	일	천	백	십	일
	억				만				일			

0의 개수는 8개입니다.

- 14 오른쪽으로 한 칸 갈 때마다 십만의 자리 숫자가 1씩 커지므로 100000씩 뛰어 센 것입니다.
- 15 10000씩 뛰어 세면 만의 자리 숫자가 1씩 커지므로 5340000에서 10000씩 5번 뛰어 세면
 $5340000 - 5350000 - 5360000 - 5370000 - 5380000 - 5390000$ 입니다.
- 16 1조씩 거꾸로 뛰어 센 것이므로 ㉠에 알맞은 수는 33조 또는 33000000000000입니다.
- 17 5989000000000에서 백억의 자리 숫자는 8이고, 100억씩 거꾸로 뛰어 세면 백억의 자리 숫자가 1씩 작아집니다.
- 18 ㉡ 오백팔십육만은 5860000, 오백팔만은 5080000, 육백만 사백은 6000400입니다. 백만의 자리 숫자가 5인 수 중에서 더 작은 수를 찾으면 십만의 자리 숫자가 더 작은 5080000입니다. 따라서 가장 작은 수는 오백팔만으로 5080000입니다.

채점 기준

각 수를 수로 나타낸 경우	40 %
가장 작은 수를 찾아 수로 쓴 경우	60 %

19 예 가장 작은 일곱 자리 수를 만들기 위해서는 백만의 자리부터 크기가 작은 숫자를 순서대로 놓으면 됩니다. 가장 작은 수는 0인데 백만의 자리에는 0이 올 수 없으므로 수 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 가장 작은 일곱 자리 수는 1034568입니다.

채점 기준

가장 작은 일곱 자리 수를 만들기 위해서는 백만의 자리부터 크기가 작은 숫자를 놓으면 됨을 빠르게 이해한 경우	40 %
가장 작은 일곱 자리 수를 구한 경우	60 %

20 (1) 34만 5000은 345000이므로 여섯 자리 수이고, 5만 700은 50700이므로 다섯 자리 수, 382900은 여섯 자리 수입니다.
 (2) 판매 수량이 여섯 자리 수인 A 노트북, C 노트북의 판매 수량을 비교하면 십만의 자리 숫자는 같고, 만의 자리 숫자가 $4 < 8$ 이므로 가장 많이 판매된 노트북은 C 노트북입니다.

1단원 서술형·논술형 평가

12~13쪽

- 01 풀이 참조, 3300 02 풀이 참조, 167900원
- 03 풀이 참조, 채원 04 풀이 참조, 25431
- 05 풀이 참조, 7번 06 풀이 참조, ⊖
- 07 풀이 참조, 1270000 cm (또는 127만 cm)
- 08 풀이 참조, 4번 09 풀이 참조, 지민
- 10 풀이 참조, 3월

01 예 7000보다 3000만큼 더 큰 수는 10000이므로 ▲는 3000이고, 9700보다 300만큼 더 큰 수는 10000이므로 △는 300입니다. 따라서 ▲와 △의 합은 3300입니다.

채점 기준

▲의 값을 구한 경우	40 %
△의 값을 구한 경우	40 %
▲와 △의 합을 구한 경우	20 %

02 예 10000원짜리 지폐 16장은 160000원, 1000원짜리 지폐 7장은 7000원, 100원짜리 동전 9개는 900원입니다. 따라서 모두 합하면 167900원입니다.

채점 기준

10000이 16개인 수를 구한 경우	40 %
1000이 7개인 수를 구한 경우	20 %
100이 9개인 수를 구한 경우	20 %
돈이 모두 얼마인지 구한 경우	20 %

03 예 420만의 십만의 자리 숫자는 2입니다. 39201007의 십만의 자리 숫자는 2입니다. 2480000의 십만의 자리 숫자는 4입니다. 따라서 십만의 자리 숫자가 다른 수를 말한 사람은 채원입니다.

채점 기준

420만의 십만의 자리 숫자를 찾은 경우	30 %
39201007의 십만의 자리 숫자를 찾은 경우	30 %
2480000의 십만의 자리 숫자를 찾은 경우	30 %
십만의 자리 숫자가 다른 수를 말한 사람을 찾은 경우	10 %

04 예 5개의 숫자를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 수는 다섯 자리 수이고, 만의 자리 숫자가 2인 수는 2□□□□입니다. 가장 큰 수를 만들어야 하므로 높은 자리부터 5, 4, 3, 1을 넣으면 25431입니다.

채점 기준

5개의 숫자를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 수는 다섯 자리 수임을 바르게 아는 경우	20 %
만의 자리 숫자가 2이고, 가장 큰 다섯 자리 수를 만들기 위해서는 천의 자리부터 크기가 큰 숫자를 놓으면 됨을 바르게 이해한 경우	30 %
조건에 맞는 다섯 자리 수를 구한 경우	50 %

05 예 1억이 210개, 만이 840개인 수는 21008400000입니다. 0의 개수는 7개이므로 컴퓨터에 입력하려면 0을 7번 눌러야 합니다.

채점 기준

1억이 210개, 만이 840개인 수를 구한 경우	50 %
구한 수의 0의 개수를 구한 경우	50 %

- 06 예 ㉠ 8780억의 억의 자리 숫자는 0입니다.
 ㉡ 3918000000의 억의 자리 숫자는 9입니다.
 ㉢ 12808123800의 억의 자리 숫자는 8입니다.
 따라서 억의 자리 숫자가 8인 수는 ㉢ 12808123800
 입니다.

채점 기준

㉠, ㉡, ㉢의 억의 자리 숫자를 각각 찾은 경우	80 %
억의 자리 숫자가 8인 수를 찾은 경우	20 %

- 07 예 1 m는 1 cm의 100배입니다. 만 이천칠백 m는
 12700 m이고, 12700의 100배는 1270000이므로
 연못의 지름은 1270000 cm입니다.

채점 기준

1 m가 100 cm임을 아는 경우	20 %
12700의 100배를 구한 경우	40 %
연못의 지름이 몇 cm인지 구한 경우	40 %

- 08 예 4억 6000만을 1000만씩 뛰어 세면 천만의 자리
 숫자 6이 1씩 커집니다. 천만의 자리 숫자가 4번 커지
 면 5억이 되므로 4억 6000만을 1000만씩 4번 뛰어
 세면 5억이 됩니다.

채점 기준

4억 6000만의 천만의 자리 숫자를 찾은 경우	20 %
1000만씩 뛰어 세면 어느 자리 숫자가 변하는지 아는 경우	40 %
1000만씩 몇 번 뛰어 세면 5억이 되는지 구한 경우	40 %

- 09 예 지민이가 쓴 수 3291000은 일곱 자리 수입니다.
 한별이가 쓴 수 33만 5000은 335000이므로 여섯 자
 리 수입니다. 따라서 더 큰 수를 쓴 사람은 지민입니다.

채점 기준

지민이가 쓴 수의 자리 수를 구한 경우	40 %
한별이가 쓴 수의 자리 수를 구한 경우	40 %
더 큰 수를 쓴 사람을 구한 경우	20 %

- 10 예 세 수는 모두 다섯 자리 수이므로 높은 자리부터 순
 서대로 비교합니다. 세 수의 만의 자리, 천의 자리 숫자
 는 모두 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하면 19669
 가 가장 큼니다. 따라서 가장 많은 아이가 태어난 달은
 3월입니다.

채점 기준

세 수의 자리 수를 바르게 비교한 경우	20 %
세 수의 만의 자리, 천의 자리 숫자가 같음을 확 인한 경우	40 %
가장 큰 수를 찾아 가장 많은 아이가 태어난 달 을 구한 경우	40 %

2 각도

15쪽

2단원 독지 시험 2. 각도

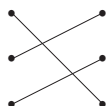
- | | |
|--------------|--------------------|
| 01 () (○) | 02 1, 90 |
| 03 (○) () | 04 40° |
| 05 예각, 둔각 | 06 (△) () (○) |
| 07 예 50, 50 | 08 120°, 60° |
| 09 30, 180 | 10 90, 90, 360 |

- 01 두 변 사이가 더 적게 벌어진 각이 더 작은 각입니다.
- 02 직각의 크기를 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나를 1도라 하고 1°라고 씁니다. 직각의 크기는 90°입니다.
- 03 각도기를 이용하여 각도를 잴 때는 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추고, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춥니다.
- 04 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추고, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 다음 각의 한 변이 맞추어져 있는 눈금 0부터 시작하여 다른 한 변이 맞추어져 있는 곳의 눈금을 읽어 보면 40°입니다.
- 05 각도가 0°보다 크고 직각보다 작은 각을 예각이라 하고, 직각보다 크고 180°보다 작은 각을 둔각이라고 합니다.
- 06 예각은 각도가 0°보다 크고 직각보다 작은 각입니다. 둔각은 각도가 직각보다 크고 180°보다 작은 각입니다. 90°인 각은 직각입니다.
- 07 30°보다 크고 60°보다 약간 작은 각이므로 약 50°라고 어림할 수 있습니다. 각도기를 이용하여 각도를 재어 보면 50°입니다.
- 08 $30 + 90 = 120$ 이므로 두 각도의 합은 120°입니다. $90 - 30 = 60$ 이므로 두 각도의 차는 60°입니다.
- 09 삼각형의 세 각의 크기는 각각 50°, 100°, 30°이고, 세 각의 크기의 합은 180°입니다.

- 10 사각형의 네 각의 크기는 각각 90°, 90°, 60°, 120°이고, 네 각의 크기의 합은 360°입니다.

