


Xi story 정답과 해설

[차례]

 빠른 정답 찾기 2쪽

1 자연수의 혼합 계산

1. 덧셈과 뺄셈 / 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식 24쪽
2. 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식 30쪽
- * 단원 총정리 문제 39쪽

2 약수와 배수

1. 약수와 배수 42쪽
2. 최대공약수와 최소공배수 49쪽
- * 단원 총정리 문제 60쪽

3 규칙과 대응

1. 규칙과 대응 알아보기 62쪽
- * 단원 총정리 문제 70쪽

4 약분과 통분

1. 크기가 같은 분수 만들기 / 분수를 간단하게 나타내기 72쪽
2. 통분하기 / 분수와 소수의 크기 비교하기 78쪽
- * 단원 총정리 문제 86쪽

5 분수의 덧셈과 뺄셈

1. 분수의 덧셈 88쪽
2. 분수의 뺄셈 95쪽
- * 단원 총정리 문제 104쪽

6 다각형의 둘레와 넓이

1. 다각형의 둘레와 직사각형의 넓이 알아보기 106쪽
2. 평행사변형, 삼각형, 마름모, 사다리꼴의 넓이 구하기 114쪽
- * 단원 총정리 문제 121쪽

* 학교 시험 대비 단원 평가

대단원별
20문항씩

- 1 자연수의 혼합 계산 123쪽
- 2 약수와 배수 124쪽
- 3 규칙과 대응 126쪽
- 4 약분과 통분 128쪽
- 5 분수의 덧셈과 뺄셈 129쪽
- 6 다각형의 둘레와 넓이 131쪽





1 자연수의 혼합 계산

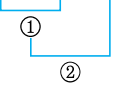
1. 덧셈과 뺄셈 / 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식

*개념 확인 문제 12~15쪽

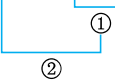
01 (○)() 02 () (○)

03 46, 31 04 36, 4

05 $43 - 30 + 5 = 13 + 5 = 18$



06 $10 + (25 - 6) = 10 + 19 = 29$

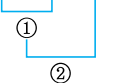


07 (1) 9, 12 (2) 12, 23 (3) 9, 11, 23
(4) 23명

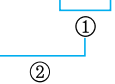
08 (○)() 09 () (○)

10 64, 8 11 27, 3

12 $42 \div 6 \times 3 = 7 \times 3 = 21$



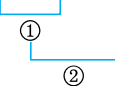
13 $8 \times (63 \div 9) = 8 \times 7 = 56$



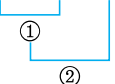
14 (1) 4, 7 (2) 7, 14 (3) 4, 2, 14 (4) 14개

*시험 유형 문제 16~21쪽

15 $38 - 11 + 15 = 27 + 15 = 42$



16 $25 + 16 - 8 = 41 - 8 = 33$



17 ()

(○)

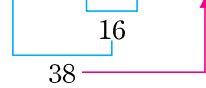
18 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊖

19 -, +

20 $29 - 13, (13 + 4)$ 에 ○표

21 15 22 33

23 $54 - (11 + 5) = 38$



24 $58 - (14 + 7) = 37$

25 ⊖

26 $32 - 21 + 4 = 15$ / $32 - (21 + 4) = 7$



/ 다릅니다에 ○표

27 = 28 >

29 () (△) 30 ⊖

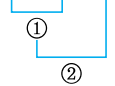
31 $35 - 24 + 16 = 27$ / 27상자

32 $8 + 14 - 9 = 13$ / 13개

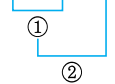
33 47마리

34 $8500 - (4000 + 3500) = 1000$ / 1000원

35 $38 \div 2 \times 5 = 19 \times 5 = 95$



36 $12 \times 8 \div 6 = 96 \div 6 = 16$



37 (○)

()

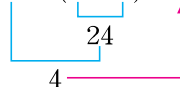
38 (1) ⊕ (2) ⊖ (3) ⊖

39 128

40 $40 \div 5, (5 \times 2)$ 에 ○표

41 3 42 13

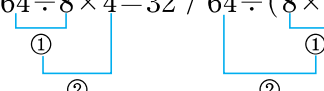
43 $96 \div (4 \times 6) = 4$



44 $60 \div (5 \times 3) = 4$

45 예지 46 12

47 $64 \div 8 \times 4 = 32$ / $64 \div (8 \times 4) = 2$



/ 다르니다에 ○표

48 = 49 <

50 ⊖

51 $2000 \div 5 \times 7 = 2800$ / 2800원

52 $15 \times 4 \div 12 = 5$ / 5줄

53 56 cm 54 4시간

*고난도 유형 문제 ————— 22~23쪽

55 $39 + (82 - 58) + 17 = 80$

56 (가) 57 350 g

58 16

59 예 96, 2, 8 / 384

60 3 61 3개

62 45 kg 63 12개

*서술형 완성 문제 ————— 24~25쪽

64 11 65 26

66 3개 67 30

68 8 69 28

2. 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식

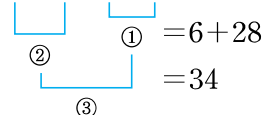
*개념 확인 문제 ————— 26~31쪽

01 () (○) 02 () (○)

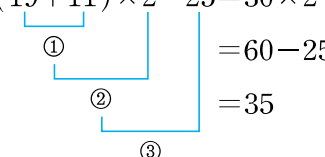
03 36, 53, 32 04 48, 16, 48, 64

05 16, 48, 58

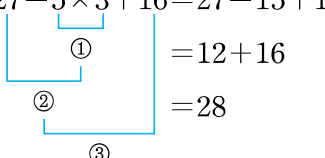
06 $15 - 9 + 7 \times 4 = 15 - 9 + 28$



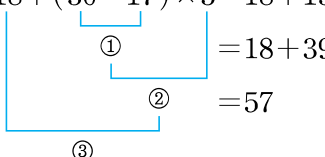
07 $(19 + 11) \times 2 - 25 = 30 \times 2 - 25$



08 $27 - 5 \times 3 + 16 = 27 - 15 + 16$



09 $18 + (30 - 17) \times 3 = 18 + 13 \times 3$

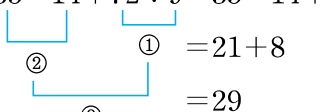


10 () (○) 11 () (○)

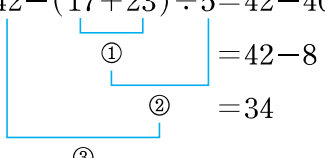
12 15, 24, 12 13 8, 31, 14

14 72, 12, 37

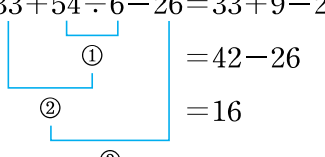
15 $35 - 14 + 72 \div 9 = 35 - 14 + 8$



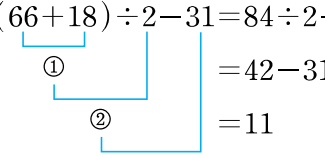
16 $42 - (17 + 23) \div 5 = 42 - 40 \div 5$



17 $33 + 54 \div 6 - 26 = 33 + 9 - 26$

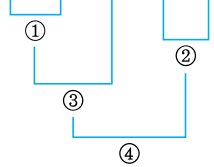


18 $(66 + 18) \div 2 - 31 = 84 \div 2 - 31$

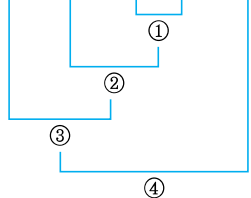


19 곱셈에 ○표 20 () (○)

21 $24 \div 6 + 41 - 3 \times 9$



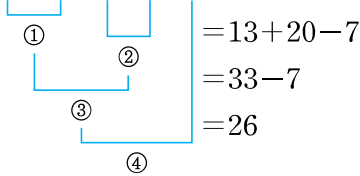
22 $25 + 48 \div (2 \times 8) - 13$



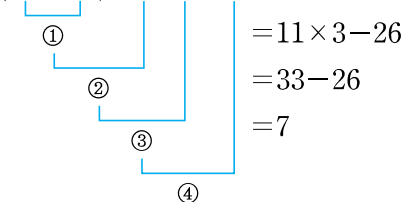
23 72, 36, 21, 25

24 11, 6, 11, 6, 22, 28

25 $78 \div 6 + 4 \times 5 - 7 = 13 + 4 \times 5 - 7$

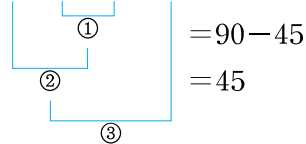


26 $(12 + 32) \div 4 \times 3 - 26 = 44 \div 4 \times 3 - 26$



*시험 유형 문제 32~41쪽

27 $18 + 6 \times 12 - 45 = 18 + 72 - 45$



28 59

29 73

30 43

31 2×7 , $(16 + 3)$ 에 ○표

32 5

33 49

34 ()

(○)

35 42

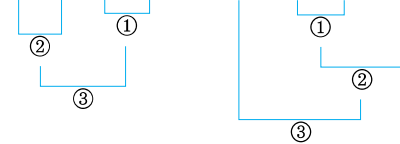
36 ⊖

37 $72 - 2 \times (3 + 4) = 58$

38 (1) $42 - (9 + 2) \times 3 = 9$

(2) $5 \times (17 - 4) + 22 = 87$

39 $5 + 9 - 3 \times 4 = 2$ / $5 + (9 - 3) \times 4 = 29$



/ 다르니다에 ○표

40 < 41 <

42 준상

43 $20 \times 4 + 6 - 13 = 73$ / 73개

44 $5000 \times 7 - (3000 + 1000) = 31000$

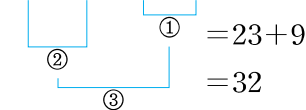
/ 31000원

45 $42 - (3 + 5) \times 4 = 10$ / 10개

46 $(12 - 4) \times 5 + 3 = 43$ / 43살

47 $60 \times 7 + 50 \times (7 - 2) = 670$ / 670번

48 $42 - 19 + 72 \div 8 = 42 - 19 + 9$



49 62 50 7

51 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊕

52 7

53 $56 \div 8$, $(21 + 14)$ 에 ○표

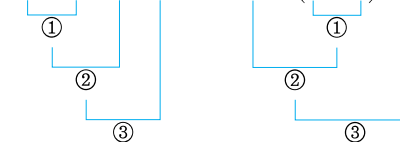
54 29 55 17

56 $42 - 30 \div (2 + 4) = 42 - 30 \div 6$

$= 42 - 5 = 37$

57 51

58 $10 \div 2 + 3 - 1 = 7$ / $10 \div (2 + 3) - 1 = 1$



/ 다르니다에 ○표

59 > 60 >

61 ⊕

62 $(70 + 50 - 21) \div 9 = 11$ / 11쪽

63 $45 \div (6 + 3) - 2 = 3$ / 3개

64 $5000 - (900 + 8400 \div 12) = 3400$
/ 3400원

65 $(54 + 48) \div 6 - 78 \div 6 = 4$ / 4 kg

66 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

67 (계산 순서대로) 5, 10, 34, 23, 23

68 $45 - 15 \div 3 \times 8 + 26 = 45 - 5 \times 8 + 26$

 $= 45 - 40 + 26$
 $= 5 + 26$
 $= 31$

69 $13 \times 7 - 29 + 48 \div 6 = 91 - 29 + 48 \div 6$

 $= 91 - 29 + 8$
 $= 62 + 8$
 $= 70$

70 9

71 99

72 35

73 4, 1, 2, 3, 5

74 $10 + 2 \times (14 - 6) \div 4 = 14$

 $= 14$

75 11

76 97

77 ㉠

78 $32 + 6 \times (14 - 9) \div 3 = 42$

79 31

80 25

81 27

82 35, 3

83 $76 - (33 + 12) \div 9 \times 6 = 46$

84 $96 \div 12 - 6 + 7 \times 5 = 37$

 $= 37$

$96 \div (12 - 6) + 7 \times 5 = 51$

 $= 51$

/ 다르니다에 ○표

85 >

86 (○)
()

87 29장

88 1740 g

89 7개

90 4000원

91 3개

*고난도 유형 문제 42~43쪽

92 10

93 50 cm

94 101

95 3개

96 $(24 + 5) \times 3 - 42 \div 6 / 80$

97 ×, +, ÷

98 108

99 25 g

100 1500원

*서술형 완성 문제 44~45쪽

101 23

102 29

103 53

104 100원

105 2200원

106 4800원

단원 총정리 문제

1. 자연수의 혼합 계산

46~48쪽

01 41, 33

02 (1) ㉢ (2) ㉠ (3) ㉣

03 해설 참조

04 >

05 14

06 $5 \times 16 \div 4 = 20$

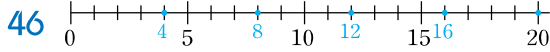
07 $11 \times (54 \div 9) = 66$

08 $12 \times 5 \div 4 = 15$ / 15모듬

09 (계산 순서대로) 35, 49, 26, 26

10 65×7 에 ○표 /

$71 - 6 \times (5 + 2) = 71 - 6 \times 7$
 $= 71 - 42 = 29$



47 12 48 ④

49

61	62	63	64	65	66	67	68
69	70	71	72	73	74	75	76
77	78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91	92
93	94	95	96	97	98	99	100

50 75 51 14

52 (○)(×) /
(×)(○)

53 162는 3의 배수입니다. / 예 3에 54를 곱하면 162이기 때문입니다.

54 8, 13, 9

55 18, 36, 45에 ○표

56 24, 42에 ○표 57 15, 30, 45

58 5개 59 ⊖

60 32의 배수는 모두 8의 배수입니다.
/ 예 8은 32의 약수이므로 32의 배수는 모두 8의 배수입니다.