16~18쪽

학교 시험 만점왕 1회 2. 각도

- | | |
|--|--------------|
| 01 () (○) (△) | 02 나, 라 |
| 03 (○) | 04 나연 |
| (×) | |
| (○) | |
| 05 (○) () (○) () | |
| 06 80° | 07 50°에 ○표 |
| 08 작은에 ○표, 예 70 | 09 예 20 / 20 |
| 10  | 11 180 |
| 12 360°, 360° | 13 50° |
| 14 풀이 참조, 120° | 15 60° |
| 16 160° | 17 () |
| | () |
| | (×) |
| 18 5개, 2개 | 19 25° |
| 20 풀이 참조, 100° | |

- 01 두 변 사이가 가장 많이 벌어진 각이 가장 큰 각이고, 가장 적게 벌어진 각이 가장 작은 각입니다.
- 02 두 변 사이가 보기의 각보다 더 많이 벌어진 각은 나와라입니다.
- 03 직각의 크기를 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나를 1도라 하고, 1°라고 씁니다.
- 04 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추고, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 다음 각의 한 변이 맞추어져 있는 눈금 0부터 시작하여 다른 한 변이 맞추어져 있는 곳의 눈금을 읽어 보면 각도는 30°입니다.

- 05 각도가 0° 보다 크고 직각보다 작은 각을 예각이라고 합니다.
- 06 각의 한 변이 맞추어져 있는 눈금 0부터 시작하여 다른 한 변이 맞추어져 있는 곳의 눈금을 읽어 보면 각도는 80° 입니다.
- 07 각도기를 이용하여 삼각형의 세 각의 크기를 재어 보면 30° , 60° , 90° 입니다.
- 08 삼각자의 90° 보다 약간 작은 각이므로 약 70° 라고 어렵할 수 있습니다.
- 09 30° 보다 작은 각이므로 약 20° 라고 어렵할 수 있습니다. 각도기를 이용하여 각도를 재어 보면 20° 입니다.
- 10 $120 - 25 = 95$ 이므로 $120^\circ - 25^\circ = 95^\circ$ 입니다.
 $35 + 65 = 100$ 이므로 $35^\circ + 65^\circ = 100^\circ$ 입니다.
 $90 - 10 = 80$ 이므로 $90^\circ - 10^\circ = 80^\circ$ 입니다.
- 11 삼각형의 세 각의 크기의 합은 항상 180° 입니다.
- 12 사각형의 네 각의 크기의 합은 항상 360° 입니다.
- 13 $110^\circ + 70^\circ + 130^\circ + \textcircled{A} = 360^\circ$
 $360^\circ - 110^\circ - 70^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ 이므로 \textcircled{A} 의 각도는 50° 입니다.
- 14 예 $100^\circ - 30^\circ = 70^\circ$ 이므로 $\textcircled{A} = 70^\circ$ 입니다.
 $150^\circ - 90^\circ = 60^\circ$ 이므로 $\textcircled{B} = 60^\circ$ 입니다.
 $80^\circ - 30^\circ = 50^\circ$ 이므로 $\textcircled{C} = 50^\circ$ 입니다.
가장 큰 각도는 \textcircled{A} , 가장 작은 각도는 \textcircled{C} 이므로 가장 큰 각도와 가장 작은 각도의 합은 $70^\circ + 50^\circ = 120^\circ$ 입니다.

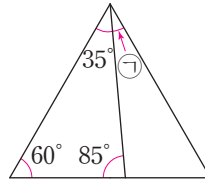
채점 기준

\textcircled{A} , \textcircled{B} , \textcircled{C} 의 각도를 구한 경우	50 %
가장 큰 각도와 가장 작은 각도의 합을 구한 경우	50 %

- 15 $90^\circ + 30^\circ = 120^\circ$ 이므로 $\textcircled{A} = 120^\circ$ 입니다.
 $90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ 이므로 $\textcircled{B} = 60^\circ$ 입니다.
 $120^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ 이므로 \textcircled{A} 과 \textcircled{B} 의 각도의 차는 60° 입니다.
- 16 예각은 각도가 0° 보다 크고 직각보다 작은 각이므로 85° 와 75° 입니다. 따라서 각도의 합을 구하면

$$85^\circ + 75^\circ = 160^\circ \text{입니다.}$$

- 17 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.
 $60^\circ + 60^\circ + 60^\circ = 180^\circ$, $70^\circ + 90^\circ + 20^\circ = 180^\circ$,
 $45^\circ + 50^\circ + 75^\circ = 170^\circ$ 이므로 삼각형의 세 각의 크기가 될 수 없는 것은 45° , 50° , 75° 입니다.
- 18 • 각 1개짜리 예각: 4개
 • 각 2개짜리 예각: 1개
 • 각 3개짜리 둔각: 2개
 따라서 예각은 5개, 둔각은 2개입니다.
- 19 $60^\circ + 60^\circ + 60^\circ = 180^\circ$ 이므로 세 각의 크기가 모두 같은 삼각형의 한 각의 크기는 60° 입니다.
 $180^\circ - 60^\circ - 85^\circ = 35^\circ$ 입니다.



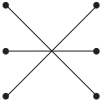
$$60^\circ - 35^\circ = 25^\circ \text{이므로 } \textcircled{A} \text{의 각도는 } 25^\circ \text{입니다.}$$

- 20 예 $180^\circ - 70^\circ - 40^\circ = 70^\circ$ 이므로 $\textcircled{A} = 70^\circ$ 입니다.
 $70^\circ + 80^\circ + \textcircled{B} + 110^\circ = 360^\circ$ 에서
 $360^\circ - 70^\circ - 80^\circ - 110^\circ = 100^\circ$ 이므로 \textcircled{B} 의 각도는 100° 입니다.

채점 기준

\textcircled{A} 의 각도를 구한 경우	30 %
\textcircled{B} 의 각도를 구한 경우	70 %


학교 시험 만점왕 2회 2. 각도

- 01 가, 다, 나 02 나
- 03 90, 1도 04 95°
- 05 130° 06 120°
- 07 여준 08 () () () ()
- 09 재호 10 

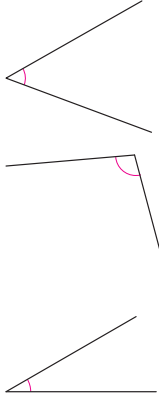
- 11 15°
- 12 70, 20, 180 (또는 20, 70, 180)
- 13 35°, 95°, 50°에 ○표
- 14 풀이 참조, 20° 15 60°
- 16 (○) () () 17 85°
- 18 190° 19 45°
- 20 풀이 참조, 240°

- 01 두 변 사이가 적게 벌어질수록 더 작은 각이므로 각의 크기가 작은 것부터 순서대로 기호를 쓰면 가, 다, 나입니다.
- 02 **보기**의 각이 많이 들어갈수록 큰 각이므로 각도가 큰 것부터 순서대로 기호를 쓰면 가, 나, 다입니다. 따라서 각도가 두 번째로 큰 각은 나입니다.
- 03 직각의 크기를 똑같이 90으로 나눈 것 중의 하나를 1도라 하고, 1°라고 씁니다.
- 04 두 각도를 읽어 보면 각각 30°, 65°이므로 두 각도의 합은 30° + 65° = 95°입니다.
- 05 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추고, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 다음 각의 한 변이 맞추어져 있는 눈금 0부터 시작하여 다른 한 변이 맞추어져 있는 곳의 눈금을 읽어 보면 각도는 130°입니다.
- 06 각도기의 중심을 각의 꼭짓점에 맞추고, 각도기의 밑금을 각의 한 변에 맞춘 다음 각의 한 변이 맞추어져 있는 눈금 0부터 시작하여 다른 한 변이 맞추어져 있는 곳의 눈금을 읽어 보면 각도는 120°입니다.
- 07 삼각자의 45°와 90°의 크기를 보면 주어진 각은 45°

보다 크고 90°보다 작으므로 약 60°라고 어렵할 수 있습니다.

- 08 예각은 각도가 0°보다 크고 직각보다 작은 각이므로 예각은 입니다.

- 09 105° + 80° = 185°이므로 가와 다의 각도의 합은 185°입니다.
105° - 25° = 80°이므로 가와 나의 각도의 차는 다의 각도와 같습니다.
25° + 80° = 105°이므로 나와 다의 각도의 합은 가의 각도와 같습니다.

- 10  30°보다 크고 90°보다 작은 각이므로 약 50°라고 어렵할 수 있습니다.
90°보다 조금 더 큰 각이므로 약 100°라고 어렵할 수 있습니다.
60°의 반 정도의 크기이므로 약 30°라고 어렵할 수 있습니다.

- 11 둔각은 각도가 직각보다 크고 180°보다 작은 각이므로 110°, 95°입니다. 110° - 95° = 15°이므로 둔각의 각도의 차는 15°입니다.
- 12 각도기를 이용하여 각도를 재어 보면 삼각형의 세 각의 크기는 70°, 20°, 90°입니다. 따라서 70° + 20° + 90° = 180°입니다.
- 13 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°입니다. 35° + 95° + 50° = 180°이므로 삼각형의 세 각이 될 수 있는 각도는 35°, 95°, 50°입니다.
- 14 **예** 45° + 20° = 65°이므로 ㉠ = 65°입니다.
80° - 35° = 45°이므로 ㉡ = 45°입니다.
65° - 45° = 20°이므로 ㉠과 ㉡의 각도의 차는 20°입니다.

채점 기준

㉠과 ㉡의 각도를 구한 경우	60 %
㉠과 ㉡의 각도의 차를 구한 경우	40 %

- 15 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 입니다.
 $120^\circ + 90^\circ + 95^\circ + 55^\circ = 360^\circ$ 이므로 사각형의 네 각이 될 수 없는 각도는 60° 입니다.
- 16 각도기를 이용하여 각도를 재어 보면 **보기**의 각은 50° 이고, 주어진 각은 $40^\circ, 70^\circ, 100^\circ$ 입니다.
 $50^\circ + 40^\circ = 90^\circ$ 이므로 50° 와 이어 붙여서 90° 인 각을 만들 수 있는 각도는 40° 입니다.
- 17 $180^\circ - 55^\circ - 40^\circ = 85^\circ$ 이므로 ★에 알맞은 각도는 85° 입니다.
- 18 $360^\circ - 70^\circ - 100^\circ = 190^\circ$ 이므로 ㉠과 ㉡의 각도의 합은 190° 입니다.
- 19 ㉠의 각도는 90° 의 반입니다. $45^\circ + 45^\circ = 90^\circ$ 이므로 ㉠의 각도는 45° 입니다.
- 20 **예** 사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로
 $\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} + 45^\circ + 75^\circ = 360^\circ$ 입니다.
 $360^\circ - 45^\circ - 75^\circ = 240^\circ$ 이므로 ㉠, ㉡, ㉢의 각도의 합은 240° 입니다.