61 1, 2, 7, 14 62 30쪽

63 4번 64 11개

65 ③ 66 정국

67 $1 \times 20 = 20$, $2 \times 10 = 20$, $4 \times 5 = 20$

68 2, 4, 5, 10 / 2, 4, 5, 10

69 (1) 25, 50 (2) 25, 50

70 인서

71 2, 2, 2 / 1, 2, 4, 8, 16, 32
/ 1, 2, 4, 8, 16, 32

72 (○)(×)(○)

73 (1) ⊖ (2) ⊙, ⊕ (3) ⊖, ⊕

74 3, 27 / 5, 25 / 9, 27

***고난도 유형 문제** ————— 64~65쪽

75 10개 76 12

77 3개 78 8

79 52 80 2개

81 35 82 26개

83 5가지 84 5가지

***서술형 완성 문제** ————— 66~67쪽

85 1, 2, 4, 13, 26, 52

86 1, 2, 47, 94

87 1, 2, 4, 17, 34, 68

88 90 89 96

90 72

2. 최대공약수와 최소공배수

***개념 확인 문제** ————— 68~75쪽

01 1, 2, 4에 ○표

02 1, 2, 4, 8, 16에 △표

03 1, 2, 4 04 4

05 1, 5 / 5

06 2, 3, 6, 9, 18(순서 바뀌어도 인정)
/ 3, 7, 21(순서 바뀌어도 인정)
/ 1, 3(순서 바뀌어도 인정) / 3

07 (1) 1, 2, 4, 8, 16 / 1, 2, 4, 5, 10, 20
(2) 1, 2, 4 (3) 4

08 3 / 1, 3(순서 바뀌어도 인정) / 공약수

09 (1) 5, 5 / 5 (2) 5

10 (1) 2 / 14, 2 (2) 2, 4

11 2, 5, 10 12 3 / 3

13 2, 3 / 2, 3, 6

14 2, 2, 2 / 2, 2, 2, 8

15 9 16 15

17 3, 6, 9, 12, 15, 18에 ○표

18 9, 18에 △표

19 9, 18 20 9

21 4, 8, 12, 16 / 4

- 22 10, 15, 20, 25 / 20, 30, 40 / 10, 20 / 10
 23 (1) 8, 16, 24, 32, 40, 48 / 12, 24, 36, 48, 60, 72 (2) 24, 48 (3) 24
 24 45 / 45, 90 / 공배수
 25 (1) 3, 3, 3 (2) 3, 7, 63
 26 (1) 2 / 14, 2 (2) 5, 7, 140
 27 5, 2, 30 28 3 / 3, 3, 8, 72
 29 2, 11 / 2, 11, 2, 3, 132
 30 2, 2, 2 / 2, 2, 2, 4, 7, 224
 31 168 32 160

*시험 유형 문제 76~85쪽

- 33 1, 2, 7, 14(순서 바뀌어도 인정)
 / 1, 7, 49(순서 바뀌어도 인정)
 / 1, 7(순서 바뀌어도 인정)
 34 1, 3, 5, 15
 35 ④ 36 12
 37 1, 2, 4(순서 바뀌어도 인정) / 4
 38 1, 5, 25(순서 바뀌어도 인정) / 1, 5, 7, 35
 (순서 바뀌어도 인정) / 1, 5 (5, 1) / 5
 39 1, 2 / 2 40 1, 2, 4, 8 / 8
 41 9 42 호진
 43 1, 3, 7, 21 44 1, 3, 5, 15
 45 ㉠ 46 ③
 47 3개 48 24
 49 8 / 8 / 8
 50 3, 3 / 3, 5 (5, 3) / 3, 3, 9
 51 2, 2, 3(순서 바뀌어도 인정)
 / 2, 3, 5(순서 바뀌어도 인정) / 6
 52 3, 5 (5, 3) / 2, 2, 3, 5(순서 바뀌어도 인정)
 / 15
 53 5, 5 / 25, 75
 54 (왼쪽에서부터) 7, 3, 2 / 7, 14

- 55 $3) \begin{array}{r} 27 \\ 9 \\ \hline 3 \end{array} \quad 36 / 3 \times 3 = 9$
 $3) \begin{array}{r} 9 \\ 3 \\ \hline 3 \end{array} \quad 12$
 56 $2) \begin{array}{r} 40 \\ 20 \\ \hline 2 \end{array} \quad 64 / 2 \times 2 \times 2 = 8$
 $2) \begin{array}{r} 20 \\ 10 \\ \hline 2 \end{array} \quad 32$
 $2) \begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ \hline 2 \end{array} \quad 16$
 57 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢
 58 < 59 ⑤
 60 12 61 15개
 62 8명 63 7명
 64 14 cm 65 3개, 5개
 66 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 / 8, 16,
 24, 32, 40, 48, 56, 64 / 24, 48
 67 12, 24, 36 68 ③, ⑤
 69 108, 162 70 14
 71 20, ③0, 40, 50, ⑥0 / ③0, 45, ⑥0, 75, ⑨0
 / 30
 72 21, 42 / 21 73 36, 72 / 36
 74 80 75 108
 76 30 77 10, 20, 30
 78 32, 64, 96 79 ③
 80 25, 50, 75, 100 81 126
 82 4 / 4 / 4, 2, 3(순서 바뀌어도 인정), 24
 83 3, 5 (5, 3) / 2, 5 (5, 2)
 / 5, 3, 2, 2(순서 바뀌어도 인정), 60
 84 2, 3, 3(순서 바뀌어도 인정)
 / 2, 3, 5(순서 바뀌어도 인정) / 90
 85 3, 3, 5(순서 바뀌어도 인정)
 / 3, 5, 5(순서 바뀌어도 인정) / 225
 86 210
 87 (왼쪽에서부터) 5, 1, 3
 / 5, 1, 3(순서 바뀌어도 인정), 45
 88 $3) \begin{array}{r} 42 \\ 14 \\ \hline 2 \end{array} \quad 63 / 3 \times 7 \times 2 \times 3 = 126$
 $7) \begin{array}{r} 14 \\ 7 \\ \hline 2 \end{array} \quad 21$

89 $2) \begin{array}{r} 32 \\ 16 \\ 8 \\ 4 \end{array} \begin{array}{r} 56 \\ 28 \\ 14 \\ 7 \end{array} / 2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 7 = 224$

90 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

91 ㉠

92 144

93 52

94 오전 8시 20분

95 60일 뒤

96 2번

97 30 cm

***고난도 유형 문제** ————— 86~87쪽

98 12

99 112

100 ㉡, ㉠, ㉢

101 33개

102 151

103 21

104 12초 후

105 22개

***서술형 완성 문제** ————— 88~89쪽

106 3개

107 5개

108 14

109 180

110 192

111 3개

단원 총정리 문제 2. 약수와 배수 90~92쪽

01 1, 3, 5, 15 / 1, 3, 5, 15

02 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

03 40, 12, 27 04 14

05 7일, 14일, 21일, 28일

06 ㉢ 07 3개

08 (1) ㉡ (2) ㉠ (3) ㉢

09 6개

10 1, 3, 9, 27 / 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 / 1, 3, 9

11 14

12 18 / 1, 2, 3, 6, 9, 18

13 16 14 ㉡

15 48, 96, 144, 192 16 27, 54, 81

17 경태

[이유] 예시 답안 9와 15의 공배수는 9와 15의 최소공배수의 배수와 같습니다.

18 3장 / 4장

19 6번

20 63

생활속 수학 스토리

93쪽

01 갑인년

02 호랑이띠

03 임인년, 호랑이띠

3 규칙과 대응

1. 규칙과 대응 알아보기

***개념 확인 문제** ————— 96~101쪽

01 1 / 반에 ○표

02 2 / 반에 ○표

03 (○)()

04 12개

05 1 / 같습니다에 ○표

06 2, 3, 4, 5

07 1 / 1

08 4 / 12, 18

09 6 / 6

10 6 / 6

11 (○)()

12 3, 4

13 통나무를 지른 회수 + 1 = 통나무 도막의 수
(또는

통나무 도막의 수 - 1 = 통나무를 지른 회수)

14 $\triangle + 1 = \square$ (또는 $\square - 1 = \triangle$)

15 예 달걀의 수

16 15

17 3

18 3

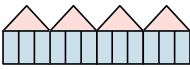
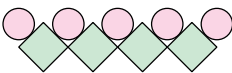
19 3, 3

20 3, 3

21 9, 9

22 9, 9

*시험 유형 문제 102~111쪽

- 23 2 24 40개
- 25 예 사각형의 수를 4배 하면 삼각형의 수와 같습니다.
- 26 
- 27 30 / 60 28 30개
- 29 예 삼각형의 수를 3배 하면 사각형의 수와 같습니다.
- 30 
- 31 3, 4, 5 32 6개
- 33 7개 34 1
- 35 2, 4, 6, 8, 10 36 18개
- 37 예 사각형 조각의 수를 2배 하면 삼각형 조각의 수와 같습니다.
- 38 3, 4, 5, 6, 7 39 22개
- 40 48개
- 41 예 삼각형 조각의 수에 2를 더하면 원 조각의 수와 같습니다.
- 42 (1) 예 쟁반의 수, 접시의 수
(2) 예 접시의 수, 딸기의 수
- 43 5 / 6, 9, 12 44 5 / 2, 3, 4, 5
- 45 예 누름 못의 수는 도화지의 수보다 1개 많습니다.
- 46 예 의자의 수는 책상의 수의 2배입니다.
- 47 4, 5, 6, 7 48 22개
- 49 예 사각형의 수에 2를 더하면 삼각형의 수와 같습니다.
- 50 5 / 30, 60, 90, 120
- 51 450장
- 52 예 만화 영화를 상영하는 시간에 30을 곱하면 만화 영화를 상영할 때 필요한 그림의 수와 같습니다.

- 53 4000, 6000, 8000
- 54 50000원
- 55 예 관람객의 수를 2000배 하면 관람료와 같습니다.
- 56 14 / 54, 90
- 57 예 $\square / \heartsuit \times 9 = \square$ (또는 $\square \div 9 = \heartsuit$)
- 58 3000, 2000 / 4000, 3000
- 59 언니가 모든 돈 - 1000 = 동생이 모든 돈
(또는 동생이 모든 돈 + 1000 = 언니가 모든 돈)
- 60 예 \diamond, \star
 $\diamond - 1000 = \star$ (또는 $\star + 1000 = \diamond$)
- 61 $5 \times \bigcirc = \star$ (또는 $\star \div 5 = \bigcirc$)
- 62 나래
- 63 $\square \times 6 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 6 = \square$)
- 64 옳음에 \bigcirc 표 / 틀림에 \bigcirc 표
- 65 \ominus 66 3, 4, 5, 6
- 67 $\star + 2 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc - 2 = \star$)
- 68 90개 69 4, 7, 10, 13
- 70 예 $3 \times \triangle + 1 = \square$ 71 19개
- 72 음료의 수, 예 (설탕의 양) = (음료의 수) \times 40
- 73 예 ① 양 다리의 수
② 울타리의 수, 울타리의 수를 3배 한 만큼 양이 있습니다.
- 74 예 ① 양 다리의 수, $\bigcirc \times 4 = \triangle$
② 울타리의 수, $\star \times 3 = \heartsuit$
- 75 예 $\star \times 4 = \heartsuit$ (울타리의 수 : \star , 양의 수 : \heartsuit)
- 76 $\triangle \times 65 = \square$ (또는 $\square \div 65 = \triangle$)
- 77 8봉지
- 78 10, 8 / 13 / 예 자석의 수를 \square , 미술 작품의 수를 \bigcirc 라고 하면 두 수 사이의 대응 관계는 $\bigcirc + 2 = \square$ 입니다.
- 79 \ominus
- 80 예 문어 다리의 수(\bigcirc)는 문어의 수(\square)의 8배입니다.

81 예 세호가 가진 공책의 수(◎)는 내가 가진 공책의 수(△)보다 5권 더 많습니다.

$$/ \triangle + 5 = \ominus$$

82 7

83 $\bigcirc - 7 = \star$ (또는 $\star + 7 = \bigcirc$)

84 71

***고난도 유형 문제** 112~113쪽

85 8개

86 예 $2 \times \bigcirc + 1 = \triangle$

87 20개

88 65

89 40

90 13분 후

91 17도막

92 316개

93 12월 5일 오후 7시

***서술형 완성 문제** 114~115쪽

94 40개

95 90개

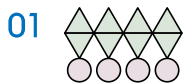
96 22개

97 20000원

98 6000원

99 12송이

단원 총정리 문제 3. 규칙과 대응 116~118쪽



02 20

03 20개

04 예 삼각형의 수는 원의 수의 2배입니다.

05 5, 6, 7, 8

06 예 누름 못의 수는 도화지의 수보다 3개 많습니다.

07 도화지의 수 + 3 = 누름 못의 수

(또는 누름 못의 수 - 3 = 도화지의 수)

08 13 / 2030

09 예 △, ☆

$$\triangle + 2010 = \star \text{ (또는 } \star - 2010 = \triangle \text{)}$$

10 $\blacksquare \times 20 = \ominus$ (또는 $\ominus \div 20 = \blacksquare$)

11 160개

12 예시 답안 서울의 시각(◇)은 런던의 시각(♡)보다 9시간 빠릅니다.

13 13 / 7, 26

14 $\bigcirc - 4 = \square$ (또는 $\square + 4 = \bigcirc$)

15 $\square \times 90 = \clubsuit$ (또는 $\clubsuit \div 90 = \square$)

16 잘못 이야기한 사람 중기

[이유] 예시 답안 ♠의 값은 항상 이동하는 시간인 □의 값에 따라 변하기 때문입니다.

17 $\diamond \times 7000 = \star$ (또는 $\star \div 7000 = \diamond$)
/ 42000원

18 51분

19 $\nabla = \heartsuit \times 4$ (또는 $\heartsuit = \nabla \div 4$)

20 160개

생활 속 수학 스토리

119쪽

01 10개

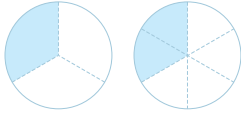
02 예 (넣은 양) $\times 2 =$ (보이는 양)
또는 (보이는 양) $\div 2 =$ (넣은 양)

4 약분과 통분

1. 크기가 같은 분수 만들기 / 분수를 간단하게 만들기

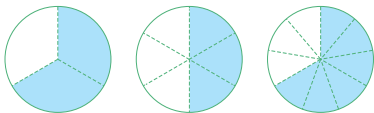
*개념 확인 문제 122~125쪽

01 예



02 같은에 ○표

03 예



$\frac{2}{3}, \frac{6}{9}$ 또는 $\frac{6}{9}, \frac{2}{3}$

04 2, 3, 4 05 2, 2/3, 3

06 2, 2/4, 4 07 6/5

08 $4 \frac{3}{7}$ 09 1, 2, 3, 6

10 $2, \frac{6}{9} / 3, \frac{4}{6} / 6, 6, \frac{2}{3}$

11 $\frac{6}{9}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ 12 6

13 4 14 4

15 14

16 $2, \frac{10}{15} / 5, \frac{4}{6} / 10, 10, \frac{2}{3}$

17 $\frac{2}{3}$ 18 $\frac{2}{5}$

19 $\frac{2}{7}$ 20 $\frac{5}{13}$

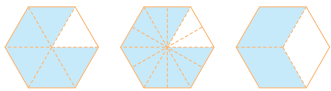
*시험 유형 문제 126~131쪽

21 예



$\frac{4}{10}, \frac{2}{5}$ 또는 $\frac{2}{5}, \frac{4}{10}$

22 예

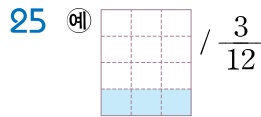


$\frac{5}{6}, \frac{10}{12}$ 또는 $\frac{10}{12}, \frac{5}{6}$

23 $\frac{6}{8}, \frac{3}{4}$



24 은주, 민수



26 $3 \frac{6}{9}$ 27 18, 12, 36

28 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊕

29 $\frac{10}{16}, \frac{15}{24}, \frac{20}{32}$ 30 $\frac{36}{42}, \frac{48}{56}$ 에 ○표