채점 기준

㉠, ㉡, ㉢의 각도의 합을 구하는 방법을 바르게 설명한 경우	50 %
㉠, ㉡, ㉢의 각도의 합을 구한 경우	50 %

2단원 서술형·논술형 평가 22~23쪽

- 01 풀이 참조, 나
 02 수민 / **예** 각의 꼭짓점을 각도기의 중심에 맞추지 않았습
 니다.
 03 풀이 참조, 200°
 04 주영 / **예** 90° 보다 조금 더 큰 각이기 때문에 약 100° 라
 고 어렵할 수 있습니다.
 05 풀이 참조, 2개 06 풀이 참조, 3개
 07 풀이 참조, 3가지 08 풀이 참조, 105°
 09 풀이 참조, 160° 10 풀이 참조, 100°

- 01 **예** 두 번 사이가 많이 벌어질수록 큰 각이므로 각의 크
 기가 큰 것부터 순서대로 기호를 쓰면 라, 마, 나, 다,
 가입니다. 따라서 세 번째로 큰 각은 나입니다.

채점 기준

각의 크기가 큰 것부터 또는 작은 것부터 순서대 로 나열한 경우	70 %
크기가 세 번째로 큰 각을 구한 경우	30 %

- 02 **채점 기준**
 각도를 잘못 잰 친구를 찾은 경우 30 %
 각도를 잘못 잰 이유를 설명한 경우 70 %
- 03 **예** 각도기로 각도를 재어 보면 왼쪽 각의 각도는 70° ,
 오른쪽 각의 각도는 130° 입니다. $70^\circ + 130^\circ = 200^\circ$
 이므로 두 각도의 합은 200° 입니다.

채점 기준

두 각의 각도를 구한 경우	50 %
두 각도의 합을 구한 경우	50 %

- 04 **채점 기준**
 각도를 가장 잘 어렵한 친구를 찾은 경우 50 %
 각도를 가장 잘 어렵한 이유를 설명한 경우 50 %
- 05 **예** 예각은 다, 라, 마, 바, 아로 5개입니다. 둔각은 나,
 사, 자로 3개입니다. 따라서 예각과 둔각의 개수의 차
 는 $5 - 3 = 2$ (개)입니다.

채점 기준

예각과 둔각의 개수를 구한 경우	70 %
예각과 둔각의 개수의 차를 구한 경우	30 %

- 06 **예** ㉠ $60^\circ + 70^\circ = 130^\circ$, ㉡ $130^\circ - 40^\circ = 90^\circ$,
 ㉢ $160^\circ - 60^\circ = 100^\circ$, ㉣ $65^\circ + 55^\circ = 120^\circ$
 계산 결과가 둔각인 것은 ㉠, ㉢, ㉣이므로 모두 3개입
 니다.

채점 기준

㉠, ㉡, ㉢, ㉣을 바르게 계산한 경우	60 %
계산 결과가 둔각인 것의 개수를 구한 경우	40 %

- 07 **예** $20^\circ + 50^\circ = 70^\circ$, $20^\circ + 70^\circ = 90^\circ$,
 $20^\circ + 35^\circ = 55^\circ$, $50^\circ + 70^\circ = 120^\circ$,

07 (1)
$$\begin{array}{r} 4 \\ 23 \overline{) 92} \\ \underline{92} \\ 0 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 32 \\ 28 \overline{) 896} \\ \underline{84} \\ 56 \\ \underline{56} \\ 0 \end{array}$$

08
$$\begin{array}{r} 36 \\ 19 \overline{) 690} \\ \underline{57} \\ 120 \\ \underline{114} \\ 6 \end{array}$$

따라서 몫은 36, 나머지는 6입니다.

계산 결과를 확인해 보면

$19 \times 36 = 684, 684 + 6 = 690$ 입니다.

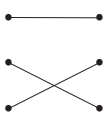
09 사탕 18개를 20개로 생각하여 사탕의 값은 약 얼마인지 어림셈을 활용하여 구합니다.

$250 \times 20 = 5000$ 이므로 필요한 금액은 약 5000원입니다.

10 학생 수 19명을 20명으로 생각하여 학생 한 명에게 약 몇 자루씩 나누어 줄 수 있는지 어림셈을 활용하여 구합니다. $240 \div 20 = 12$ 이므로 학생 한 명에게 약 12 자루씩 나누어 줄 수 있습니다.

26~28쪽

학교 시험 만점왕 1회 3. 곱셈과 나눗셈

- 01 5280
- 02 6420, 1605, 8025 (또는 1605, 6420, 8025)
- 03 500, 375, 4250 04 8855
- 05 4806개
- 06 예) 20, 4600 / 250, 4500
- 07 4개 08 6, 5
- 09 $2 / 3$ 10 
- 11 29, 3 12 8개
- 13 13, 15에 ○표
- 14 풀이 참조, 현미네 과수원, 2520개
- 15 민영 16 18, 42

17 $19, 19 / 19, 20$

18 (○)

(○)

(×)

19 31, 9

20 풀이 참조, 5

01 $132 \times 4 = 528$ 이므로 132×40 의 값은 528의 10배입니다. 따라서 528에 0을 한 개 더 붙여서 5280입니다.

02 321×25 를 계산할 때는 25를 20과 5로 나누어서 321과 각각 곱한 다음 계산한 값을 더합니다. 따라서 $321 \times 25 = 6420 + 1605 = 8025$ 입니다.

03 $125 \times 4 = 500, 125 \times 30 = 3750$ 입니다. $500 + 3750 = 4250$ 입니다.

04
$$\begin{array}{r} 253 \\ \times 35 \\ \hline 1265 \\ 759 \\ \hline 8855 \end{array}$$

05 $178 \times 27 = 4806$ 이므로 상자에 들어 있는 구슬은 모두 4806개입니다.

06 지우개 18개를 20개로 바꾸어 계산하면 $230 \times 20 = 4600$ 이므로 준비해야 할 금액은 약 4600원입니다. 230원을 250원으로 바꾸어 계산하면 $250 \times 18 = 4500$ 이므로 준비해야 할 금액은 약 4500원입니다.

07 $\bullet 450 \times 21 = 9450$ $\bullet 243 \times 19 = 4617$
 $\bullet 891 \div 11 = 81$ $\bullet 96 \div 32 = 3$
 $\bullet 200 \div 40 = 5$ $\bullet 864 \div 12 = 72$
 따라서 바르게 계산한 것은 모두 4개입니다.

08
$$\begin{array}{r} 6 \\ 35 \overline{) 215} \\ \underline{210} \\ 5 \end{array}$$

따라서 몫은 6, 나머지는 5입니다.

09 851을 넘지 않으면서 851에 가장 가까운 수는 740이므로 $851 \div 37$ 의 몫의 십의 자리 숫자는 2입니다.

$851 - 740 = 111$ 이므로 $851 \div 37$ 의 몫의 일의 자리 숫자는 3입니다.

10 $273 \div 21 = 13, 420 \div 28 = 15, 504 \div 36 = 14$

11
$$\begin{array}{r} 29 \\ 25 \overline{) 728} \\ \underline{50} \\ 228 \\ \underline{225} \\ 3 \end{array}$$

따라서 몫은 29, 나머지는 3입니다.

12 $762 \div 26 = 29 \dots 8$

나머지가 8이므로 현주가 먹을 수 있는 딸기는 8개입니다.

13 나머지는 나누는 수 13보다 작아야 합니다. 따라서 나머지가 될 수 없는 수는 13, 15입니다.

14 예 $126 \times 20 = 2520$ 이므로 현미네 과수원에서 수확한 사과는 모두 2520개입니다.

$123 \times 21 = 2583$ 이므로 지호네 과수원에서 수확한 사과는 모두 2583개입니다.

따라서 현미네 과수원에서 사과를 더 적게 수확했습니다.

채점 기준

현미네 과수원과 지호네 과수원에서 수확한 사과의 개수를 각각 구한 경우	70 %
누구네 과수원에서 사과를 더 적게 수확했는지 구한 경우	30 %

15 $955 \div 59 = 16 \dots 11$

계산 결과를 확인해 보면 $59 \times 16 = 944,$

$944 + 11 = 955$ 입니다.

따라서 ㉠ = 16, ㉡ = 944, ㉢ = 944, ㉣ = 11,

㉤ = 955입니다.

16 (어떤 수) $\div 34 = 24$ 입니다. $34 \times 24 = 816$ 이므로 어떤 수는 816입니다.

$816 \div 43 = 18 \dots 42$ 입니다. 따라서 바르게 계산하였을 때의 몫은 18, 나머지는 42입니다.

17 학생 383명을 380명으로 생각하여 한 팀의 학생 수가 몇 명쯤 되는지 어렵셈을 활용하여 구하면

$380 \div 20 = 19$ 이므로 한 팀의 학생 수는 약 19명이 됩니다. 학생은 380명보다 3명이 더 많으므로 한 팀에 들어가는 학생은 19명 또는 20명이 됩니다.

18 • ㉡은 나머지가므로 나누는 수인 11보다 작은 수입니다.

• ㉠을 11로 나누었을 때 나머지가 있다고 하였으므로 ㉠은 11×87 의 값보다 큰 수입니다.

• 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수는 10이므로 ㉠에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 11×87 의 값에 10을 더한 수인 967입니다.

19 만들 수 있는 세 자리 수 중에서 두 번째로 큰 수는 753이고, 남은 수 카드로 만들 수 있는 두 자리 수 중에서 더 작은 수는 24입니다.

$753 \div 24 = 31 \dots 9$ 이므로 몫은 31, 나머지는 9입니다.

20 예 $982 \div 12 = 81 \dots 10$ 이므로 $98\text{㉠} \div 75$ 의 나머지는 10입니다.

$$\begin{array}{r} 13 \\ 75 \overline{) 98\text{㉠}} \\ \underline{75} \\ 23\text{㉠} \\ \underline{225} \\ 10 \end{array}$$

$75 \times 3 = 225$ 이므로 ㉠ = 5입니다.

채점 기준

$982 \div 12$ 의 나머지를 구한 경우	30 %
㉠의 값을 구한 경우	70 %

학교 시험 만점왕 2회 3. 곱셈과 나눗셈

01 996, 9960

02 (왼쪽에서부터) 1935, 6450, 8385 / $215 \times 9,$
 215×30

03 (1) 9300 (2) 9108 04 7758

05 3 L 750 mL 06 예 200, 15, 3000 / 3000



- 08 (1) 6, 372, 0 (2) 8, 496, 38
 09 $15 \times 60 = 900$, $15 \times 5 = 75$ 에 ○표
 10 (1) 68 (2) 14 ... 12 11 ⊖
 12 민우 13 5
 14 풀이 참조, 8250원, 9000원
 15 8개, 5개 16 14일
 17 효성 18 62, 9
 19 22 20 풀이 참조, 16

- 01 $249 \times 4 = 996$ 이므로 249×40 의 값은 996의 10배입니다. 따라서 996에 0을 한 개 더 붙여서 9960입니다.
- 02 215×39 를 계산할 때는 39를 9와 30으로 나누어서 215와 각각 곱한 다음 계산한 값을 더합니다. 따라서 $215 \times 9 = 1935$, $215 \times 30 = 6450$, $1935 + 6450 = 8385$ 입니다.
- 03 (1) $465 \times 2 = 930$ 이므로 $465 \times 20 = 9300$ 입니다.
 (2)
$$\begin{array}{r} 253 \\ \times 36 \\ \hline 1518 \\ 759 \\ \hline 9108 \end{array}$$
- 04 가장 큰 수는 431, 가장 작은 수는 18입니다. 따라서 $431 \times 18 = 7758$ 입니다.
- 05 $250 \times 15 = 3750$ 입니다. $3750 \text{ mL} = 3 \text{ L } 750 \text{ mL}$ 이므로 현정이가 마신 우유는 3 L 750 mL입니다.
- 06 198원을 200원으로 바꾸어 계산하면 $200 \times 15 = 3000$ 이므로 필요한 돈은 약 3000원입니다.
- 07 $210 \div 70 = 3$, $360 \div 90 = 4$, $420 \div 70 = 6$
 $304 \div 76 = 4$, $348 \div 58 = 6$, $78 \div 26 = 3$
- 08 (1)
$$\begin{array}{r} \boxed{6} \\ 62 \overline{) 372} \\ \underline{372} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} \boxed{8} \\ 62 \overline{) 534} \\ \underline{496} \\ 38 \end{array}$$
- 09 900이 982를 넘지 않으면서 982에 가장 가까운 수이므로 몫의 십의 자리 숫자는 6입니다.

$982 - 900 = 82$ 이고 75가 82를 넘지 않으면서 82에 가장 가까운 수이므로 몫의 일의 자리 숫자는 5입니다. 따라서 필요한 곱셈식은 $15 \times 60 = 900$, $15 \times 5 = 75$ 입니다.

10 (1)
$$\begin{array}{r} 68 \\ 12 \overline{) 816} \\ \underline{72} \\ 96 \\ \underline{96} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 14 \\ 53 \overline{) 754} \\ \underline{53} \\ 224 \\ \underline{212} \\ 12 \end{array}$$

- 11 ㉠ $585 \div 65 = 9$
 ㉡ $941 \div 39 = 24 \dots 5$
 ㉢ $78 \div 23 = 3 \dots 9$
 ㉣ $905 \div 43 = 21 \dots 2$
 따라서 나머지가 가장 큰 나눗셈은 ㉣입니다.
- 12 ㉠ $912 \div 25 = 36 \dots 12$
 ㉡ $899 \div 26 = 34 \dots 15$
 ㉢은 ㉡보다 몫이 크고 ㉣은 ㉠보다 나머지가 큼니다.
- 13 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자가 같은 수 중에서 32로 나누었을 때 몫이 1이 나오는 두 자리 수는 33, 44, 55입니다. 백의 자리 숫자가 1이고, 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자가 같은 수 중에서 38로 나누었을 때 몫이 4가 나오는 세 자리 수는 155, 166, 177, 188입니다. 따라서 ㉠에 공통으로 들어갈 수 있는 수는 5입니다.
- 14 예 $550 \times 15 = 8250$ 이므로 초등학교 입장료는 8250원입니다. $750 \times 12 = 9000$ 이므로 어른 입장료는 9000원입니다.
- 채점 기준**
- | | |
|-----------------|------|
| 초등학교 입장료를 구한 경우 | 50 % |
| 어른 입장료를 구한 경우 | 50 % |
- 15 $245 \div 30 = 8 \dots 5$ 이므로 필요한 상자는 8개이고 남은 복숭아는 5개입니다.
- 16 $348 \div 25 = 13 \dots 23$ 이므로 25쪽씩 13일 동안 읽으면 23쪽이 남습니다. 따라서 이 책을 모두 읽으려면 적어도 14일이 걸립니다.

- 17 수를 너무 줄이거나 너무 많이 늘리면 어렵셈을 알맞게 활용하기 어렵습니다. 따라서 가장 알맞게 어렵셈을 활용한 친구는 효성입니다.
- 18 몫이 가장 큰 (세 자리 수)÷(두 자리 수)를 만들기 위해서는 가장 큰 세 자리 수를 가장 작은 두 자리 수로 나누면 됩니다. 가장 큰 세 자리 수는 753, 가장 작은 두 자리 수는 12입니다. $753 \div 12 = 62 \dots 9$ 이므로 몫은 62, 나머지는 9입니다.
- 19 $336 \div 24 = 14$, $336 \div 23 = 14 \dots 14$,
 $336 \div 22 = 15 \dots 6$, $336 \div 21 = 16$
 따라서 □ 안에 알맞은 수는 22입니다.
- 20 예 $145 \div \text{㉠}$ 의 몫이 9이므로 ㉠이 될 수 있는 수는 15, 16입니다. $112 \times 15 = 1680$, $112 \times 16 = 1792$ 이므로 $112 \times \text{㉠}$ 의 값이 1700보다 크고 2000보다 작은 ㉠의 값은 16입니다.

채점 기준

$145 \div \text{㉠}$ 의 몫이 9가 되도록 하는 ㉠의 값을 모두 구한 경우	70 %
㉠의 값을 구한 경우	30 %

3단원 서술형·논술형 평가

32~33쪽

- 01 풀이 참조, 8750원
- 02 예 나머지가 나누는 수인 11보다 크기 때문입니다. /78, 1
- 03 풀이 참조, 6118
- 04 정훈 / 예 19상자와 가장 가까운 수로 어렵혔기 때문입니다.
- 05 풀이 참조, 32개, 4자루, 3개
- 06 풀이 참조, 24, 20
- 07 풀이 참조, 예 7개 08 풀이 참조, 844
- 09 풀이 참조, 1, 1 10 풀이 참조, 16개

- 01 예 $250 \times 35 = 8750$ 이므로 미나가 산 과자는 8750원입니다.

채점 기준

미나가 산 과자는 모두 얼마인지 구하는 식을 바르게 쓴 경우	30 %
미나가 산 과자는 모두 얼마인지 구한 경우	70 %

02 채점 기준

잘못 계산한 이유를 바르게 설명한 경우	50 %
바르게 계산했을 때의 몫과 나머지를 구한 경우	50 %

- 03 예 $25 \times 17 = 425$, $425 + 12 = 437$ 이므로 어떤 수는 437입니다. 따라서 어떤 수에 14를 곱한 값은 $437 \times 14 = 6118$ 입니다.

채점 기준

어떤 수를 구한 경우	50 %
어떤 수에 14를 곱한 값을 구한 경우	50 %

04 채점 기준

어림셈을 가장 잘 활용한 친구를 찾은 경우	50 %
어림셈을 가장 잘 활용했다고 생각한 이유를 바르게 설명한 경우	50 %

- 05 예 $420 \div 13 = 32 \dots 4$, $323 \div 10 = 32 \dots 3$
 따라서 포장할 수 있는 상자는 32개이고 남은 연필은 4자루, 남은 지우개는 3개입니다.

채점 기준

상자의 개수를 구한 경우	30 %
남는 연필과 지우개의 개수를 구한 경우	70 %

- 06 예 $46 \times 15 = 690$, $690 + 2 = 692$ 이므로 어떤 수는 692입니다. $692 \div 28 = 24 \dots 20$ 이므로 어떤 수를 28로 나누었을 때의 몫은 24, 나머지는 20입니다.

채점 기준

어떤 수를 구한 경우	50 %
어떤 수를 28로 나누었을 때의 몫과 나머지를 구한 경우	50 %

- 07 예 친구 19명을 20명으로 바꾸어 어렵셈을 활용해 보면 $140 \div 20 = 7$ 이므로 친구들에게 약 7개씩 나누어 줄 수 있습니다.

채점 기준

친구의 수를 간단한 수로 잘 바꾼 경우	30 %
약 몇 개씩 나누어 줄 수 있는지 어림셈을 활용하여 바르게 구한 경우	70 %

- 08 예 $65 \times 12 = 780$, $65 \times 13 = 845$ 입니다.
따라서 65로 나누었을 때 몫이 12가 되는 수는 780부터 844까지의 수이고 이 중에서 가장 큰 수는 844입니다.

채점 기준

65로 나누었을 때 몫이 12가 되는 수의 범위를 구한 경우	70 %
65로 나누었을 때 몫이 12가 되는 수 중에서 가장 큰 수를 구한 경우	30 %

- 09 예 $928 \div 58 = 16$ 이므로 ㉠ = 16입니다.
 $405 \div 27 = 15$ 이므로 ㉡ = 15입니다.
 $16 \div 15 = 1 \dots 1$ 이므로 ㉠ \div ㉡의 몫은 1, 나머지는 1입니다.