31 $8, \frac{2}{3}$ 32 14, 9

33 $\frac{9}{15}, \frac{6}{10}, \frac{3}{5}$ 34 호진

35 $\frac{7}{8}, \frac{105}{120}$ 36 ④

37 $\frac{15}{36}$ 38 $\frac{4}{8}$

39 $\frac{20}{45}$ 40 $\frac{6}{21}, \frac{8}{28}$

41 (1) 6 (2) 6 42 3, 5, 15

43 $\frac{6}{14}, \frac{3}{7}$ 44 $\frac{12}{40}, \frac{6}{20}, \frac{3}{10}$

45 4 46 3개

47 $\frac{2}{9}$ 48 유리

49 $\frac{80}{128}$ 50 $\frac{45}{54}$

51 $\frac{24}{90}$ 52 $\frac{63}{98}$

53 (1) $\frac{7}{11}$ (2) $\frac{3}{5}$ 54 $\frac{17}{18}, \frac{3}{14}$ 에 ○표

55 ⊖ 56 $\frac{1}{3}$

57 1, 3, 5, 9, 11, 13

58 $\frac{1}{12}, \frac{5}{12}, \frac{7}{12}, \frac{11}{12}$

59 $\frac{1}{20}, \frac{3}{20}, \frac{7}{20}, \frac{9}{20}, \frac{11}{20}$

60 6개 61 $\frac{3}{4}$

62 $\frac{4}{9}$

*고난도 유형 문제 132~133쪽

63 51 64 $\frac{99}{363}$

65 $\frac{3}{5}$ 66 $\frac{18}{27}$

67 59개

68 $\frac{1}{14}, \frac{2}{13}, \frac{4}{11}, \frac{7}{8}$

69 4개

*서술형 완성 문제 134~135쪽

70 33 71 50

72 16 73 3개

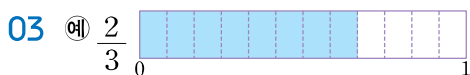
74 3개 75 6개

2. 통분하기 / 분수와 소수의 크기 비교하기

*개념 확인 문제 136~141쪽

01 2, 3, 4, 5, 6 / 8, 12, 16, 20

02 3, 8 / 6, 16



04 8, 9

05 10, $\frac{50}{80} / 8, \frac{24}{80}$

06 5, $\frac{25}{40} / 4, \frac{12}{40}$

07 $\frac{45}{54}, \frac{24}{54}$ 08 $\frac{27}{30}, \frac{16}{30}$

09 20, 21 10 <

11 8, 5 / 40, 35 / 40, <, 35 / <

12 3, 5 / 30, 5 / 30, >, 5 / >

13 4, > / 12, 7, > / 15, 7, >

14 $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{7}{18}$

15 10, 5, > / 7, < / 70, 45, <
/ $\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{9}{14}$

16 5, 5, 5, 0.5 17 5, 5, 45, 0.45

18 4, $\frac{2}{5}$ 19 65, $\frac{13}{20}$

20 (1) 9, <, 9, < (2) 9, 0.9, <, 0.9, <

21 4, 0.4, < 22 3, 4, <

23 25, 0.25, 0.25, <, <

24 58, 58, 58, >, >

*시험 유형 문제 142~149쪽

25 ③ 26 15, 16

27 (○)() 28 40, 18

29 () () (○)

30 $\frac{35}{63}, \frac{36}{63}$ 31 $\frac{72}{80}, \frac{10}{80}$

32 $\frac{28}{77}, \frac{55}{77}$ 33 28, 25

34 $\frac{36}{56}, \frac{35}{56}$ 35 $\frac{35}{90}, \frac{33}{90}$

36 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊙

37 32 38 $\frac{15}{32}, 48$

39 $\frac{2}{3}, \frac{7}{12}$ 40 $\frac{1}{5}, \frac{4}{9}$

41 16, $\frac{25}{40}, <$ 42 >

43 <

44 (위에서부터) $\frac{7}{8}, \frac{7}{8}, \frac{13}{15}$

45 () (○) 46 1, 2

47 도운 48 > / $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

49 $\frac{7}{16}, \frac{5}{12}, \frac{3}{8}$ 50 $\frac{13}{20}, \frac{7}{12}$

51 < 52 >

53 $\frac{5}{9}, \frac{8}{15}$ 에 ○표 54 $\frac{2}{5}, \frac{1}{2}, \frac{7}{12}$

55 2개

56 35, 26, 35, <, 26, <

57 **방법 1** 예 $\left(\frac{3}{4}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{18}{20}\right)$
 $\frac{15}{20} < \frac{18}{20}$ 이므로 $\frac{3}{4} < \frac{9}{10}$ 입니다.

방법 2 예 $\left(\frac{3}{4}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{9}{12}, \frac{9}{10}\right)$
 $\frac{9}{12} < \frac{9}{10}$ 이므로 $\frac{3}{4} < \frac{9}{10}$ 입니다.

- 58 $\frac{3}{7}, \frac{4}{9}, \frac{2}{3}$ 59 0.6
 60 0.32
 61 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊕
 62 0.8 63 $\frac{3}{5}$
 64 $\frac{6}{25}$ 65 $\frac{11}{20}$
 66 $\frac{39}{50}$ 67 ⊖, ⊕
 68 $\frac{31}{50}$ 69 6, 3, 6, 3, >
 70 (1) 7, 8, < (2) 7, 0.7, 8, 0.8, <
 71 > 72 <
 73 1.2, 0.7, $\frac{3}{5}$ 74 () (○)
 75 나래 76 영어
 77 $\frac{9}{28}$ 78 12개
 79 $\frac{17}{24}, \frac{19}{24}$ 80 6, 7, 8, 9
 81 4개 82 7개

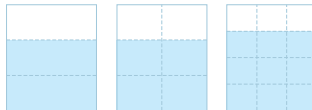
***고난도 유형 문제** ————— **150~151쪽**

- 83 $\frac{63}{108}, \frac{66}{108}$ 84 $\frac{9}{14}$
 85 $2\frac{9}{10}$ 86 $\frac{18}{35}$
 87 14 88 6개
 89 4.6, 4.7, 4.8 90 진석

***서술형 완성 문제** ————— **152~153쪽**

- 91 48, 96 92 54, 108
 93 2개 94 헤리네 집
 95 우체국 96 미희네 집

단원 총정리 문제 4. 약분과 등분 **154~156쪽**

01 예 
 $\frac{2}{3}, \frac{4}{6}$ 에 ○표

- 02 6, 24, 12 03 $\frac{14}{20}, \frac{21}{30}, \frac{28}{40}$
 04 $\frac{8}{15}, \frac{32}{60}$ 에 ○표 05 2, 4, 8, 16에 ○표
 06 정국 07 ⑤
 08 $\frac{2}{5}$ 09 4개
 10 ①, ③ 11 $\frac{7}{42}, \frac{24}{42}$
 12 $\frac{35}{60}, \frac{32}{60}$ 13 $\frac{7}{12}, \frac{7}{8}$
 14 > 15 $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{4}{5}$
 16 ⊖
 17 지하철역, 도서관, 서점
 18 $\frac{20}{32}$ 19 2개
 20 3, 4, 5

생활속 수학 스토리

157쪽

- 01 20코스 02 12코스
 03 17코스

5 분수의 덧셈과 뺄셈

1. 분수의 덧셈

*개념 확인 문제

160~163쪽

01 $\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = 1\frac{7}{6}$
 / 3, 4, 7, 1, 1

02 $8, 10 / 56, 50 / 106, 1, 26 / 1\frac{13}{40}$

03 $4, 5 / 28, 25 / 53, 1\frac{13}{40}$

04 $\frac{1}{2}$

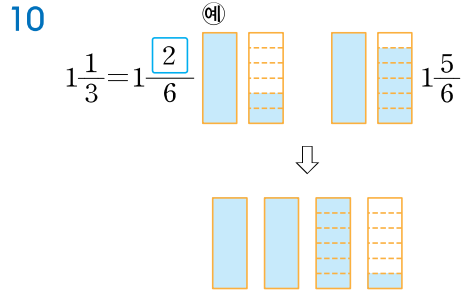
05 $\frac{19}{35}$

06 $\frac{4}{5}$

07 $1\frac{4}{21}$

08 $1\frac{7}{24}$

09 $1\frac{19}{36}$



/ 2, 5 / 2, 7 / 3, 1

11 $15, 20 / 1, 15, 20 / 3, 35 / 4\frac{11}{24}$

12 $21, 11 / 63, 44 / 107 / 4\frac{11}{24}$

13 $3\frac{1}{20}$

14 $5\frac{11}{36}$

15 $4\frac{9}{20}$

16 $5\frac{3}{56}$

17 $9\frac{2}{15}$

18 $8\frac{13}{30}$

*시험 유형 문제

164~169쪽

19 2, 2, 2, 5

20 $\frac{7}{10}$

21 $\frac{7}{8}$

22 (1) ⊖ (2) ⊖ (3) ⊕

23 $\frac{20}{33}$

24 $\frac{29}{30}$

25 $\frac{16}{63}, \frac{5}{14}, \frac{8}{21}$

26 <

27 $1\frac{11}{20}$

28 $1\frac{17}{30}$

29 $1\frac{43}{120}$

30 $1\frac{5}{48}$

31 **방법 1** $\frac{40}{48} + \frac{42}{48} = \frac{82}{48} = 1\frac{34}{48} = 1\frac{17}{24}$

방법 2 $\frac{20}{24} + \frac{21}{24} = \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$

32 <

33 9×7 에 ○표 /

$$\frac{9 \times 9}{10 \times 9} + \frac{4 \times 10}{9 \times 10} = \frac{81}{90} + \frac{40}{90} = \frac{121}{90} = 1\frac{31}{90}$$

34 () () (○)

35 $\frac{9}{16}$ L

36 $1\frac{1}{60}$ L

37 $\frac{5}{6}$ 시간

38 $1\frac{1}{2}$ kg

39 $1\frac{21}{40}$ m

40 $5\frac{4}{15}$

41 $4\frac{5}{18}$

42 $6\frac{7}{30}$

43 (위에서부터) $3\frac{2}{35}, 4\frac{19}{70}$

44 $4\frac{5}{24}$

45 **방법 1** $3\frac{5}{10} + 2\frac{8}{10} = (3+2) + (\frac{5}{10} + \frac{8}{10})$

$$= 5 + \frac{13}{10} = 5 + 1\frac{3}{10}$$

$$= 6\frac{3}{10}$$

방법 2 $\frac{7}{2} + \frac{14}{5} = \frac{35}{10} + \frac{28}{10}$

$$= \frac{63}{10} = 6\frac{3}{10}$$

46 $6\frac{7}{45}$

47 $5\frac{17}{24}$

48 $4\frac{11}{30}$ kg

49 $5\frac{11}{60}$ 시간

50 $4\frac{2}{45}$ kg

51 $3\frac{34}{77}$ m

- 52 $4\frac{29}{54}$ m 53 2
 54 2 55 2개
 56 $8\frac{4}{15}$
 57 (1) $7\frac{2}{3}$, $1\frac{8}{9}$ (2) $9\frac{5}{9}$

***고난도 유형 문제** ————— **170~171쪽**

- 58 강인 59 $1\frac{2}{3}$ cm
 60 A=5, B=6 61 $2\frac{1}{24}$
 62 $8\frac{11}{12}$ 63 $1\frac{5}{12}$
 64 4시간 35분

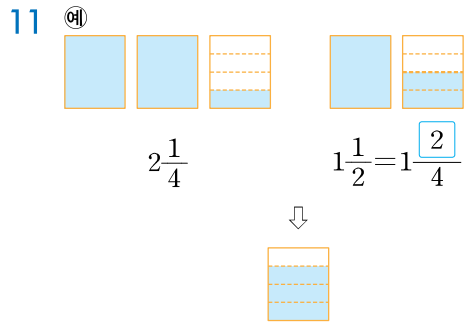
***서술형 완성 문제** ————— **172~173쪽**

- 65 걸어서 갑니다. 66 걸어서 갑니다.
 67 택시를 타고 갑니다.
 68 $4\frac{3}{20}$ 69 $4\frac{6}{35}$
 70 $9\frac{1}{6}$

2. 분수의 뺄셈

***개념 확인 문제** ————— **174~177쪽**

- 01 $\frac{7}{8}$ 예 $\frac{2}{8}$
 / 7, 2, 5
 02 5, 6 / 55, 18 / 37
 03 6, 4 / 6, 4 / 1, 2 / $1\frac{2}{9}$
 04 8, 13 / 24, 13 / 11 / $1\frac{2}{9}$
 05 $\frac{11}{35}$ 06 $\frac{13}{40}$
 07 $\frac{13}{30}$ 08 $1\frac{1}{12}$
 09 $3\frac{1}{18}$ 10 $3\frac{8}{15}$



/ 5, 2, 3

- 12 4, 21 / 28, 21 / 2, 28, 21 / $1\frac{7}{24}$
 13 25, 23 / 100, 69 / 31 / $1\frac{7}{24}$
 14 $1\frac{5}{6}$ 15 $1\frac{7}{15}$
 16 $\frac{8}{9}$ 17 $1\frac{7}{10}$
 18 $3\frac{7}{30}$ 19 $\frac{31}{36}$

***시험 유형 문제** ————— **178~185쪽**

- 20 12, 10, 2 21 $\frac{11}{30}$
 22 $\frac{13}{27}$
 23 $\frac{27}{30} - \frac{22}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$
 24 $\frac{1}{12}$
 25 $\frac{2 \times 2}{7 \times 5}$ 에 ○표
 / $\frac{3 \times 7}{5 \times 7} - \frac{2 \times 5}{7 \times 5} = \frac{21}{35} - \frac{10}{35} = \frac{11}{35}$
 26 > 27 $\frac{7}{40}$ m
 28 9, 2, 2 / 9, 2 / $3\frac{7}{12}$
 29 $4\frac{13}{30}$ 30 $3\frac{13}{18}$
 31 $2\frac{1}{2}$
 32 (위에서부터) $1\frac{1}{42}$, $1\frac{1}{10}$, $1\frac{9}{35}$, $1\frac{1}{3}$
 33 1, 3, 2 34 $2\frac{11}{45}$ cm

- 35 $\frac{4}{15}$ kg 36 $\frac{7}{24}$ L
 37 $\frac{23}{60}$ m 38 $1\frac{17}{30}$ L
 39 $2\frac{1}{16}$ km 40 $2\frac{25}{72}$
 41 $2\frac{47}{48}$ 42 $2\frac{13}{14}$
 43 $2\frac{3}{8}$
 44 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊕
 45 미애 46 ⊕
 47 $1\frac{4}{5}$ 48 $1\frac{5}{9}$ km
 49 $\frac{17}{48}$ L 50 회수
 51 $1\frac{29}{40}$ kg 52 $1\frac{9}{14}$ m
 53 7 54 16
 55 6개 56 $4\frac{39}{40}$
 57 (1) $9\frac{6}{7}$, $1\frac{3}{4}$ (2) $8\frac{3}{28}$
 58 $\frac{17}{45}$ 59 $3\frac{11}{12}$
 60 $1\frac{13}{20}$ 61 $3\frac{11}{14}$
 62 $\frac{3}{8}$ 63 $1\frac{23}{45}$
 64 $3\frac{23}{30}$ 65 $3\frac{19}{21}$
 66 $5\frac{9}{14}$ 67 >
 68 $3\frac{17}{48}$ 69 $\frac{8}{21}$
 70 $1\frac{7}{20}$ L 71 $4\frac{17}{45}$ m
 72 $1\frac{21}{40}$ cm

*고난도 유형 문제 ————— 186~187쪽

- 73 $5\frac{11}{12}$, $1\frac{5}{8}$, $4\frac{7}{24}$ 74 $\frac{8}{63}$
 75 5개 76 $5\frac{9}{20}$ m
 77 ⊖ = $\frac{4}{15}$, ⊕ = $\frac{1}{6}$