채점 기준

㉠과 ㉡의 값을 구한 경우	60 %
㉠ \div ㉡의 몫과 나머지를 구한 경우	40 %

- 10 예 $34 \times 11 = 374$ 이므로 제과점에서 월요일에 만든 쿠키는 374개입니다. $374 \div 23 = 16 \dots 6$ 이므로 화요일에 학생 한 명에게 쿠키를 16개씩 나누어 주면 됩니다.

채점 기준

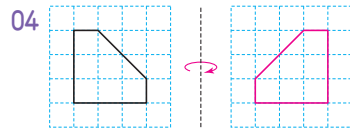
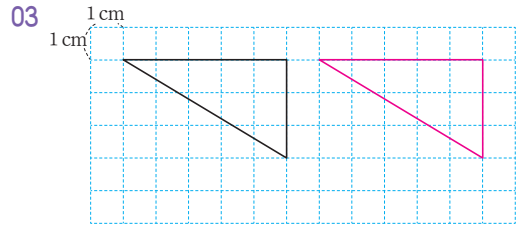
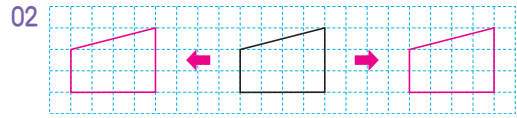
제과점에서 월요일에 만든 쿠키의 수를 구한 경우	50 %
화요일에 학생 한 명에게 쿠키를 몇 개씩 나누어 주면 되는지 구한 경우	50 %

4

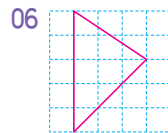
평면도형의 이동

4단원 족지 시험 4. 평면도형의 이동

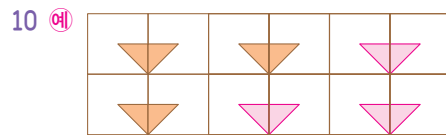
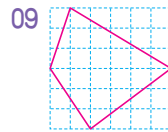
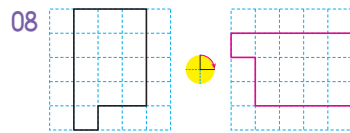
01 위쪽에 ○표, 1



05 () () (○)





07 () (○)

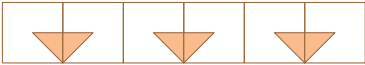


- 01 처음 점과 이동한 점을 찾아 어느 방향으로 얼마나 이동했는지 확인해 봅니다. 점 ㄱ은 위쪽으로 1칸 이동했습니다.
- 02 도형을 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 03 주어진 도형의 한 변 또는 한 꼭짓점을 기준으로 도형

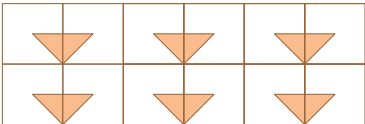
을 오른쪽으로 6 cm 밀어서 도형을 그립니다.

- 04 도형을 오른쪽으로 뒤집으면 도형의 왼쪽과 오른쪽이 바뀝니다.
- 05 아래쪽으로 뒤집어도 모양이 변하지 않으려면 도형의 위쪽과 아래쪽이 같아야 합니다. 따라서 아래쪽으로 뒤집어도 모양이 변하지 않는 도형은 입니다.
- 06 오른쪽으로 뒤집기 전의 도형은 오른쪽 도형을 왼쪽으로 뒤집은 도형과 같습니다.
- 07 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 위쪽이 아래쪽으로 이동합니다.
- 08 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 위쪽이 오른쪽으로 이동합니다.
- 09 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌리면 위쪽이 왼쪽으로 이동합니다.

10 를 오른쪽으로 뒤집어서

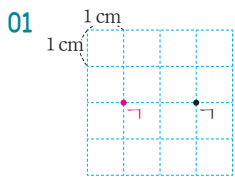
를 만들고

아래 방향으로 밀어서

를 꾸밀 수 있습니다.

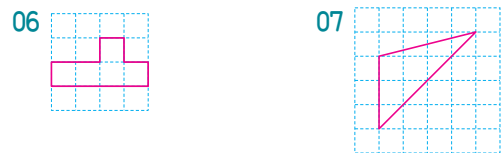
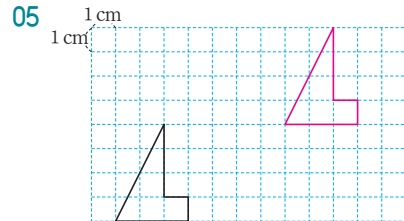
36~38쪽

학교 시험 만점왕 1회 4. 평면도형의 이동

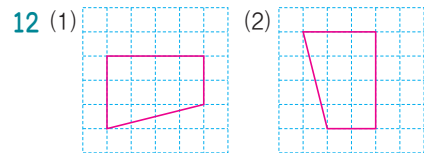


02 (1) 아래쪽에 ○표, 4 (2) 오른쪽에 ○표, 2

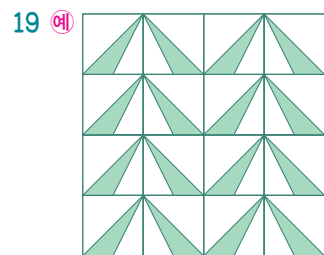
03  04 원, 6



08 라 09 8시 50분
10 466 11 뒤집기에 ○표



15 ㉢ 16 라, 나
17 2개 18 뒤집는, 뒤집어서에 ○표



20 예 시계 방향으로 90°만큼 돌리기를 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 오른쪽으로 밀어서 무늬를 꾸몄습니다.

- 01 모는 1칸의 크기는 1 cm이므로 점을 모는 2칸만큼 왼쪽에 그립니다.
- 02 처음 점과 이동한 점을 찾아 어떤 방향으로 얼마나 이

동했는지 확인해 봅니다.

(1) 점 ㄱ은 아래쪽으로 4칸 이동했습니다.

(2) 점 ㄴ은 오른쪽으로 2칸 이동했습니다.

- 03 도형을 밀어도 모양과 크기는 변하지 않습니다.
- 04 주어진 도형의 한 변 또는 한 꼭짓점을 기준으로 도형이 어떤 방향으로 몇 cm 이동했는지 확인해 봅니다.
 - ㉠ 도형은 ㉡ 도형을 왼쪽으로 6 cm만큼 밀어서 이동한 도형입니다.
- 05 한 꼭짓점이나 변을 기준으로 잡고 위쪽으로 4 cm, 오른쪽으로 7 cm 밀어서 도형을 그립니다.
- 06 위쪽으로 2번 뒤집으면 처음 도형과 같으므로 위쪽으로 3번 뒤집은 도형은 위쪽으로 1번 뒤집은 도형과 같습니다.
- 07 움직인 도형을 위쪽으로 뒤집으면 아래쪽으로 뒤집기 전의 도형과 같은 도형이 됩니다.
- 08 라 조각을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집기를 하면 빈 곳을 채워서 정사각형을 만들 수 있습니다.
- 09 시계를 오른쪽으로 뒤집어 보면 짧은바늘이 8과 9 사이에 있고 긴바늘이 10을 가리키므로 8시 50분입니다.
- 10 예 투명 필름을 왼쪽으로 뒤집으면 왼쪽과 오른쪽이 바뀌므로 281이 나옵니다. 처음 수와 뒤집어서 나온 수의 합은 $185 + 281 = 466$ 입니다.




채점 기준

투명 필름을 왼쪽으로 뒤집었을 때 나오는 수를 구한 경우	70 %
왼쪽으로 뒤집어서 나오는 수와 처음 수의 합을 구한 경우	30 %

- 11 호수에 비친 산의 모습은 실제 산의 모습을 뒤집기 한 것과 같습니다.
- 12 (1) 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 아래쪽으로 이동합니다.
 (2) 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌리면 도형의 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동합니다.

13 ㉠을 ㉡와 같이 돌리면 ㉢이고 ㉣와 같이 돌리면 ㉤입니다.

㉥을 ㉦와 같이 돌리면 ㉧이고 ㉨와 같이 돌리면 ㉩입니다.

- 14 시계 방향으로 180°만큼 2번 돌리면 시계 방향으로 360°만큼 돌린 것과 같으므로 처음 도형과 같습니다.
- 15 도형의 위쪽 부분이 왼쪽으로 이동했으므로 ㉢만큼 돌렸습니다.
- 16 라 조각을 돌리면 ㉠, 나 조각을 돌리면 ㉡에 들어갈 수 있습니다
- 17 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 모양은 **L, G, R, O, A, H**입니다. 아래쪽으로 뒤집었을 때의 모양은 **J, C, S, P, A, H**입니다. 따라서 처음 모양과 같은 글자는 **□, H**으로 2개입니다.
- 18  모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복해서  모양을 만들고 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어서 무늬를 꾸몄습니다.
- 19 예  모양을 오른쪽으로 뒤집어서 모양을 만들고 그 모양을 오른쪽과 아래쪽으로 밀어서 무늬를 만들었습니다.

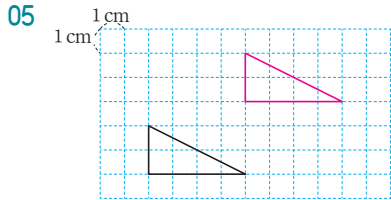
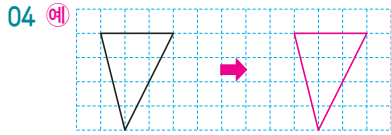
20 **채점 기준**

무늬를 꾸민 규칙을 바르게 설명한 경우	100 %
-----------------------	-------

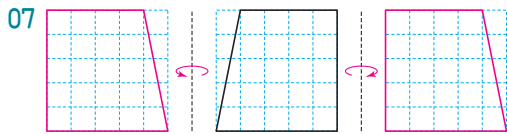
학교 시험 만점왕 2회 4. 평면도형의 이동

- 01 (1) 아래, 2 (2) 위, 3 (3) 왼, 1 (4) 오른, 4
- 02 아래쪽에 ○표, 4, 왼쪽에 ○표, 3 (순서는 바뀌어도 됩니다.)

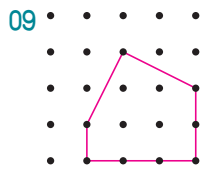
03 ㉠



06 오른, 3 / 왼, 4



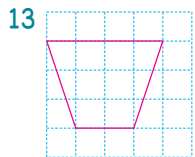
08 850



10 왼 (또는 오른), 위 (또는 아래) (순서는 바뀌어도 됩니다.)

11 ㉠

12 (○)() ()



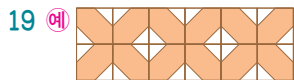
14 풀이 참조, 87



16 ㉠

17 ㉠

18 ㉠



20 예 오른쪽으로 뒤집기를 반복해서 모양을 만들고, 그 모양을 아래쪽으로 뒤집어서 무늬를 꾸몄습니다.

01 처음 점과 이동한 점을 찾아 어떤 방향으로 얼마나 이동했는지 확인해 봅니다.

02 점 1에서 점 2까지 이동하기 위해서는 어떤 방향으로 얼마나 밀었는지 확인해 봅니다. 점 1을 아래쪽으로 4 칸 이동하고, 왼쪽으로 3칸 이동합니다.

03 수 카드를 아래쪽으로 밀어도 수는 변하지 않습니다.

04 도형을 오른쪽으로 밀어도 모양은 변하지 않습니다.

05 한 꼭짓점이나 변을 기준으로 잡고 오른쪽으로 4 cm, 위쪽으로 3 cm 밀어서 도형을 그립니다.

06 ㉠ 조각을 오른쪽으로 3 cm 밀고, ㉡ 조각을 왼쪽으로 4 cm 밀면 됩니다.

07 도형을 왼쪽으로 뒤집으면 왼쪽과 오른쪽이 바뀌고, 오른쪽으로 뒤집어도 왼쪽과 오른쪽이 바뀝니다.

08 거울을 위쪽에서 비추었으므로 거울에 비친 수는 수 카드의 수를 위쪽으로 뒤집기 한 것과 같습니다.

위쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀝니다.

따라서 거울에 비친 수는 850입니다.

09 오른쪽으로 뒤집기 전의 도형은 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀐 모양입니다.

10 '문'을 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집고 위쪽이나 아래쪽으로 뒤집으면 '곰'이 됩니다.

11 왼쪽이나 오른쪽으로 뒤집어도 모양이 변하지 않는 것은 왼쪽과 오른쪽의 모양이 같은 ㉠입니다.

12 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 입니다.

13 도형을 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌리면 위쪽 부분이 오른쪽으로 이동합니다.

14 예 $85 + 62$ 를 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 $29 + 58$ 이므로 계산하면 87입니다.

채점 기준



주어진 덧셈식 카드를 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때 만들어지는 식을 바르게 구한 경우	70 %
식의 계산 결과를 구한 경우	30 %


15 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리는 규칙입니다.

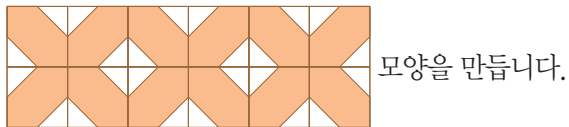
90°만큼 4번 돌릴 때마다 처음 도형과 같아지므로 아홉째는 첫째에 그려진 도형과 같습니다.

16 왼쪽 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리거나 시계 반대 방향으로 270°만큼 돌리면 오른쪽 도형이 됩니다.

17 주어진 조각을 시계 반대 방향으로 90°만큼 돌립니다.

18 밑기를 하면 모양이 변하지 않습니다. 따라서  모양으로 밑기를 하면  입니다.

19 예  모양을 돌리기 하여



20 **채점 기준**
주어진 무늬를 꾸민 규칙을 바르게 설명한 경우 100 %

4단원 서술형·논술형 평가 42~43쪽

- 01 풀이 참조 02 풀이 참조
- 03 풀이 참조 04 풀이 참조, 53
- 05 풀이 참조, 8시 25분 06 풀이 참조
- 07 풀이 참조, 20569 08 풀이 참조
- 09 풀이 참조, 4개 10 풀이 참조

01 예 점 ㄱ을 오른쪽으로 3칸 이동하고, 위쪽으로 2칸 이동하면 점 ㄴ으로 이동합니다. (또는 점 ㄱ을 위쪽으로 2칸 이동하고, 오른쪽으로 3칸 이동하면 점 ㄴ으로 이동합니다.)

채점 기준
점이 이동하는 방법을 바르게 설명한 경우 100 %

02 예 나 도형은 가 도형을 오른쪽으로 4 cm만큼 밀었습니다.

채점 기준
잘못 설명한 부분을 바르게 고친 경우 100 %

03 예 꼭짓점이나 변이 몇 cm만큼 이동했는지를 확인해야 합니다. 나 도형은 가 도형을 오른쪽으로 9 cm, 위쪽으로 1 cm 밀었습니다.

채점 기준

꼭짓점이나 변을 기준으로 이동해야 함을 바르게 설명한 경우	50 %
몇 cm만큼 이동한 것인지 구한 경우	50 %

04 예 투명 필름을 오른쪽으로 뒤집으면 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀝니다. 85를 오른쪽으로 뒤집으면 28이고, 18을 오른쪽으로 뒤집으면 81입니다. 투명 필름을 각각 오른쪽으로 뒤집었을 때 나오는 두 수의 차는 $81 - 28 = 53$ 입니다.

채점 기준

투명 필름을 각각 오른쪽으로 뒤집었을 때의 수를 구한 경우	50 %
두 수의 차를 구한 경우	50 %

05 예 아래쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 바뀝니다. 따라서 08:52를 아래쪽으로 뒤집으면 08:25가 되므로 8시 25분입니다.

채점 기준

아래쪽으로 뒤집으면 위쪽과 아래쪽이 바뀌는 것을 바르게 아는 경우	40 %
아래쪽으로 뒤집었을 때의 시각을 구한 경우	60 %

06 예 도형을 시계 방향으로 180°만큼 돌리기 했습니다. (또는 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리기 했습니다.)

채점 기준
보기의 낱말을 사용하여 움직인 방법을 바르게 설명한 경우 100 %

07 예 69502를 시계 방향으로 180°만큼 돌리면 20569가 됩니다.

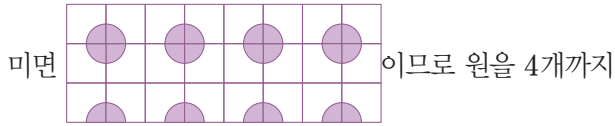
채점 기준
시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 수를 찾는 경우 100 %

08 예 방법 1 오른쪽으로 2번 뒤집습니다.
예 방법 2 시계 방향으로 360°만큼 돌립니다.

채점 기준

한 가지 방법을 바르게 설명한 경우	50 %
또 다른 방법 한 가지를 바르게 설명한 경우	50 %

09 예 주어진 모양을 뒤집기의 방법을 이용하여 무늬를 꾸

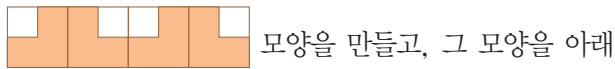


만들 수 있습니다.

채점 기준

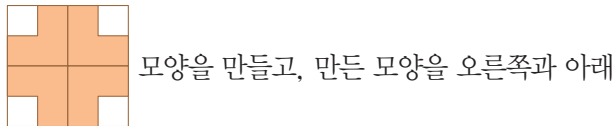
주어진 모양으로 뒤집기의 방법을 이용하여 규칙적인 무늬를 바르게 만든 경우	60 %
만들어진 원의 개수를 찾은 경우	40 %

10 예 모양을 오른쪽으로 뒤집는 것을 반복해서



쪽으로 뒤집어서 무늬를 꾸몄습니다.

(또는 모양을 시계 방향으로 90°만큼 돌려서



쪽으로 밀어서 무늬를 꾸몄습니다.)

채점 기준

무늬의 규칙을 바르게 설명한 경우	100 %
--------------------	-------

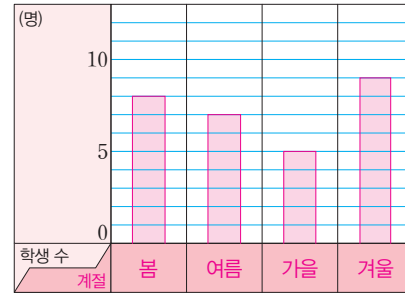
5 막대그래프

45쪽

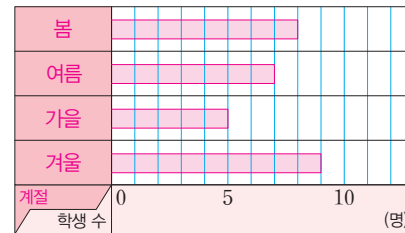
5단원 족지 시험 5. 막대그래프

- 01 과일, 학생 수
- 02 1
- 03 학생 수
- 04 수박
- 05 막대그래프
- 06 학생 수

07 예 좋아하는 계절별 학생 수



08 예 좋아하는 계절별 학생 수



09 겨울, 봄, 여름, 가을 10 4명

- 01 막대그래프에서 가로는 과일, 세로는 학생 수를 나타냅니다.
- 02 세로 눈금 5칸은 5명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다.
- 03 막대의 길이는 학생 수를 나타냅니다.
- 04 가장 많은 학생들이 좋아하는 과일은 막대의 길이가 가장 긴 수박입니다.
- 05 표와 막대그래프 중 좋아하는 과일별 학생 수의 많고 적음을 한눈에 알아보기 쉬운 것은 막대그래프입니다.
- 06 막대그래프의 가로에 계절을 나타내면 세로에는 학생 수를 나타내야 합니다.
- 07 표에 적힌 학생 수만큼 막대그래프로 나타냅니다.

- 08 막대가 가로인 막대그래프로 나타내기 위해서는 가로에는 학생 수, 세로에는 계절을 나타내도록 그립니다.
- 09 막대의 길이가 긴 것부터 순서대로 적으면 겨울, 봄, 여름, 가을입니다.
- 10 가장 많은 학생들이 좋아하는 계절은 겨울로 9명이고, 가장 적은 학생들이 좋아하는 계절은 가을로 5명입니다. 따라서 가장 많은 학생들이 좋아하는 계절과 가장 적은 학생들이 좋아하는 계절의 학생 수의 차는 $9 - 5 = 4$ (명)입니다.