- 78 $3\frac{47}{60}$ 79 $\frac{1}{40}$
 80 공원, $\frac{19}{60}$ km

*서술형 완성 문제 ————— 188~189쪽

- 81 $2\frac{2}{9}$ 82 $4\frac{1}{6}$
 83 $4\frac{5}{12}$ 84 6개
 85 12개 86 5개

단원 총정리 문제 5. 분수의 덧셈과 뺄셈 190~192쪽

- 01 5, 4, $\frac{9}{10}$ 02 $\frac{37}{56}$
 03 $\frac{13}{30}$ 04 $1\frac{2}{15}$
 05 ⊕, ⊖ 06 $4\frac{1}{10}$
 07 (1) ⊕ (2) ⊖ (3) ⊕
 08 $7\frac{1}{6}$ 09 $\frac{5}{28}$
 10 $\frac{43}{90}$ 11 $\frac{13}{36}$ L
 12 (위에서부터) $4\frac{3}{28} / 5\frac{1}{14}$
 13 $2\frac{23}{56}$ 컵 14 $2\frac{5}{12}$
 15 $4\frac{1}{16}$ m 16 $3\frac{7}{24}$ 컵
 17 민호 18 $4\frac{7}{40}$
 19 3시간 10분 20 $5\frac{9}{35}$

생활속 수학 스토리

193쪽

- 01 $21\frac{3}{20}$ m 02 $5\frac{91}{100}$ m
 03 $3\frac{21}{25}$ m

6 다각형의 둘레와 넓이

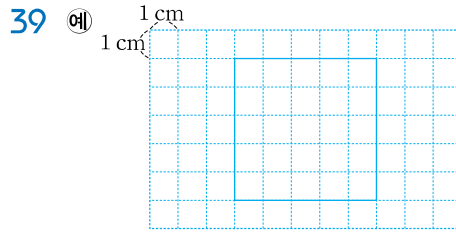
1. 다각형의 둘레와 직사각형의 넓이 알아보기

*개념 확인 문제 196~201쪽

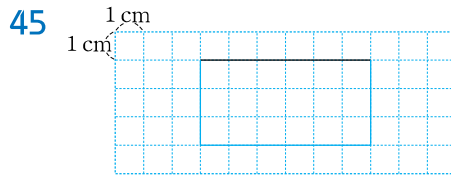
- 01 4, 4, 4, 4, 4, 24, 24
 02 변의 수, 6, 24 03 4, 4, 20
 04 5, 5, 25 05 9, 6, 9, 6, 30
 06 6, 30 07 5, 16
 08 4, 16 09 cm^2
 10 3 cm, 3 제곱센티미터
 11 6칸, 9칸 12 6 cm^2 , 9 cm^2
 13 5, 3 14 5, 3, 15
 15 4개, 4개 16 4, 4, 16
 17 m^2 18 km^2
 19 2 m^2 , 2 제곱미터
 20 4 km^2 , 4 제곱킬로미터
 21 10000 22 1000000
 23 8 24 5
 25 m^2 에 ○표 26 km^2 에 ○표
 27 3, 12 28 2, 3, 6

*시험 유형 문제 202~213쪽

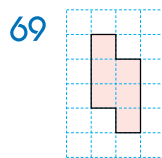
- 29 예 $12 \times 6 = 72 / 72 \text{ cm}$
 30 예 $9 \times 7 = 63 / 63 \text{ cm}$
 31 (위에서부터) 12, 5, 24
 32 50 cm 33 80 m
 34 찬영 35 ㉠, ㉡, ㉢
 36 9 37 4 cm
 38 3 cm



- 40 예 $(14+6) \times 2 = 40 / 40 \text{ cm}$
 41 2 cm 42 14 cm
 43 9 44 8 m



- 46 예 $(13+5) \times 2 = 36 / 36 \text{ cm}$
 47 예 $(9+11) \times 2 = 40 / 40 \text{ cm}$
 48 ㉠ 49 8
 50 12 cm
 51 예 $10 \times 4 = 40 / 40 \text{ cm}$
 52 48 cm 53 세희
 54 45 m 55 8 cm
 56 9 57 9
 58 18 59 12
 60 32 cm 61 58 cm
 62 66 m 63 () (○)
 64 ㉠ 65 8 cm^2
 66 ㉠, ㉡, ㉢ 67 1
 68 44 cm^2



- 70 (위에서부터) 3, 3 / 2, 3 / 3, 6, 9
 71 민철 72 36 cm^2
 73 40 cm^2 74 98 cm^2
 75 12 76 13 cm
 77 25 cm 78 15 cm
 79 30 cm 80 30 cm^2

- 81 84 cm^2
- 82 ㉠
- 83 48 cm^2
- 84 121 cm^2
- 85 169 cm^2
- 86 64 cm^2
- 87 63 cm^2
- 88 ㉡
- 89 4배
- 90 49 cm^2
- 91 8
- 92 14
- 93 15
- 94 64 cm^2
- 95 ㉠
- 96 81 cm^2
- 97 256 cm^2
- 98 15
- 99 ㉠
- 100 16 m^2
- 101 28
- 102 64
- 103 도운
- 104 6000 m
- 105 (1) ㉠ (2) ㉠ (3) ㉠
- 106 cm^2
- 107 km^2
- 108 m^2
- 109 <
- 110 46 cm^2
- 111 73 m^2
- 112 110 cm^2

***고난도 유형 문제** 214~215쪽

- 113 96 cm
- 114 54 cm
- 115 18 cm^2
- 116 112 cm^2
- 117 72 cm^2
- 118 60 cm
- 119 500 cm^2
- 120 $62 \text{ m} / 126 \text{ m}^2$

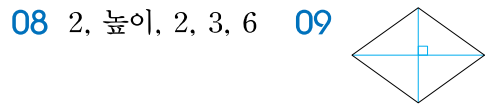
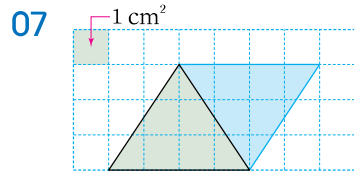
***서술형 완성 문제** 216~217쪽

- 121 8 cm
- 122 8 cm
- 123 25 cm
- 124 5200 cm
- 125 4800 cm
- 126 60000 m

2. 평행사변형, 삼각형, 마름모, 사다리꼴의 넓이 구하기

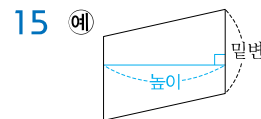
***개념 확인 문제** 218~221쪽

- 01 ㉠, ㉡ / ㉢
- 02 1, 4
- 03 (위에서부터) 5, 6
- 04 6, 5, 30
- 05 높이
- 06 2, 24

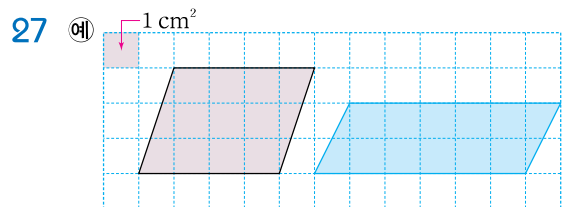


- 10 4, 2, 12
- 11 2, 2, 2, 10, 40
- 12 높이, 아랫변
- 13 3, 16
- 14 2, 8, 4, 2, 20

***시험 유형 문제** 222~231쪽

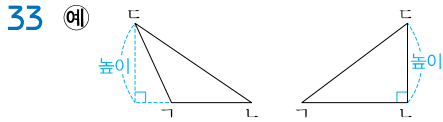
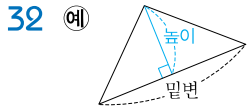


- 16 ㉠, ㉡
- 17 8 cm
- 18 $9 \times 7 = 63 / 63 \text{ cm}^2$
- 19 $6 \times 8 = 48 / 48 \text{ cm}^2$
- 20 12 m와 9 m에 〇표 / 108 m^2
- 21 117 cm^2
- 22 5 m^2
- 23 (위에서부터) 5, 5, 6, 8, 20, 30, 40
- 24 60 cm^2
- 25 ㉡
- 26 ㉡, ㉢



- 28 11
- 29 9

30 14 km 31 3



34 예 밑변에 수직인 선분을 긋지 않았기
때문입니다.

35 $6 \times 7 \div 2 = 21$ / 21 m^2

36 $12 \times 9 \div 2 = 54$ / 54 m^2

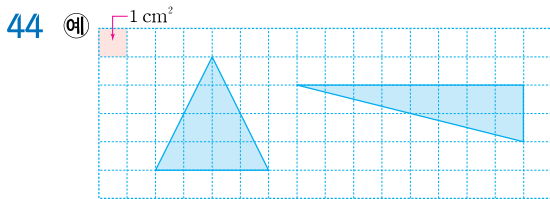
37 3 cm^2

38 14 cm, 6 cm에 \bigcirc 표 / 42 cm^2

39 78 cm^2 40 4 cm^2

41 ㉠, ㉡, ㉢ 42 ㉠

43 ㉠



45 10

46 9

47 16 cm

48 6 cm / 8 cm

49 $8 \times 12 \div 2 = 48$ / 48 m^2

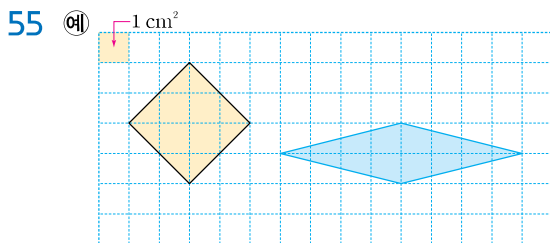
50 $14 \times 10 \div 2 = 70$ / 70 m^2

51 56 cm^2

52 21 cm^2

53 144 cm^2

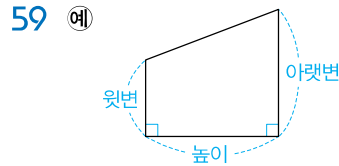
54 2 m^2



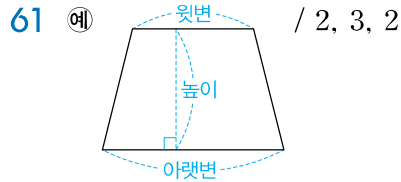
56 12

57 10 cm

58 162 m^2



60 7 cm / 10 cm



62 $(9+14) \times 12 \div 2 = 138$ / 138 cm^2

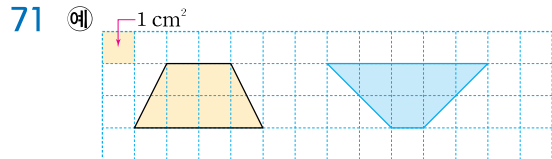
63 $(10+8) \times 8 \div 2 = 72$ / 72 m^2

64 40 cm^2 65 45 cm^2

66 ㉡, ㉣ 67 화영

68 ㉢ 69 ㉡

70 ㉠, ㉡



72 10

73 9

74 14 cm

75 6 cm

76 9

77 8

78 44 cm^2

79 55 m^2

80 168 m^2

81 163 cm^2

*고난도 유형 문제 232~233쪽

82 66 m^2

83 104 m^2

84 27 cm^2

85 168 cm^2

86 99 cm^2

87 10 cm

88 119 cm^2

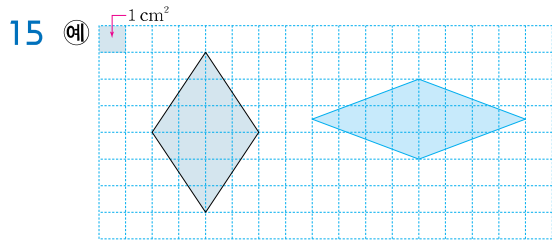
89 22

*서술형 완성 문제 234~235쪽

- 90 ㉠, ㉡, ㉢ 91 ㉠, ㉡, ㉢
 92 4 m^2 93 18
 94 10 95 16 cm

단원 총정리 문제 6. 다각형의 둘레와 넓이 236~238쪽

- 01 5, 7, 35 02 52 m
 03 64 cm 04 ㉡
 05 126 cm^2 06 32 cm^2
 07 25 08 >
 09 3 m^2
 10 $17 \times 15 = 255 / 255 \text{ cm}^2$
 11 ㉡ 12 ㉢
 13 9 km^2
 14 $10 \times 14 \div 2 = 70 / 70 \text{ cm}^2$



- 16 84 cm^2 17 117 cm^2
 18 9 m 19 20
 20 200 m^2

생활 속 수학 스토리 239쪽

- 01 144 cm 02 320 cm^2
 03 30 cm

학교 시험 대비 단원 평가

1. 자연수의 혼합 계산 242~244쪽

- 01 $25 - 19, (19 + 3)$ 에 ○표
 02 $80 - (36 + 9) = 35$

 03 $38 - (14 + 7) = 17$
 04 $44 + 28 - 15 = 57 / 57$ 권
 05 소정 06 31
 07 $56 \div 7 \times 2 = 16 / 56 \div (7 \times 2) = 4$

 08 ⑤ 09 38
 10 14
 11 (1) ㉠ (2) ㉢ (3) ㉡
 12 11
 13 $40 \times 6 - 55 \times 3 = 75 / 75$ 번
 14 ②, ③ 15 >
 16 6
 17 (계산 순서대로) 9, 63, 50, 70, 70
 18 ㉡
 19 $18 - 32 \div (2 \times 4) + 7 = 21$
 20 $(95 - 32) \times 5 \div 9 = 35 / 35 \text{ }^\circ\text{C}$

2. 약수와 배수 245~247쪽

- 01 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24에 ○표
 02 30
 03 8은 100의 약수가 아닙니다.
 04 11, 22, 33, 44
 05 84 06 102
 07 (○) (×) / (×) (○)
 08 6 09 ④
 10 ㉡ 11 1, 5, 7, 35
 12 18, 36, 54에 ○표

- 13 4 / 140 14 ①, ⑤
 15 108 16 21000원
 17 140일 뒤 18 8
 19 25 20 14개

3. 규칙과 대응

248~250쪽

- 01 3, 4, 5, 6 02 22개
 03 예 흰색 사각형의 수에 2를 더하면 회색 사각형의 수와 같습니다.
 04 16, 24, 32, 40 05 120장
 06 예 코스모스의 수에 8을 곱하면 꽃잎의 수와 같습니다.
 07 $\Delta \times 8 = \square$ (또는 $\square \div 8 = \Delta$)
 08 6000, 4000 / 8000, 6000
 09 (준기가 모은 돈) - 2000 = (단아가 모은 돈)
 [또는
 (단아가 모은 돈) + 2000 = (준기가 모은 돈)]
 10 20000원 11 31 / 13, 15
 12 예 희주의 나이는 오빠의 나이보다 5살 적습니다.
 13 예 $\square / \bigcirc - 5 = \square$ (또는 $\square + 5 = \bigcirc$)
 14 예 돼지 다리의 수, 돼지의 수
 15 $\odot \times 6 = \blacksquare$ (또는 $\blacksquare \div 6 = \odot$)
 16 138 17 8개
 18 $\square = \star \times 5$ (또는 $\star = \square \div 5$)
 19 350개 20 22도막

4. 약분과 통분

251~253쪽

- 01 (위에서부터) $\frac{3}{4} / \frac{6}{8} / \frac{9}{12} / \frac{3}{4}, \frac{6}{8}, \frac{9}{12}$
 02 (왼쪽에서부터) 4, $\frac{5}{18}$
 03 (1) ⊖ (2) ⊖ (3) ⊕
 04 12 05 민철, 경록
 06 ④ 07 2개

- 08 9 09 56, 112
 10 20, 24 11 해설 참조
 12 26, 27, < 13 민유
 14 (왼쪽에서부터) $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{10}$
 15 $\frac{30}{54}$ 16 <
 17 민철 18 4개
 19 30 20 $\frac{11}{16}, \frac{17}{30}$