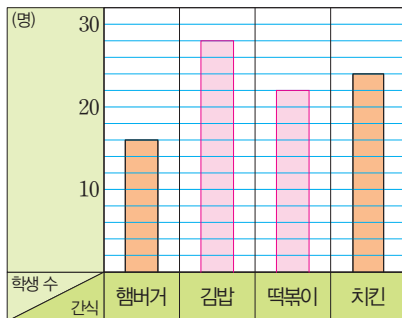
46~48쪽

학교 시험 만점왕 1회 5. 막대그래프

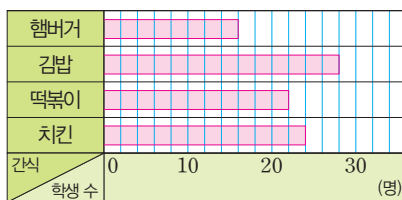
- 01 요일, 사용량 02 2톤
- 03 화요일, 금요일 04 6톤
- 05 놀이동산, 박물관, 민속촌, 동물원 / 놀이동산, 박물관, 동물원, 민속촌
- 06 박물관
- 07 예 놀이동산 / 예 놀이동산을 가고 싶어 하는 학생 수가 가장 많으므로 놀이동산을 체험 학습 장소로 고르면 좋을 것 같습니다.

08 11칸

09 좋아하는 간식별 학생 수

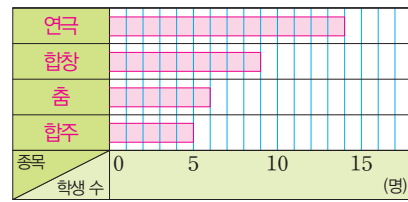


10 좋아하는 간식별 학생 수



11 9, 6, 14, 5, 34

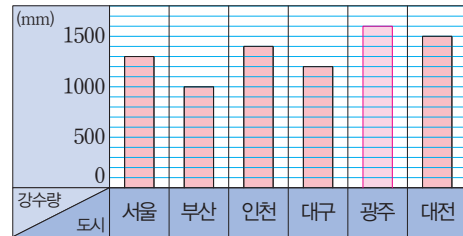
12 학예회 발표 종목별 학생 수



13 준희 14 4월, 4월

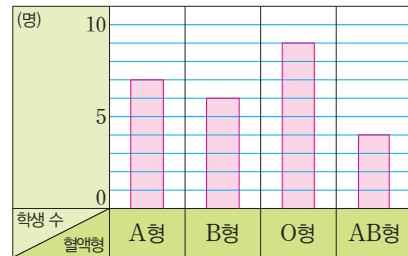
15 예 건조주의보가 많이 발생할수록 산불이 많이 발생합니다.

16 도시별 강수량



17 300 mm 18 7, 6, 9, 26

19 혈액형별 학생 수



20 예 A형인 학생이 B형인 학생보다 1명 더 많습니다. / O형인 학생이 가장 많습니다.

- 01 막대그래프의 가로는 요일, 세로는 사용량을 나타냅니다.
- 02 세로 눈금 5칸은 10톤을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 2톤을 나타냅니다.
- 03 막대의 높이가 같은 요일은 화요일과 금요일입니다.
- 04 가장 많은 수도물 사용량: 목요일 18톤, 가장 적은 수도물 사용량: 수요일 12톤
→ $18 - 12 = 6$ (톤)
- 05 막대의 길이가 긴 것부터 순서대로 씁니다.
- 06 두 막대그래프에서 장소별 막대의 길이가 같은 것을 찾으면 박물관입니다.

년 해외 여행객 수를 예상합니다.

채점 기준

2024년 해외 여행객 수를 예상한 경우	30 %
이유를 바르게 설명한 경우	70 %

5단원 서술형·논술형 평가

52~53쪽

- | | |
|-------------------|--------------|
| 01 풀이 참조, 7명 | 02 풀이 참조 |
| 03 풀이 참조, 28명 | 04 풀이 참조, 5배 |
| 05 선희, 풀이 참조 | 06 풀이 참조, 5칸 |
| 07 풀이 참조, 3반, 12명 | 08 풀이 참조, 8명 |
| 09 풀이 참조 | 10 풀이 참조 |

01 예 막대의 길이가 가장 긴 동물은 호랑이, 가장 짧은 동물은 곰입니다. 호랑이는 10마리, 곰은 3마리이므로 가장 많은 학생들이 좋아하는 동물과 가장 적은 학생들이 좋아하는 동물의 학생 수의 차는 $10 - 3 = 7$ (명)입니다.

채점 기준

가장 많은 학생들이 좋아하는 동물과 가장 적은 학생들이 좋아하는 동물의 학생 수를 구한 경우	50 %
학생 수의 차를 구한 경우	50 %

02 예 학생들이 가장 많이 좋아하는 동물을 한눈에 알아보기 편리합니다.

채점 기준

막대그래프로 나타내었을 때 좋은 점을 바르게 쓴 경우	100 %
-------------------------------	-------

03 예 세로 눈금 5칸은 10명을 나타내므로 세로 눈금 한 칸은 2명을 나타냅니다. 따라서 사과를 좋아하는 학생은 8명, 수박은 10명, 딸기는 2명, 포도는 8명이므로 민수네 반 학생은 모두 $8 + 10 + 2 + 8 = 28$ (명)입니다.

채점 기준

막대그래프의 세로 눈금 한 칸의 크기를 구한 경우	40 %
민수네 반의 학생 수를 구한 경우	60 %

04 예 막대의 길이가 가장 긴 과일은 수박으로 10명이고, 막대의 길이가 가장 짧은 과일은 딸기로 2명입니다. $10 \div 2 = 5$ 이므로 가장 많이 좋아하는 과일의 학생 수는 가장 적게 좋아하는 과일의 학생 수의 5배입니다.

채점 기준

가장 많이 좋아하는 과일과 가장 적게 좋아하는 과일의 학생 수를 구한 경우	50 %
학생 수가 몇 배인지 구한 경우	50 %

05 예 선희 / 사과를 좋아하는 학생 수와 딸기를 좋아하는 학생 수의 차는 6명이야.

채점 기준

잘못 설명한 사람을 찾은 경우	50 %
잘못 설명한 부분을 바르게 고친 경우	50 %

06 예 민지네 반 학생 중 피자를 좋아하는 학생은 $28 - 4 - 8 - 6 = 10$ (명)입니다. 따라서 세로 눈금 한 칸이 2명을 나타내므로 피자를 좋아하는 학생 수는 $10 \div 2 = 5$ (칸)으로 나타내야 합니다.

채점 기준

피자를 좋아하는 학생 수를 구한 경우	50 %
피자를 좋아하는 학생 수의 눈금을 구한 경우	50 %

07 예 남학생의 막대의 길이가 가장 긴 반을 찾으면 3반입니다. 막대그래프의 세로 눈금 한 칸은 2명을 나타내고 3반의 남학생의 눈금은 6칸이므로 12명이 참가했습니다.

채점 기준

남학생의 막대의 길이를 비교하여 참가한 남학생이 가장 많은 반을 찾은 경우	50 %
가장 많이 참가한 남학생 수를 구한 경우	50 %

08 예 각 반의 스포츠 캠프에 참가한 남학생 수와 여학생 수를 더해서 반별 참가 학생 수를 구합니다. (1반의 참가 학생 수) = $10 + 6 = 16$ (명)

학교 시험 만점왕 2회 6. 규칙 찾기

- 01 4
- 02 진영
- 03 2, 9
- 04 49
- 05 390
- 06 910
- 07 750, 550
- 08 풀이 참조, 15개
- 09 (○)()
- 10 8개
- 11 7, 7, 49
- 12 다
- 13 $1089 \times 6 = 6534$
- 14 풀이 참조, $32064 \div 64 = 501$
- 15 ⊖, ⊕
- 16 $101 + 220 = 321$
- 17 $653 - 421 = 232$
- 18 6씩 커집니다.
- 19 3, 11, 11, 17
- 20 지은

- 12 오른쪽으로 갈수록 더해지는 수와 계산 결과의 0의 개수가 한 개씩 늘어납니다. 더하는 수는 5로 일정합니다. 따라서 다음에 올 계산식은 $100001 + 5 = 100006$ 입니다.
- 13 빠지는 수와 계산 결과는 2000씩 커지고, 빼는 수는 4900으로 일정합니다.
- 14 ① 곱해지는 수는 12345679로 일정합니다.
② 첫째 식의 곱하는 수는 두 자리 수가 아닙니다.
③ 계산 결과는 111111111씩 커집니다.
④ 계산 결과는 아홉 자리 수입니다.
⑤ 곱하는 수는 9씩 커지는 규칙입니다.
- 15 계산 결과가 숫자 8이 아홉 개인 수이므로 여덟째 식입니다. 곱하는 수는 9의 8배입니다.
- 16 곱셈 결과를 곱해지는 수로 나누면 몫은 곱하는 수가 됩니다.
- 17 예 나누어지는 수는 550씩 커지고, 나누는 수는 10씩 커집니다. 몫은 55로 일정합니다. 따라서 여섯째에 알맞은 나눗셈식은 $3300 \div 60 = 55$ 입니다.

채점 기준

나누어지는 수의 규칙을 바르게 찾은 경우	20 %
나누는 수의 규칙을 바르게 찾은 경우	20 %
몫의 규칙을 바르게 찾은 경우	10 %
여섯째 나눗셈식을 구한 경우	50 %

- 18 사물함에 적힌 수는 ↗ 방향으로 4씩 작아집니다.
- 19 ㉠ ↘ 방향의 수와 ↙ 방향의 수의 합은 같습니다.
 $2 + 8 = 3 + 7$
㉡ 오른쪽 수와 왼쪽 수의 차는 같습니다.
 $9 - 8 = 4 - 3$
㉢ 가운데 수를 기준으로 가로, 세로 방향으로 각각 연속된 세 수의 합은 같습니다.
 $6 + 7 + 8 = 2 + 7 + 12$
- 20 가운데 수를 기준으로 대각선 방향의 양쪽에 있는 두 수를 더한 결과는 가운데 수의 2배입니다. 따라서 2와 14의 합은 가운데 수 8의 2배와 같습니다.