5. 분수의 덧셈과 뺄셈

254~256쪽

- 01 35, 6, $\frac{41}{60}$ 02 $\frac{17}{20}$
 03 (○) ()
 04 $\frac{21}{27} + \frac{18}{27} = \frac{39}{27} = 1\frac{12}{27} = 1\frac{4}{9}$
 05 $1\frac{1}{2}, 1\frac{7}{24}, 1\frac{4}{7}$ 06 $1\frac{9}{20}$
 07 $\frac{12}{7} + \frac{40}{9} = \frac{108}{63} + \frac{280}{63} = \frac{388}{63} = 6\frac{10}{63}$
 08 $4\frac{1}{2}$ 09 $5\frac{3}{20}$ kg
 10 $\frac{23}{45}$ 11 <
 12 $2\frac{11}{36}$ m 13 $\frac{5}{18}$ L
 14 $4\frac{25}{55} - 2\frac{44}{55} = 3\frac{80}{55} - 2\frac{44}{55} = 1\frac{36}{55}$
 15 $3\frac{23}{40}$ 16 $9\frac{7}{8}, 4\frac{5}{12}, 5\frac{11}{24}$
 17 $13\frac{13}{20}$ 18 12개
 19 $1\frac{23}{40}$ km 20 $4\frac{7}{9}$ m

6. 다각형의 둘레와 넓이

257~259쪽

- 01 45 cm 02 9
 03 2 cm
 04 예 $(18+10) \times 2 = 56 / 56$ cm
 05 2

06 $9+13+9+13$ 에 밑줄

07 324 cm^2

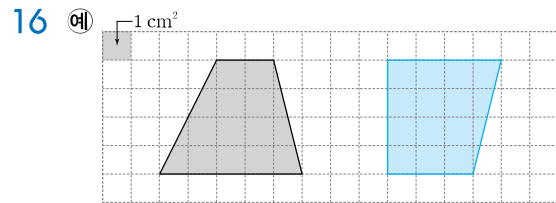
08 (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊕

09 54 km^2 10 9

11 $18 \times 20 \div 2 = 180 / 180 \text{ cm}^2$

12 57 cm^2 13 72 cm^2

14 14 cm 15 19 m, 15 m



17 400 cm^2 18 34 m, 52 m^2

19 28 20 144 cm^2



1 자연수의 혼합 계산

1. 덧셈과 뺄셈 / 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식

* 개념 확인 문제 12~15쪽

01 답 (○)()

덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산합니다.

02 답 () (○)

덧셈과 뺄셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

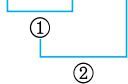
03 답 46, 31

덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산합니다.

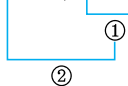
04 답 36, 4

덧셈과 뺄셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

05 답 $43 - 30 + 5 = 13 + 5 = 18$



06 답 $10 + (25 - 6) = 10 + 19 = 29$



07 답 (1) 9, 12 (2) 12, 23 (3) 9, 11, 23
(4) 23명

08 답 (○)()

곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산합니다.

09 답 () (○)

곱셈과 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

10 답 64, 8

곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산합니다.

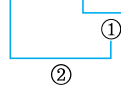
11 답 27, 3

곱셈과 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

12 답 $42 \div 6 \times 3 = 7 \times 3 = 21$



13 답 $8 \times (63 \div 9) = 8 \times 7 = 56$



14 답 (1) 4, 7 (2) 7, 14 (3) 4, 2, 14 (4) 14개

시험 유형 문제

16~21쪽

15 답 $38 - 11 + 15 = 27 + 15 = 42$



16 답 $25 + 16 - 8 = 41 - 8 = 33$



17 답 ()
(○)

$56 + 19 - 24 = 51$, $74 - 32 + 18 = 60$ (○)

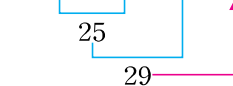


18 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $19 + 15 - 7 = 27$ (2) $30 - 12 + 6 = 24$



(3) $43 - 18 + 4 = 29$



19 답 -, +

$$25 + 8 - 17 = 33 - 17 = 16 (\times)$$

$$25 - 8 + 17 = 17 + 17 = 34 (\bigcirc)$$

20 답 $29 - 13, (13 + 4)$ 에 \bigcirc 표

21 답 15

$$39 - (18 + 6) = 15$$

22 답 33

$$17 + (42 - 26) = 33$$

23 답 $54 - (11 + 5) = 38$

() 안을 먼저 계산해야 하는데 앞에서부터 차례대로 계산했습니다.

24 답 $58 - (14 + 7) = 37$

$58 - 21 = 37$ 의 21 대신에 $14 + 7 = 21$ 에서

$14 + 7$ 을 넣어 봅니다. 이때 $14 + 7$ 을 먼저 계산해야 하므로 ()로 묶습니다.

25 답 ㉠

$$\text{㉠ } 51 - (32 + 14) = 51 - 46 = 5$$

$$51 - 32 + 14 = 19 + 14 = 33$$

$$\text{㉡ } 48 + (15 - 9) = 48 + 6 = 54$$

$$48 + 15 - 9 = 63 - 9 = 54$$

$$\text{㉢ } 60 - (27 + 6) = 60 - 33 = 27$$

$$60 - 27 + 6 = 33 + 6 = 39$$

26 답 $32 - 21 + 4 = 15 / 32 - (21 + 4) = 7$



/ 다음니다에 \bigcirc 표

27 답 =

$$\bullet 16 + 31 - 7 = 47 - 7 = 40$$

$$\bullet 16 + (31 - 7) = 16 + 24 = 40$$

28 답 >

$$\bullet 70 - 28 + 9 = 42 + 9 = 51$$

$$\bullet 70 - (28 + 9) = 70 - 37 = 33$$

$\Rightarrow 51 > 33$

29 답 () (Δ)

$$\bullet 14 + 22 - 30 = 36 - 30 = 6$$

$$\bullet 79 - (41 + 35) = 79 - 76 = 3$$

$\Rightarrow 6 > 3$

30 답 ㉡

$$\text{㉠ } 53 + 15 - 38 = 68 - 38 = 30$$

$$\text{㉡ } 45 - (9 + 3) = 45 - 12 = 33$$

$$\text{㉢ } 62 - (23 + 7) = 62 - 30 = 32$$

$$\text{㉣ } 33 - 12 + 25 = 21 + 25 = 46$$

$\Rightarrow \text{㉣} > \text{㉡} > \text{㉢} > \text{㉠}$

31 답 $35 - 24 + 16 = 27 / 27$ 상자

팔고 남은 배 수 : $35 - 24 = 11$ (상자)

\Rightarrow 지금 가게에 있는 배 수 :

$$35 - 24 + 16 = 11 + 16 = 27(\text{상자})$$

32 답 $8 + 14 - 9 = 13 / 13$ 개

전체 사탕 수 : $8 + 14 = 22$ (개)

\Rightarrow 수애가 먹고 남은 사탕 수 :

$$8 + 14 - 9 = 22 - 9 = 13(\text{개})$$

33 답 47마리

팔고 남은 열대어 수 : $41 - 10 = 31$ (개)

\Rightarrow 수족관에 남은 금붕어와 열대어 수 :

$$16 + (41 - 10) = 16 + 31 = 47(\text{마리})$$

34 답 $8500 - (4000 + 3500) = 1000 / 1000$ 원

유라가 내야 하는 돈 : 8500원

경희가 내야 하는 돈 : $4000 + 3500 = 7500$ (원)

\Rightarrow 유라가 경희보다 더 내야 하는 돈 :

$$8500 - (4000 + 3500) = 8500 - 7500 = 1000(\text{원})$$

35 답 $38 \div 2 \times 5 = 19 \times 5 = 95$

36 답 $12 \times 8 \div 6 = 96 \div 6 = 16$

37 답 (○)
()

$64 \div 4 \times 7 = 112$, $5 \times 16 \div 8 = 10$

38 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $7 \times 10 \div 2 = 35$ (2) $90 \div 5 \times 3 = 54$

(3) $36 \div 6 \times 7 = 42$

39 답 128

• $8 \times 8 \div 4 = 64 \div 4 = 16$
 • $46 \div 23 \times 4 = 2 \times 4 = 8$
 $\Rightarrow 16 \times 8 = 128$

40 답 $40 \div 5$, (5×2) 에 ○표

41 답 3

$54 \div (2 \times 9) = 3$

42 답 13

$78 \div (3 \times 2) = 13$

43 답 $96 \div (4 \times 6) = 4$

() 안을 먼저 계산해야 하는데 앞에서부터 차례대로 계산했습니다.

44 답 $60 \div (5 \times 3) = 4$

60을 5와 3의 곱으로 나눈 수

$60 \div (5 \times 3) = 60 \div 15 = 4$

45 답 예지

예지 : $4 \times (33 \div 11) = 4 \times 3 = 12$

준서 : $36 \div (18 \times 2) = 36 \div 36 = 1$

46 답 12

$\square \times (14 \div 2) = 84$, $\square \times 7 = 84$

$\Rightarrow \square = 84 \div 7 = 12$

47 답 $64 \div 8 \times 4 = 32$ / $64 \div (8 \times 4) = 2$



/ 다르니까에 ○표

48 답 =

• $3 \times 49 \div 7 = 147 \div 7 = 21$

• $3 \times (49 \div 7) = 3 \times 7 = 21$

49 답 <

• $52 \div (2 \times 13) = 52 \div 26 = 2$

• $52 \div 2 \times 13 = 26 \times 13 = 338$

$\Rightarrow 2 < 338$

50 답 ㉢

㉠ $5 \times 32 \div 8 = 160 \div 8 = 20$

㉡ $48 \div (12 \times 2) = 48 \div 24 = 2$

㉢ $81 \div (3 \times 9) = 81 \div 27 = 3$

㉣ $6 \times 15 \div 3 = 90 \div 3 = 30$

$\Rightarrow ㉣ > ㉠ > ㉢ > ㉡$

51 **답** $2000 \div 5 \times 7 = 2800 / 2800$ 원
 초콜릿 한 개의 값 : $2000 \div 5 = 400$ (원)
 \Rightarrow 초콜릿 7개의 값 :
 $2000 \div 5 \times 7 = 400 \times 7 = 2800$ (원)

52 **답** $15 \times 4 \div 12 = 5 / 5$ 줄
 전체 블록 수 : $15 \times 4 = 60$ (개)
 블록을 한 줄에 12개씩 다시 세울 때 줄 수 :
 $15 \times 4 \div 12 = 60 \div 12 = 5$ (줄)

53 **답** 56 cm

54 **답** 4시간

○ **힌트 체크**

① 한 사람이 한 시간에 종이학을 9마리 접을 수 있습니다. 3명이 종이학 108마리를 접으려면

① 몇 시간이 걸릴까요?

★ ① '몇 시간이 걸리는가'라는 핵심어는 전체 개수를 한 시간 동안 접을 수 있는 개수로 나누라는 힌트입니다.

② 전체 종이학의 수를 3명이 한 시간 동안 접을 수 있는 종이학의 수로 나눕니다.

○ **식 세우기**

3명이 한 시간에 접을 수 있는 종이학 수 :
 $9 \times 3 = 27$ (마리)
 따라서 3명이 종이학 108마리를 접는 데 걸리는 시간은 $108 \div (9 \times 3) = 108 \div 27 = 4$ (시간)

고난도 유형 문제

22~23쪽

55 **답** $39 + (82 - 58) + 17 = 80$
 $39 + 24 = 63$ 의 24 대신에 $(82 - 58) = 24$ 에서
 $82 - 58$ 을 넣으면 $39 + (82 - 58) = 63$ 입니다.
 $63 + 17 = 80$ 의 63 대신에 $39 + (82 - 58) = 63$ 에서
 $39 + (82 - 58)$ 을 넣으면
 $39 + (82 - 58) + 17 = 80$ 입니다.

56 **답** (가)

(가) $52 \heartsuit 14 = 52 + (52 - 14) = 52 + 38 = 90$

(나) $46 \heartsuit 7 = 46 + (46 - 7) = 46 + 39 = 85$

$\Rightarrow 90 > 85$

57 **답** 350 g

과일의 무게 : $1 \text{ kg } 200 \text{ g} + 750 \text{ g} = 1 \text{ kg } 950 \text{ g}$
 바구니만의 무게 :
 $2 \text{ kg } 300 \text{ g} - (1 \text{ kg } 200 \text{ g} + 750 \text{ g})$
 $= 2 \text{ kg } 300 \text{ g} - 1 \text{ kg } 950 \text{ g} = 350 \text{ g}$

58 **답** 16

첫 번째 어떤 수를 ■라 하고 잘못 계산한 식을 세우면

$$\blacksquare \times 8 \div 4 = 12$$

두 번째 어떤 수를 구하면

$$\blacksquare \times 8 = 12 \times 4$$

$$\blacksquare = 48 \div 8 = 6$$

세 번째 따라서 바르게 계산하면

$$6 \times 8 \div 3 = 48 \div 3 = 16$$

59 **답** ② 96, 2, 8 / 384

곱하는 수가 클수록, 나누는 수가 작을수록 계산 결과가 커집니다.

따라서 곱하는 두 수는 96과 8, 나누는 수는 2로 하면 $96 \div 2 \times 8 = 48 \times 8 = 384$ 또는 $8 \div 2 \times 96 = 4 \times 96 = 384$ 입니다.

60 **답** 3

보이지 않는 부분에 알맞은 자연수를 □라고 하면
 $90 \div (\square \times 5) = 6, \square \times 5 = 90 \div 6 = 15$
 $\square = 15 \div 5 = 3$ 입니다.

61 **답** 3개

$10 \times 6 \div 2 = 60 \div 2 = 30$ 입니다.

$20 \times \square \div 4 = 30$ 이라고 할 때

$20 \times \square = 120, \square = 6$ 이므로 □ 안에는 6보다 큰 수가 들어갈 수 있습니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 7, 8, 9로 모두 3개입니다.

62 **답** 45 kg

○ **힌트 체크**

영서의 몸무게는 30 kg입니다. 영서 아버지의 몸무게는 ²영서 몸무게의 3배이고, 영서 어머니 몸무게의 2배일 때 ¹영서 어머니의 몸무게는 몇 kg인지 구해 보세요.

- ★ ¹ '영서 어머니의 몸무게'라는 핵심어는 영서 아버지의 몸무게를 기준으로 영서와 영서 어머니의 몸무게를 나타냈으므로 영서와 영서 아버지의 몸무게를 기준으로 영서 어머니의 몸무게를 구하라는 힌트입니다.
- ² 영서 아버지의 몸무게를 구한 다음 영서 어머니의 몸무게를 구합니다.

○ **식 세우기**

첫 번째 영서 아버지의 몸무게는 영서 몸무게의 3배이므로

$$\begin{aligned} (\text{영서 아버지 몸무게}) &= (\text{영서 몸무게}) \times 3 \\ &= 30 \times 3 = 90 \text{ (kg)} \end{aligned}$$

두 번째 영서 어머니의 몸무게는 영서 아버지 몸무게를 2로 나눈 값이므로

$$\begin{aligned} (\text{영서 어머니 몸무게}) &= (\text{영서 아버지 몸무게}) \div 2 \\ &= (90) \div 2 = 45 \text{ (kg)} \end{aligned}$$

따라서 영서 어머니의 몸무게는 45 kg입니다.

63 **답** 12개

○ **힌트 체크**

²길이가 216 cm인 철사를 사용하여 한 번의 길이가 6 cm인 ¹정삼각형을 만들려고 합니다. 만들 수 있는 정삼각형은 최대 몇 개인지 구해 보세요. (단, 정삼각형을 이어 붙여서 만들지 않습니다.)

- ★ ¹ '정삼각형'이라는 핵심어는 정삼각형의 세 변의 길이가 같다는 것을 이용하여 정삼각형의 세 변의 길이의 합을 구하라는 힌트입니다.
- ² 정삼각형의 세 변의 길이의 합을 구한 다음 만들 수 있는 정삼각형은 최대 몇 개인지 구합니다.

○ **식 세우기**

첫 번째 정삼각형의 세 변의 길이의 합을 구하면 $6 \times 3 = 18 \text{ (cm)}$

두 번째 만들 수 있는 정삼각형의 개수를 구하면 $216 \div (6 \times 3) = 216 \div 18 = 12 \text{ (개)}$
따라서 만들 수 있는 정삼각형은 최대 12개입니다.

서술형 완성 문제

24~25쪽

64 **답** 11

첫 번째 덧셈과 뺄셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산해야 하므로 $48 - (9 + 27) = 48 - 36 = 12$ 입니다.

두 번째 크기를 비교하면 $12 > \blacksquare$ 이므로 \blacksquare 에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 11입니다.

(채점 기준)

첫 번째 $48 - (9 + 27)$ 을 계산합니다.	70%
두 번째 크기를 비교하여 \blacksquare 에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수를 구합니다.	30%

65 **답** 26

○ **힌트 체크**

\blacksquare 에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$56 - (18 + 11) > \blacksquare$$

- ★ ¹ '()'는 괄호 안의 식을 먼저 계산하라는 힌트입니다.
- ² 왼쪽 식을 계산한 후 그 수보다 작은 자연수 중에서 가장 큰 수를 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 덧셈과 뺄셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산해야 하므로 $56 - (18 + 11) = 56 - 29 = 27$ 입니다.

두 번째 크기를 비교하면 $27 > \blacksquare$ 이므로 \blacksquare 에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 26입니다.

(채점 기준)

첫 번째 $56 - (18 + 11)$ 을 계산합니다.	70%
두 번째 크기를 비교하여 \blacksquare 에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수를 구합니다.	30%

66 답 3개

힌트 체크

■에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$26 + 43 - 19 < \blacksquare < 72 - (6 + 12)$$

- ① ()는 괄호 안의 식을 먼저 계산하라는 힌트입니다.
- ② 양쪽의 식을 계산한 후 두 수 사이에 들어갈 수 있는 자연수의 개수를 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 두 식을 각각 계산하면

$$26 + 43 - 19 = 69 - 19 = 50,$$

$$72 - (6 + 12) = 72 - 18 = 54 \text{입니다.}$$

두 번째 크기를 비교하면 $50 < \blacksquare < 54$ 이므로 ■에 들어갈 수 있는 자연수는 51, 52, 53입니다.

따라서 ■에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 3개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 양쪽의 식을 계산합니다.	70%
두 번째 크기를 비교하여 ■에 들어갈 수 있는 자연수의 개수를 구합니다.	30%

67 답 30

첫 번째 어떤 수를 ■라고 하면

$$\blacksquare \times 2 \div 5 = 6, \blacksquare \times 2 = 30, \blacksquare = 15 \text{입니다.}$$

두 번째 어떤 수는 15이므로 혜주가 계산한 값은

$$15 \times 8 \div 4 = 120 \div 4 = 30 \text{입니다.}$$

〈채점 기준〉

첫 번째 어떤 수를 구합니다.	60%
두 번째 혜주가 계산한 값을 구합니다.	40%

68 답 8

힌트 체크

석현이가 계산한 값은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

준희: 어떤 수에 7을 곱하고 3으로 나누었더니

① 몫이 28이 되었어

석현: ② 나는 네가 구한 어떤 수에 6을 곱하고 9로 나눌래.

- ① '몫이 ▲이/가 되었다'라는 핵심어는 나눗셈의 결과가 ▲라는 것을 알려주는 힌트입니다.
- ② 준희가 구한 수를 먼저 알아본 후, 석현이가 계산한 값을 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 어떤 수를 ■라고 하면

$$\blacksquare \times 7 \div 3 = 28, \blacksquare \times 7 = 84, \blacksquare = 12 \text{입니다.}$$

두 번째 어떤 수는 12이므로 석현이가 계산한 값은 $12 \times 6 \div 9 = 72 \div 9 = 8$ 입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 어떤 수를 구합니다.	60%
두 번째 석현이가 계산한 값을 구합니다.	40%

69 답 28

힌트 체크

② 어떤 수를 8로 나누고 4를 곱해야 할 것을 잘못 하여 4로 나누고 8을 ① 곱했더니 112가 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- ① '곱했더니 ▲이/가 되었다'라는 핵심어는 곱셈의 결과가 ▲라는 것을 알려주는 힌트입니다.
- ② 어떤 수를 먼저 알아본 수, 바르게 계산한 값을 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 어떤 수를 ■라고 하면

$$\blacksquare \div 4 \times 8 = 112, \blacksquare \div 4 = 14, \blacksquare = 56 \text{입니다.}$$

두 번째 어떤 수는 56이므로 바르게 계산한 값은 $56 \div 8 \times 4 = 7 \times 4 = 28$ 입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 어떤 수를 구합니다.	60%
두 번째 바르게 계산한 값을 구합니다.	40%

21 답 $24 \div 6 + 41 - 3 \times 9$

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 계산합니다.

22 답 $25 + 48 \div (2 \times 8) - 13$

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

23 답 72, 36, 21, 25

24 답 11, 6, 11, 6, 22, 28

25 답 $78 \div 6 + 4 \times 5 - 7 = 13 + 4 \times 5 - 7$
 $= 13 + 20 - 7$
 $= 33 - 7$
 $= 26$

26 답 $(12 + 32) \div 4 \times 3 - 26 = 44 \div 4 \times 3 - 26$
 $= 11 \times 3 - 26$
 $= 33 - 26$
 $= 7$

시험 유형 문제

32~41쪽

27 답 $18 + 6 \times 12 - 45 = 18 + 72 - 45$
 $= 90 - 45$
 $= 45$

28 답 59

$$14 \times 5 - 27 + 16 = 59$$

29 답 73

$$50 - 15 + 19 \times 2 = 73$$

30 답 43

10과 4의 곱에 22를 더하고 19를 뺀 수

$$\begin{array}{r} 10 \times 4 \\ + 22 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\Rightarrow 10 \times 4 + 22 - 19 = 40 + 22 - 19 = 62 - 19 = 43$$

31 답 $2 \times 7, (16 + 3)$ 에 ○표

32 답 5

$$25 - (2 + 3) \times 4 = 5$$

33 답 49

$$(52 - 37) \times 2 + 19 = 49$$

34 답 ()
(○)

$$16 + 7 \times (12 - 5) = 16 + 7 \times 7 = 16 + 49 = 65$$

$$(22 + 5) \times 3 - 14 = 27 \times 3 - 14 = 81 - 14 = 67$$

35 답 42

- $(15 + 4) \times 3 - 20 = 19 \times 3 - 20 = 57 - 20 = 37$
- $100 - (11 + 8) \times 5 = 100 - 19 \times 5 = 100 - 95 = 5$

$$\Rightarrow 37 + 5 = 42$$

36 답 ㉠

㉠ $20 - 4 \times 3 + 5 = 20 - 12 + 5 = 8 + 5 = 13$

㉡ $(37 + 3) \times 2 - 27 = 40 \times 2 - 27 = 80 - 27 = 53$

37 답 $72 - 2 \times (3 + 4) = 58$

$72 - 2 \times (3 + 4) = 72 - 2 \times 7 = 72 - 14 = 58$

38 답 (1) $42 - (9 + 2) \times 3 = 9$

(2) $5 \times (17 - 4) + 22 = 87$

(1) 42에서 9와 2의 합과 3의 곱을 뺀 수

$\frac{42}{42} - \frac{(9+2) \times 3}{(9+2) \times 3}$

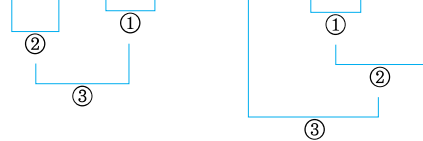
$\Rightarrow 42 - (9 + 2) \times 3 = 42 - 11 \times 3 = 42 - 33 = 9$

(2) 5에 17과 4의 차를 곱하고 22를 더한 수

$\frac{5}{5} \times \frac{(17-4)}{(17-4)} + \frac{22}{+22}$

$\Rightarrow 5 \times (17 - 4) + 22 = 5 \times 13 + 22 = 65 + 22 = 87$

39 답 $5 + 9 - 3 \times 4 = 2 / 5 + (9 - 3) \times 4 = 29$



/ 다음니다에 ○표

40 답 <

• $19 + 8 \times 2 - 21 = 19 + 16 - 21 = 35 - 21 = 14$

• $(19 + 8) \times 2 - 21 = 27 \times 2 - 21 = 54 - 21 = 33$

$\Rightarrow 14 < 33$

41 답 <

• $80 - 11 \times (5 + 2) = 80 - 11 \times 7 = 80 - 77 = 3$

• $80 - 11 \times 5 + 2 = 80 - 55 + 2 = 25 + 2 = 27$

$\Rightarrow 3 < 27$

42 답 준상

슬기 : $65 - (4 + 6) \times 3 = 65 - 10 \times 3$

$= 65 - 30 = 35$

준상 : $7 \times (10 + 9) - 26 = 7 \times 19 - 26$

$= 133 - 26 = 107$

$\Rightarrow 35 < 107$ 이므로 계산 결과가 더 큰 사람은 준상입니다.

43 답 $20 \times 4 + 6 - 13 = 73 / 73$ 개

재운이가 가지고 있던 밤 수 :

$20 \times 4 + 6 = 80 + 6 = 86$ (개)

\Rightarrow 남은 밤 수 :

$20 \times 4 + 6 - 13 = 80 + 6 - 13$

$= 86 - 13 = 73$ (개)

44 답 $5000 \times 7 - (3000 + 1000) = 31000 / 31000$ 원

솔비가 저금한 돈 : $5000 \times 7 = 35000$ (원)

형호가 저금한 돈 : $3000 + 1000 = 4000$ (원)

\Rightarrow 솔비가 형호보다 더 많이 저금한 돈 :

$5000 \times 7 - (3000 + 1000)$

$= 5000 \times 7 - 4000$

$= 35000 - 4000 = 31000$ (원)

45 답 $42 - (3 + 5) \times 4 = 10 / 10$ 개

남학생 3명과 여학생 5명이 먹은 자두 수 :

$(3 + 5) \times 4 = 8 \times 4 = 32$ (개)

\Rightarrow 남은 자두 수 :

$42 - (3 + 5) \times 4 = 42 - 8 \times 4$

$= 42 - 32 = 10$ (개)

46 답 $(12 - 4) \times 5 + 3 = 43 / 43$ 살

여동생의 나이 : $12 - 4 = 8$ (살)

\Rightarrow 어머니의 나이 :

$(12 - 4) \times 5 + 3 = 8 \times 5 + 3$

$= 40 + 3 = 43$ (살)

47 답 $60 \times 7 + 50 \times (7 - 2) = 670 / 670$ 번

태희가 한 줄넘기 횟수 : $60 \times 7 = 420$ (번)

인서가 한 줄넘기 횟수 :

$50 \times (7 - 2) = 50 \times 5 = 250$ (번)

\Rightarrow 태희와 인서가 한 줄넘기 횟수 :

$60 \times 7 + 50 \times (7 - 2) = 60 \times 7 + 50 \times 5$

$= 420 + 50 \times 5$

$= 420 + 250 = 670$ (번)

48 **답** $42 - 19 + 72 \div 8 = 42 - 19 + 9$
 $= 23 + 9$
 $= 32$

49 **답** 62
 $53 + 17 - 32 \div 4 = 62$

50 **답** 7
 $91 \div 7 + 14 - 20 = 7$

51 **답** (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $12 \div 6 + 25 - 13 = 14$

(2) $15 - 4 + 64 \div 8 = 19$

(3) $63 \div 7 + 30 - 29 = 10$

52 **답** 7
 $63 \div \square + 15 - 8 = 16, 63 \div \square + 7 = 16$
 $63 \div \square = 9, \square = 7$

53 **답** $56 \div 8, (21 + 14)$ 에 ○표

54 **답** 29
 $26 + (43 - 22) \div 7 = 29$

55 **답** 17
 $(60 - 24) \div 9 + 13 = 17$

56 **답** $42 - 30 \div (2 + 4) = 42 - 30 \div 6$
 $= 42 - 5 = 37$

빨셈과 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 나눗셈을 먼저 계산해야 하는데 빨셈을 먼저 계산했습니다.

57 **답** 51
 ㉠ $90 - 66 \div 2 + 12 = 90 - 33 + 12$
 $= 57 + 12 = 69$
 ㉡ $34 - (25 + 55) \div 5 = 34 - 80 \div 5$
 $= 34 - 16 = 18$
 $\Rightarrow ㉠ - ㉡ = 69 - 18 = 51$

58 **답** $10 \div 2 + 3 - 1 = 7 / 10 \div (2 + 3) - 1 = 1$

/ 다르니까에 ○표

59 **답** >
 • $56 \div 8 + 6 - 3 = 7 + 6 - 3 = 13 - 3 = 10$
 • $56 \div (8 + 6) - 3 = 56 \div 14 - 3 = 4 - 3 = 1$
 $\Rightarrow 10 > 1$

60 **답** >
 • $33 - (16 + 12) \div 4 = 33 - 28 \div 4$
 $= 33 - 7 = 26$
 • $33 - 16 + 12 \div 4 = 33 - 16 + 3 = 17 + 3 = 20$
 $\Rightarrow 26 > 20$

61 **답** ㉠
 ㉠ $(36 + 9) \div 3 - 7 = 45 \div 3 - 7 = 15 - 7 = 8$
 ㉡ $8 + (40 - 4) \div 6 = 8 + 36 \div 6 = 8 + 6 = 14$
 $\Rightarrow ㉠ < ㉡$

62 답 $(70+50-21) \div 9 = 11$ / 11쪽

오늘까지 읽고 남은 쪽수 :

$70+50-21=120-21=99$ (쪽)

⇒ 하루에 읽어야 하는 쪽수 :

$(70+50-21) \div 9 = (120-21) \div 9$
 $= 99 \div 9 = 11$ (쪽)

63 답 $45 \div (6+3) - 2 = 3$ / 3개

접시 한 개에 담은 빵 수 :

$45 \div (6+3) = 45 \div 9 = 5$ (개)

⇒ 유미 어머니께서 빵을 먹은 접시에 남아 있는

빵 수 : $45 \div (6+3) - 2 = 45 \div 9 - 2$
 $= 5 - 2 = 3$ (개)

64 답 $5000 - (900 + 8400 \div 12) = 3400$
 / 3400원

수첩 한 개와 색연필 한 자루의 값 :

$900 + 8400 \div 12 = 900 + 700 = 1600$ (원)

⇒ 거스름돈 : $5000 - (900 + 8400 \div 12)$

$= 5000 - (900 + 700)$
 $= 5000 - 1600 = 3400$ (원)