- 01 가의 구슬은 6개씩 2줄이므로 $6 \times 2 = 12$ (개)입니다. 나의 구슬은 8개이므로 4개가 더 있어야 가의 구슬과 같은 12개가 됩니다.
- 02 진영: $12 \div 2 = 2 \times 3$ 에서 =의 양쪽의 값이 같으므로 옳은 식입니다.
형민: $20 \times 2 = 10 + 20$ 에서 =의 왼쪽은 40이고, 오른쪽은 30이므로 옳은 식이 아닙니다.
수아: $52 - 40 = 2 \times 5$ 에서 =의 왼쪽은 12, 오른쪽은 10이므로 옳은 식이 아닙니다.
- 03 왼쪽에서 자석 2개를 떨어내면 오른쪽과 자석의 수가 같아집니다. 오른쪽의 자석은 1개에서 9개를 더해 10개입니다.
- 04 첫째 수는 3×3 , 둘째 수는 4×4 , 셋째 수는 5×5 , ...입니다. 36의 다음에 올 수는 7×7 이므로 49입니다.
- 05 ↓ 방향으로 200씩 커지고, ↗ 방향으로 190씩 작아 집니다. ➡ $200 + 190 = 390$
- 06 ●에 알맞은 수는 720에서 10을 뺀 다음 200을 더한 수이므로 $720 - 10 = 710$, $710 + 200 = 910$ 입니다.
- 07 ✕ 방향으로 잇달린 수에서 ↘ 방향의 수의 합과 ↙ 방향의 수의 합은 같습니다.
- 08 예 1개에서 시작하여 왼쪽으로 2개, 3개, 4개, ...씩 쌓

기나무를 쌓아가고 있습니다. 1, 3, 6, 10, ...이므로 다음에 올 모양을 만들기 위해서는 $10+5=15$ (개)의 쌓기나무가 필요합니다.

채점 기준

모양의 배열에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
다섯째 모양을 만들기 위해 필요한 쌓기나무의 개수를 구한 경우	60 %

- 09 작은 정사각형의 수는 가로로 1개, 세로로 1개씩 늘어나고 있습니다. ●의 수는 ↘ 방향으로 1개씩 늘어나고 있으므로 다섯째에 알맞은 도형은 왼쪽입니다.
- 10 ●의 수는 1개에서 시작하여 1개씩 늘어나므로 여덟째 도형을 만드는 데 필요한 ●은 8개입니다.
- 11 가장 작은 사각형의 수는 $1 \times 1, 2 \times 2, 3 \times 3, \dots$ 과 같이 늘어나고 있으므로 일곱째 도형에서 가장 작은 사각형의 수는 $7 \times 7 = 49$ (개)입니다.
- 12 가운데에 있는 4개의 정사각형을 기준으로 왼쪽 위, 오른쪽 위, 오른쪽 아래, 왼쪽 아래의 순서로 1개씩 색칠했습니다. 일곱째 모양은 셋째 모양과 같으므로 다입니다.
- 13 곱해지는 수는 1089로 일정하고, 곱하는 수는 1부터 시작하여 1씩 커집니다. 계산 결과의 천의 자리 숫자와 백의 자리 숫자는 1씩 커지고, 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자는 1씩 작아집니다. 따라서 다음에 올 곱셈식은 $1089 \times 6 = 6534$ 입니다.
- 14 예 나누어지는 수와 나누는 수는 각각 2배씩 커지고, 몫은 501로 일정합니다. 나누는 수는 넷째일 때 16, 다섯째일 때 32, 여섯째일 때 64이므로 여섯째 나눗셈식을 구하면 됩니다. 여섯째 나눗셈식의 나누어지는 수는 $8016 \times 2 \times 2 = 32064$ 이므로 나누는 수가 64인 계산식은 $32064 \div 64 = 501$ 입니다.

채점 기준

나눗셈식의 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
나누는 수가 64인 계산식을 구한 경우	60 %

- 15 ㉠ 채민이가 만든 식에서 더하는 수는 100씩 작아집니다. ㉡ 계산 결과의 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자는 변하지 않습니다.

- 16 채민이가 만든 식에서 더해지는 수와 더하는 수는 100씩 작아지고, 계산 결과는 200씩 작아집니다. 따라서 다음에 올 계산식은 $101 + 220 = 321$ 입니다.
- 17 보영이가 만든 식에서 빼지는 수는 100씩 작아지고, 빼는 수는 100씩 커지며, 계산 결과는 200씩 작아집니다. 따라서 다음에 올 계산식은 $653 - 421 = 232$ 입니다.
- 18 √ 방향의 수는 3, 9, 15와 같이 6씩 커집니다.
- 19 ✕ 방향으로 엇갈린 수에서 가운데 수를 기준으로 \ 방향과 √ 방향으로 연속된 세 수의 합은 같습니다.
- 20 지은: 달력의 수는 ↓ 방향으로 7씩 커지므로 ㉠ - ㉡은 7입니다.
수현: ㉢에 2를 곱하면 17과 31의 합이 됩니다.
형우: ㉠과 28의 합과 ㉡과 21의 합은 같습니다.

6단원 서술형·논술형 평가

62~63쪽

- 01 풀이 참조, 108 02 풀이 참조, 3개
03 풀이 참조, 19개 04 풀이 참조, 17개
05 풀이 참조, 일곱째
06 풀이 참조, $777778 + 222223 = 1000001$
07 풀이 참조, $800 - 500 = 300$
08 풀이 참조, $99999 \times 9 = 899991$
09 풀이 참조, $5 + 7 = 6 \times 2$ 10 풀이 참조, 4가지

- 01 예 왼쪽 수에 3을 곱하면 오른쪽 수가 됩니다. 36의 3배는 108이므로 빈칸에 알맞은 수는 108입니다.

채점 기준

수의 배열에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
빈칸에 알맞은 수를 구한 경우	60 %

- 02 예 위쪽, 왼쪽, 오른쪽 방향으로 모형이 한 개씩 늘어납니다. 따라서 모형이 3개씩 늘어나고 있습니다.

채점 기준

모양의 배열에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
모형이 몇 개씩 늘어나고 있는지 구한 경우	60 %

- 03 예 모형의 수가 1개에서 시작하여 3개씩 늘어납니다. 일곱째 모양에서 필요한 모형의 수는 $1+3+3+3+3+3+3=19$ (개)입니다.

채점 기준

모양의 배열에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
일곱째 모양에서 필요한 모형의 수를 구한 경우	60 %

- 04 예 작은 정사각형의 수는 3개에서 시작하여 2개씩 늘어나고 있습니다. 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17로 늘어나므로 여덟째 도형의 작은 정사각형의 수는 17개입니다.

채점 기준

도형의 배열에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
여덟째 도형의 작은 정사각형의 수를 구한 경우	60 %

- 05 예 초록색 원의 수와 주황색 원의 수의 차를 구하면 $2-2=0$, $4-3=1$, $6-4=2$, ...이므로 차는 0에서 시작하여 1씩 커집니다. 따라서 차가 6일 때는 일곱째 모양입니다.

채점 기준

초록색 원의 수와 주황색 원의 수의 차에서 규칙을 바르게 찾은 경우	50 %
두 수의 차가 6일 때는 몇째 모양인지 구한 경우	50 %

- 06 예 더해지는 수는 78에서 시작하여 7과 8 사이에 숫자 7이 한 개씩 늘어나고, 더하는 수는 23에서 시작하여 2와 3 사이에 숫자 2가 한 개씩 늘어납니다. 계산 결과는 101에서 시작하여 1과 0 사이에 숫자 0이 한 개씩 늘어납니다. 계산 결과가 1000001이면 0의 개수가 5개이므로 다섯째 덧셈식을 구하면 됩니다. 다섯째 덧셈식은 $777778+222223=1000001$ 입니다.

채점 기준

더해지는 수의 규칙을 바르게 찾은 경우	20 %
더하는 수의 규칙을 바르게 찾은 경우	20 %
계산 결과의 규칙을 바르게 찾은 경우	20 %
계산 결과가 1000001이 되는 덧셈식을 구한 경우	40 %

- 07 예 빼지는 수와 빼는 수는 100씩 커지고, 계산 결과는 300으로 일정합니다. 따라서 셋째 뺄셈식은

$800-500=300$ 입니다.

채점 기준

뺄셈식에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
셋째 뺄셈식을 구한 경우	60 %

- 08 예 곱해지는 수는 99에서 시작하여 숫자 9가 한 개씩 늘어나고, 곱하는 수는 9로 일정합니다. 계산 결과는 891에서 시작하여 9와 1 사이에 숫자 9가 한 개씩 늘어납니다. 따라서 다음에 올 곱셈식은 $99999 \times 9=899991$ 입니다.

채점 기준

곱셈식에서 규칙을 바르게 찾은 경우	40 %
다음에 올 곱셈식을 구한 경우	60 %

- 09 예 다섯째 도형에서 작은 정사각형의 수는 색칠한 것 5개, 색칠하지 않은 것 7개이므로 $5+7$ 입니다. 또한 6개씩 2줄이므로 6×2 입니다. 등호를 사용한 식으로 나타내면 $5+7=6 \times 2$ 입니다.

채점 기준

도형의 배열을 보고 다섯째 덧셈식을 구한 경우	40 %
도형의 배열을 보고 다섯째 곱셈식을 구한 경우	40 %
다섯째 계산식을 구한 경우	20 %

- 10 예 20을 기준으로 가로, 세로, ↗ 방향, ↘ 방향으로 양쪽의 두 수를 더하면 가운데 수의 2배가 됩니다. $12+28$, $13+27$, $14+26$, $19+21$ 이므로 모두 4가지입니다.

채점 기준

달력에서 규칙적인 계산식을 찾은 경우	30 %
서로 다른 두 수를 더해 40이 되는 경우를 모두 찾은 경우	70 %

MEMO