65 답 $(54+48) \div 6 - 78 \div 6 = 4$ / 4 kg

달에서 상태와 민주의 몸무게의 합 :

$(54+48) \div 6 = 102 \div 6 = 17$ (kg)

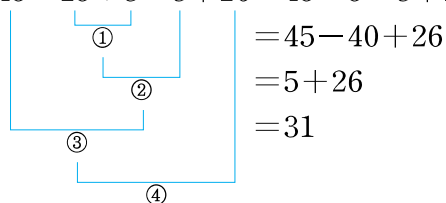
⇒ 달에서 상태와 민주의 몸무게의 합과 선생님의

몸무게의 차 : $(54+48) \div 6 - 78 \div 6$
 $= 102 \div 6 - 78 \div 6$
 $= 17 - 78 \div 6$
 $= 17 - 13 = 4$ (kg)

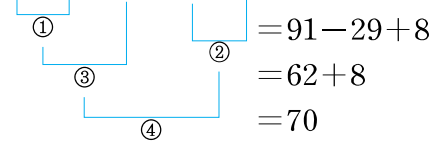
66 답 ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

67 답 (계산 순서대로) 5, 10, 34, 23, 23

68 답 $45 - 15 \div 3 \times 8 + 26 = 45 - 5 \times 8 + 26$



69 답 $13 \times 7 - 29 + 48 \div 6 = 91 - 29 + 48 \div 6$



70 답 9

$18 + 27 \div 9 - 2 \times 6 = 18 + 3 - 2 \times 6$
 $= 18 + 3 - 12 = 21 - 12 = 9$

71 답 99

$70 - 16 + 36 \div 4 \times 5 = 70 - 16 + 9 \times 5$
 $= 70 - 16 + 45$
 $= 54 + 45 = 99$

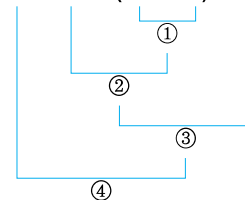
72 답 35

$\square - 64 \div 8 \times 2 + 15 = 34$, $\square - 8 \times 2 + 15 = 34$
 $\square - 16 + 15 = 34$, $\square = 34 - 15 + 16 = 35$

73 답 4, 1, 2, 3, 5

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고, ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

74 답 $10 + 2 \times (14 - 6) \div 4 = 14$



75 답 11

$38 - (10 + 8) \div 2 \times 3 = 38 - 18 \div 2 \times 3$
 $= 38 - 9 \times 3$
 $= 38 - 27 = 11$

76 답 97

$77 \div 7 \times (9 + 4) - 46 = 77 \div 7 \times 13 - 46$
 $= 11 \times 13 - 46$
 $= 143 - 46 = 97$

77 **답** ㉠

$$\begin{aligned} \textcircled{L} 17 + 11 - 48 \div 6 \times 3 &= 17 + 11 - 8 \times 3 \\ &= 17 + 11 - 24 \\ &= 28 - 24 \\ &= 4 \end{aligned}$$

78 **답** $32 + 6 \times (14 - 9) \div 3 = 42$

$$\begin{aligned} 32 + 6 \times (14 - 9) \div 3 &= 32 + 6 \times 5 \div 3 \\ &= 32 + 30 \div 3 \\ &= 32 + 10 \\ &= 42 \end{aligned}$$

79 **답** 31

$$\begin{aligned} 18 \star 2 &= (18 + 2) \times 2 - 18 \div 2 \\ &= 20 \times 2 - 18 \div 2 \\ &= 40 - 18 \div 2 \\ &= 40 - 9 = 31 \end{aligned}$$

80 **답** 25

$$\begin{aligned} (44 + 27) - 69 \div 3 \times 2 &= 71 - 69 \div 3 \times 2 \\ &= 71 - 23 \times 2 \\ &= 71 - 46 \\ &= 25 \end{aligned}$$

81 **답** 27

$$\begin{aligned} 18 + (\square - 7) \times 2 \div 5 &= 26, (\square - 7) \times 2 \div 5 = 8 \\ (\square - 7) \times 2 &= 40, \square - 7 = 20, \square = 27 \end{aligned}$$

82 **답** 35, 3

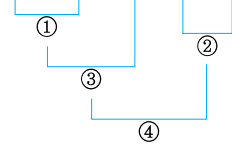
$$\begin{aligned} \bullet 80 \div (15 - 5) \times 2 &= 80 \div 10 \times 2 = 8 \times 2 = 16 \\ \bullet 11 + (28 \div 7 - 2) \times 4 &= 11 + (4 - 2) \times 4 \\ &= 11 + 2 \times 4 \\ &= 11 + 8 \\ &= 19 \end{aligned}$$

⇒ 합 : $16 + 19 = 35$, 차 : $19 - 16 = 3$

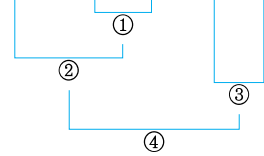
83 **답** $76 - (33 + 12) \div 9 \times 6 = 46$

$76 - 45 \div 9 \times 6 = 46$ 의 45 대신에 $33 + 12 = 45$ 에서 $33 + 12$ 를 넣어 봅니다. 이때 $33 + 12$ 를 먼저 계산해야 하므로 ()로 묶습니다.

84 **답** $96 \div 12 - 6 + 7 \times 5 = 37$



$$96 \div (12 - 6) + 7 \times 5 = 51$$



/ 다르니다에 ○표

85 **답** >

$$\begin{aligned} \bullet 40 - 6 + 9 \div 3 \times 7 &= 40 - 6 + 3 \times 7 \\ &= 40 - 6 + 21 \\ &= 34 + 21 = 55 \\ \bullet 40 - (6 + 9) \div 3 \times 7 &= 40 - 15 \div 3 \times 7 \\ &= 40 - 5 \times 7 \\ &= 40 - 35 = 5 \end{aligned}$$

⇒ $55 > 5$

86 **답** (○)
()

$$\begin{aligned} \bullet 26 + 18 \div 9 \times (13 - 7) &= 26 + 18 \div 9 \times 6 \\ &= 26 + 2 \times 6 \\ &= 26 + 12 = 38 \\ \bullet 4 + (22 - 6) \div 8 \times 10 &= 4 + 16 \div 8 \times 10 \\ &= 4 + 2 \times 10 \\ &= 4 + 20 = 24 \end{aligned}$$

⇒ $38 > 24$

87 **답** 29장

88 **답** 1740 g

○ **힌트 체크**

② 꿀 한 개는 90g, 사과 한 개는 430g, 똑같은 배 5개는 2700g입니다. 사과 3개와 배 한 개의 무게의 합은 꿀 한 개의 무게보다 몇 g 더 무거울까요?

① '몇 g 더 무거울까요'라는 핵심어는 비교하여 차를 구하라는 힌트입니다.

② 사과 3개와 배 한 개의 무게의 합을 구한 다음 꿀 한 개의 무게와의 차를 구합니다.

◎ 식 세우기

사과 3개와 배 한 개의 무게의 합을 구하면
 $430 \times 3 + 2700 \div 5 = 1290 + 540 = 1830(\text{g})$
 따라서 사과 3개와 배 한 개의 무게의 합과
 꿀 한 개의 무게의 차를 구하면
 $430 \times 3 + 2700 \div 5 - 90$
 $= 1290 + 540 - 90 = 1830 - 90 = 1740(\text{g})$

89 답 7개

◎ 힌트 체크

② 사탕이 8개씩 들어 있는 상자가 9상자 있습니다.
 남자가 4명, 여자가 2명인 지희네 모둠의 학생들
 에게 사탕을 똑같이 나누어 주었습니다. 지희가
 받은 사탕 중에서 5개를 먹었다면 **남은 사탕은
 몇 개일까요?**

- ★ ① '남은 사탕은 몇 개'라는 핵심어는 전체에서 줄어든 수를 빼라는 힌트입니다.
- ② 전체 사탕의 수를 구하고 지희네 모둠 학생들에게 나누어 준 사탕의 수를 구한 다음 먹은 사탕의 수를 빼야 합니다.

◎ 식 세우기

전체 사탕의 수는 $8 \times 9 = 72(\text{개})$
 지희네 모둠 학생 수는 $4 + 2 = 6(\text{명})$
 따라서 남은 사탕의 수를 구하면
 $8 \times 9 \div (4 + 2) - 5 = 8 \times 9 \div 6 - 5$
 $= 72 \div 6 - 5 = 12 - 5$
 $= 7(\text{개})$

90 답 4000원

◎ 힌트 체크

볶음밥 3인분을 만들려고 합니다. 10000원으로
 필요한 **① 재료를 사고 남은 돈은 얼마일까요?**



- ★ ① '~을 사고 남은 돈'이라는 핵심어는 낸 돈에서 물건의 가격을 모두 더한 돈을 계산하여 빼라는 힌트입니다.
- ② 감자, 양파, 당근의 각각 3인분의 가격을 알아본 다음 10000원에서 빼서 구합니다.

◎ 식 세우기

필요한 재료의 값을 구하면
 $1800 + 700 \times 3 + 4200 \div 2$
 $= 1800 + 2100 + 2100$
 $= 6000(\text{원})$
 따라서 남은 돈을 구하면
 $10000 - (1800 + 700 \times 3 + 4200 \div 2)$
 $= 10000 - (1800 + 2100 + 2100)$
 $= 10000 - 6000 = 4000(\text{원})$

91 답 3개

◎ 힌트 체크



어머니께서 키위 37개로 주스를 만들고 나머지는
 9명이 똑같이 나누어 먹었습니다. **한 사람이 먹은
 키위는 몇 개일까요?**

- ★ ① '한 사람이 먹은 키위'라는 핵심어는 전체 키위의 수에서 주스를 만든 수를 뺀 후, 나누어 먹은 사람 수로 나누라는 힌트입니다.
- ② 집에 있는 전체 키위의 수를 구한 다음 주스를 만든 키위의 수를 빼고 나누어 먹은 사람 수로 나누어야 합니다.

◎ 식 세우기

집에 있는 키위의 수를 구하면
 $12 \times 5 + 4 = 60 + 4 = 64(\text{개})$
 따라서 한 사람이 먹은 키위를 구하면
 $(12 \times 5 + 4 - 37) \div 9 = (60 + 4 - 37) \div 9$
 $= (64 - 37) \div 9$
 $= 27 \div 9 = 3(\text{개})$

92 **답** 10

$$14 \times 7 - 35 + 2 = 98 - 35 + 2 = 63 + 2 = 65$$

이므로 $7 \times (\square - 3) + 16 = 65$ 입니다.

$$7 \times (\square - 3) = 49, \square - 3 = 7, \square = 10$$

93 **답** 50 cm

초록색 띠의 한 도막의 길이 : $75 \div 3 = 25(\text{cm})$
 노란색 띠의 한 도막의 길이 : $54 \div 2 = 27(\text{cm})$
 ⇨ 이은 띠의 전체 길이 :

$$75 \div 3 + 54 \div 2 - 2 = 25 + 27 - 2 = 50(\text{cm})$$

94 **답** 101

$$11 \blacktriangle 3 = 3 \times (11 - 3) + 11 = 3 \times 8 + 11$$

$$= 24 + 11 = 35$$

$$35 \blacktriangle 2 = 2 \times (35 - 2) + 35 = 2 \times 33 + 35$$

$$= 66 + 35 = 101$$

95 **답** 3개

첫 번째 오른쪽 식을 먼저 계산하면

$$20 - (12 + 48) \div 6 = 20 - \boxed{60} \div 6$$

$$= 20 - \boxed{10} = \boxed{10}$$

두 번째 왼쪽 식을 정리하면

$$\blacksquare + 42 \div 7 = \blacksquare + \boxed{6}$$

세 번째 $\blacksquare + \boxed{6} < \boxed{10}$ 이 되도록 \blacksquare 에 1부터 넣어 계산해 보면

$$\blacksquare = 1 \text{ 일 때, } 1 + \boxed{6} < \boxed{10} \text{ (○)}$$

$$\blacksquare = 2 \text{ 일 때, } 2 + \boxed{6} < \boxed{10} \text{ (○)}$$

$$\blacksquare = 3 \text{ 일 때, } 3 + \boxed{6} < \boxed{10} \text{ (○)}$$

$$\blacksquare = 4 \text{ 일 때, } 4 + \boxed{6} = \boxed{10} \text{ (×)}$$

따라서 \blacksquare 에 들어갈 수 있는 수는 $\boxed{1}, \boxed{2}, \boxed{3}$
 이므로 모두 $\boxed{3}$ 개입니다.

96 **답** $(24 + 5) \times 3 - 42 \div 6 / 80$

$$(24 + 5) \times 3 - 42 \div 6 = 29 \times 3 - 42 \div 6$$

$$= 87 - 42 \div 6 = 87 - 7 = 80$$

97 **답** $\times, +, \div$

$$15 \times 3 + 26 \div 13 = 45 + 26 \div 13 = 45 + 2 = 47$$

98 **답** 108

어떤 수를 \square 라 하고 잘못 계산한 식을 세우면

$$(\square \times 3 - 8) \div 5 + 4 = 12, (\square \times 3 - 8) \div 5 = 8$$

$$\square \times 3 - 8 = 40, \square \times 3 = 48, \square = 16$$

따라서 바르게 계산하면

$$(16 - 3) \times 8 + 4 = 13 \times 8 + 4 = 104 + 4 = 108$$

입니다.

99 **답** 25 g

○ 힌트 체크

② 똑같은 책 6권이 들어 있는 상자의 무게를 재어 보니 745 g이었습니다. 여기에 똑같은 책 3권을 더 넣어 무게를 재어 보니 1105 g이 되었습니다.

① 상자만의 무게는 몇 g인지 구해 보세요.

- ★ ①** '상자만의 무게'라는 핵심어는 책이 들어 있는 상자의 무게에서 책의 무게를 빼라는 힌트입니다.
- ②** 책 3권의 무게를 이용하여 책 한 권의 무게를 구한 다음 책이 들어 있는 상자의 무게에서 책의 무게를 빼서 구합니다.

○ 식 세우기

첫 번째 책 3권의 무게를 구하는 식을 세우면 (책 3권의 무게)

$$= (\text{책 3권을 더 넣었을 때의 전체 무게})$$

$$- (\text{책 3권을 더 넣기 전의 전체 무게})$$

$$= 1105 - \boxed{745} (\text{g})$$

두 번째 책 1권의 무게를 구하는 식을 세우면 $(1105 - \boxed{745}) \div \boxed{3} (\text{g})$

세 번째 상자만의 무게는 책 6권이 들어 있는 상자의 무게에서 책 6권의 무게를 빼면 되므로

$$\boxed{745} - (1105 - \boxed{745}) \div \boxed{3} \times 6$$

$$= \boxed{745} - \boxed{360} \div \boxed{3} \times 6$$

$$= \boxed{745} - \boxed{120} \times 6$$

$$= \boxed{745} - \boxed{720} = \boxed{25} (\text{g})$$

따라서 상자만의 무게는 $\boxed{25}$ g입니다.

100 **답** 1500원

○ **힌트 체크**

경호는 5000원을 가지고 편의점에 가서 800원 짜리 음료수 3병을 샀습니다. 남은 돈으로 문구점에 가서 형광펜 2자루를 사려고 했더니 400원이 모자랐습니다. 형광펜 한 자루의 값은 얼마인지 구해 보세요.

- ① '400원이 모자란다'라는 핵심어는 필요한 금액이 가지고 있는 금액보다 400원 더 많다는 힌트입니다.
- ② 편의점에서 음료를 사고 남은 금액을 구합니다. 이 금액에 400원을 더한 금액이 형광펜 2자루의 금액이므로 이 금액을 2로 나누어야 형광펜 한 자루의 금액을 구할 수 있습니다.

○ **식 세우기**

첫 번째 음료를 사고 남은 돈을 구하면
 $5000 - 800 \times 3 = 5000 - 2400 = 2600(\text{원})$
두 번째 형광펜 한 자루의 값을 구하면
 $(5000 - 800 \times 3 + 400) \div 2$
 $= (5000 - 2400 + 400) \div 2$
 $= (2600 + 400) \div 2$
 $= 3000 \div 2 = 1500(\text{원})$
 따라서 형광펜 한 자루의 값은 1500원입니다.

서술형 완성 문제

44~45쪽

101 **답** 23

첫 번째 ㉠ 대신에 20, ㉡ 대신에 5를 넣어 하나의 식으로 나타내면

$$20 \star 5 = 20 + (20 - 5) \div 5$$

입니다.

두 번째 $20 + (20 - 5) \div 5 = 20 + 15 \div 5$
 $= 20 + 3 = 23$

〈채점 기준〉

첫 번째 ㉠ 대신에 20, ㉡ 대신에 5를 넣어 하나의 식으로 나타냅니다.	50%
두 번째 $20 \star 5$ 를 계산합니다.	50%

102 **답** 29

○ **힌트 체크**

㉠ \star ㉡ = ㉠ - (㉠ + ㉡) \div ㉢이라고 약속할 때 다음은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$36 \star 6$$

- ① '()'는 괄호 안의 식을 먼저 계산하라는 힌트입니다.
- ② ㉠ 대신에 36, ㉡ 대신에 6을 넣어 $36 \star 6$ 을 계산합니다.

예시 **답안**

첫 번째 ㉠ 대신에 36, ㉡ 대신에 6을 넣어 하나의 식으로 나타내면

$$36 \star 6 = 36 - (36 + 6) \div 6 \text{입니다.}$$

두 번째 $36 \star 6$ 을 하나의 식으로 나타낸 식을 계산하면
 $36 - (36 + 6) \div 6 = 36 - 42 \div 6 = 36 - 7 = 29$
 입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 ㉠ 대신에 36, ㉡ 대신에 6을 넣어 하나의 식으로 나타냅니다.	50%
두 번째 $36 \star 6$ 을 계산합니다.	50%

103 **답** 53

○ **힌트 체크**

㉠ \star ㉡ = (㉠ - ㉢) \div ㉣ + ㉠이라고 약속할 때 다음은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$45 \star (4 \star 2)$$

- ① '()'는 괄호 안의 식을 먼저 계산하라는 힌트입니다.
- ② $4 \star 2$ 를 먼저 계산한 다음 그 계산 결과를 이용하여 $45 \star (4 \star 2)$ 를 계산합니다.

예시 **답안**

첫 번째 () 안을 먼저 계산해야 하므로 $4 \star 2$ 를 하나의 식으로 나타내고 계산하면

$$4 \star 2 = (4 - 2) \div 2 + 4 = 2 \div 2 + 4 = 1 + 4 = 5 \text{입니다.}$$

두 번째 $45 \star (4 \star 2)$ 에서 $4 \star 2 = 5$ 이므로 $45 \star 5$ 를 하나의 식으로 나타내고 계산하면

$$45 \star 5 = (45 - 5) \div 5 + 45 = 40 \div 5 + 45 = 8 + 45 = 53 \text{입니다.}$$

〈채점 기준〉

첫 번째	4★2를 계산합니다.	50%
두 번째	45★5를 계산합니다.	50%

104 답 100원

첫 번째 단팥빵 2개와 크림빵 3개의 값의 합은

$$700 \times 2 + 500 \times 3 = 1400 + 1500 \\ = 2900 \text{ (원)}$$

입니다.

두 번째 거스름돈은 얼마인지 구하면

$$3000 - (700 \times 2 + 500 \times 3) = 3000 - 2900 \\ = 100 \text{ (원)}$$

입니다.

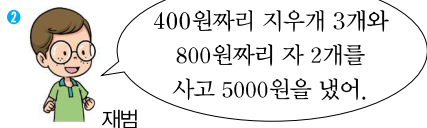
〈채점 기준〉

첫 번째	단팥빵 2개와 크림빵 3개의 값의 합을 구합니다.	60%
두 번째	거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 구합니다.	40%

105 답 2200원

힌트 체크

재범이는 거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '거스름돈'은 재범이가 낸 금액에서 학용품 전체의 금액을 빼라는 힌트입니다.
- 2 5000원과 재범이가 산 학용품 전체 금액의 차를 구해 봅니다.

예시 답안

첫 번째 지우개 3개와 자 2개의 값의 합은

$$400 \times 3 + 800 \times 2 = 1200 + 1600 = 2800 \text{ (원)}$$

입니다.

두 번째 거스름돈은 얼마인지 구하면

$$5000 - (400 \times 3 + 800 \times 2) = 5000 - 2800 \\ = 2200 \text{ (원)}$$

입니다.

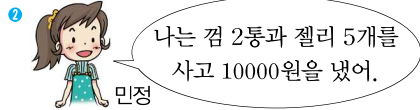
〈채점 기준〉

첫 번째	지우개 3개와 자 2개의 값의 합을 구합니다.	60%
두 번째	거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 구합니다.	40%

106 답 4800원

힌트 체크

껌 한 통은 350원, 젤리 4개는 3600원입니다. 민정이는 거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '거스름돈'은 민정이가 낸 금액에서 간식 전체의 금액을 빼라는 힌트입니다.
- 2 10000원과 민정이가 산 간식 전체 금액의 차를 구해 봅니다.

예시 답안

첫 번째 껌 2통과 젤리 5개의 값의 합은

$$350 \times 2 + 3600 \div 4 \times 5 = 700 + 4500 \\ = 5200 \text{ (원)}$$

입니다.

두 번째 거스름돈은 얼마인지 구하면

$$10000 - (350 \times 2 + 3600 \div 4 \times 5) \\ = 10000 - 5200 = 4800 \text{ (원)}$$

입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	껌 2통과 젤리 5개의 값의 합을 구합니다.	60%
두 번째	거스름돈으로 얼마를 받아야 하는지 구합니다.	40%

단원 총정리 문제

46~48쪽

01 답 41, 33

덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산합니다.

02 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $13 + 12 - 7 = 18$ (2) $37 - (20 + 9) = 8$

(3) $40 - (8 + 4) = 28$

03 **답** 해설 참조

문제 **예시** **답안** 감을 언니는 25개, 윤지는 11개, 동생은 6개를 봤습니다. 언니가 판 감은 윤지와 동생이 판 감보다 몇 개 더 많은가요?

[풀이 과정] **예시** **답안** 윤지와 동생이 판 감은 $11+6=17$ (개)입니다. 따라서 언니가 판 감은 윤지와 동생이 판 감보다 $25-(11+6)=25-17=8$ (개) 더 많습니다.

〈채점 기준〉

식에 알맞은 문제를 만들어야 합니다.	50%
만든 문제를 해결해야 합니다.	50%

04 **답** >

- $70-28+9=42+9=51$
 - $70-(28+9)=70-37=33$
- ⇒ $51 > 33$

05 **답** 14

$$7 \times 12 \div 6 = 14$$

06 **답** $5 \times 16 \div 4 = 20$

$80 \div 4 = 20$ 에서 80 대신에 $5 \times 16 = 80$ 에서 5×16 을 넣으면 $5 \times 16 \div 4 = 20$ 입니다.

07 **답** $11 \times (54 \div 9) = 66$

곱셈과 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

08 **답** $12 \times 5 \div 4 = 15$ / 15모둠

전체 학생 수 : $12 \times 5 = 60$ (명)

⇒ 만들 수 있는 모둠 수 :

$$12 \times 5 \div 4 = 60 \div 4 = 15(\text{모둠})$$

09 **답** (계산 순서대로) 35, 49, 26, 26

덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈을 먼저 계산합니다.

10 **답** 65×7 에 ○표 /

$$71-6 \times (5+2) = 71-6 \times 7$$

$$= 71-42 = 29$$

뺄셈과 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈을 먼저 계산해야 하는데 뺄셈을 먼저 계산했습니다.

11 **답** 527

$$15 \star 5 = (15-5) \times 5 + 15$$

$$= 10 \times 5 + 15 = 50 + 15 = 65$$

$$\Rightarrow 72 \star 65 = (72-65) \times 65 + 72 = 7 \times 65 + 72$$

$$= 455 + 72 = 527$$

12 **답** $40 - (3+6) \times 2 = 22$ / 22개

어른 3명과 어린이 6명에게 나누어 준 풍선 수 :

$$(3+6) \times 2 = 9 \times 2 = 18(\text{개})$$

$$\Rightarrow \text{남은 풍선 수} : 40 - (3+6) \times 2$$

$$= 40 - 9 \times 2 = 40 - 18 = 22(\text{개})$$

13 **답** $16+22-38 \div 2 = 16+22-19$

덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 나눗셈을 먼저 계산합니다.

14 **답** 15

$$44 \div 4 + 13 - 9 = 15$$

15 **답** 28

$$21 + (52 - 17) \div 5 = 28$$

16 **답** $39 - (21 + 19) \div 8 = 34$
 39에서 21과 19의 합을 8로 나눈 값을 뺀 수

$$\Rightarrow 39 - (21 + 19) \div 8 = 39 - 40 \div 8$$

$$= 39 - 5 = 34$$

17 **답** ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 계산합니다.

18 **답** \div, \times
 2□4에는 -와 ÷가 들어갈 수 없습니다.

$$\Rightarrow 15 + 21 \div 7 - 2 \times 4 = 15 + 3 - 2 \times 4$$

$$= 15 + 3 - 8 = 18 - 8$$

$$= 10$$

19 **답** 43
 [풀이 과정] **예시** **답안**

$$2 \times 14 + (65 - 17) \div 3 = 2 \times 14 + 48 \div 3$$

$$= 28 + 48 \div 3$$

$$= 28 + 16 = 44$$

 $\Rightarrow 44 > \square$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 43입니다.

〈채점 기준〉

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식을 계산해야 합니다.	70%
□ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수를 구해야 합니다.	30%

20 **답** $4860 - (6100 - 4860) \div 2 \times 7 = 520$
 / 520g
 책 7권의 무게 :

$$(6100 - 4860) \div 2 \times 7 = 1240 \div 2 \times 7$$

$$= 620 \times 7 = 4340(\text{g})$$

 \Rightarrow 가방만의 무게 :

$$4860 - (6100 - 4860) \div 2 \times 7$$

$$= 4860 - 1240 \div 2 \times 7$$

$$= 4860 - 620 \times 7$$

$$= 4860 - 4340 = 520(\text{g})$$

01 **답** $122 \times 2 + 1500 \div 6 = 494$
 / 494킬로칼로리

우유 2컵의 열량 : $122 \times 2 = 244(\text{킬로칼로리})$
 파이 1조각의 열량 : $1500 \div 6 = 250(\text{킬로칼로리})$
 \Rightarrow 설아가 점심에 먹은 간식의 열량 :

$$122 \times 2 + 1500 \div 6 = 244 + 250$$

$$= 494(\text{킬로칼로리})$$

02 **답** $35 + 16 \times 3 + 2400 \div 8 = 383$
 / 383킬로칼로리

두유 1개의 열량 : 35킬로칼로리
 방울토마토 300g의 열량 : $16 \times 3 = 48(\text{킬로칼로리})$
 케이크 1조각의 열량 : $2400 \div 8 = 300(\text{킬로칼로리})$
 \Rightarrow 예성이가 점심에 먹은 간식의 열량 :

$$35 + 16 \times 3 + 2400 \div 8 = 35 + 48 + 300$$

$$= 83 + 300$$

$$= 383(\text{킬로칼로리})$$

23 답 1, 5, 25

$$25 \div 1 = 25, 25 \div 5 = 5, 25 \div 25 = 1$$

⇒ 25의 약수 : 1, 5, 25

24 답 ④

$$18 \div 1 = 18, 18 \div 2 = 9, 18 \div 3 = 6, 18 \div 6 = 3$$

$$18 \div 9 = 2, 18 \div 18 = 1$$

⇒ 18의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18

25 답 36

1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36은 36의 약수입니다.

26 답 1

1은 모든 수를 나누어떨어지게 하므로 모든 수의 약수입니다.

27 답 2, 6, 22, 66

66의 약수 : 1, 2, 3, 6, 11, 22, 33, 66

이 중 짝수는 2, 6, 22, 66입니다.

28 답 1, 24

24의 약수 중에서 가장 작은 수는 1이고 가장 큰 수는 24입니다.

29 답 12, 16, 24

48의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48

이 중 10보다 크고 30보다 작은 수는 12, 16, 24입니다.

30 답 (1) (○) (2) (×)

(1) $6 \div 2 = 3$ 이므로 2는 6의 약수입니다.

(2) $14 \div 3 = 4 \dots 2$ 이므로 나누어떨어지지 않습니다.

따라서 3은 14의 약수가 아닙니다.

31 답 (×) (○) / (○) (×)

• $56 \div 8 = 7$ 이므로 8은 56의 약수입니다.

• $22 \div 11 = 2$ 이므로 11은 22의 약수입니다.

32 답 ①, ③

① $3 \div 1 = 3$ 이므로 1은 3의 약수입니다.

③ $40 \div 10 = 4$ 이므로 10은 40의 약수입니다.

33 답 9는 504의 약수입니다. / 예 504를 9로 나누면 나누어떨어지기 때문입니다.

$$504 \div 9 = 56$$

34 답 6개

$$32 \div 1 = 32, 32 \div 2 = 16, 32 \div 4 = 8$$

$$32 \div 8 = 4, 32 \div 16 = 2, 32 \div 32 = 1$$

⇒ 32의 약수 : 1, 2, 4, 8, 16, 32(6개)

35 답 3개

49를 나누어떨어지게 하는 수는 49의 약수입니다.

$$49 \div 1 = 49, 49 \div 7 = 7, 49 \div 49 = 1$$

⇒ 49의 약수 : 1, 7, 49(3개)

36 답 28, 51, 37

28의 약수 : 1, 2, 4, 7, 14, 28(6개)

37의 약수 : 1, 37(2개)

51의 약수 : 1, 3, 17, 51(4개)

따라서 약수의 개수가 많은 수부터 차례로 쓰면 28, 51, 37입니다.

37 답 ②

① 16의 약수 : 1, 2, 4, 8, 16(5개)

② 27의 약수 : 1, 3, 9, 27(4개)

③ 30의 약수 : 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30(8개)

④ 40의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40(8개)

⑤ 56의 약수 : 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56(8개)

38 답 84

44의 약수 : 1, 2, 4, 11, 22, 44

$$\Rightarrow 1 + 2 + 4 + 11 + 22 + 44 = 84$$

39 답 경아

경아 : 24의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24이므로

합은 $1 + 2 + 3 + 4 + 6 + 8 + 12 + 24 = 60$ 입니다.

형호 : 33의 약수는 1, 3, 11, 33이므로 합은
 $1+3+11+33=48$ 입니다.
 따라서 $60 > 48$ 이므로 약수의 합이 더 큰 사람은
 경아입니다.

40 답 16

64의 약수 : 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64
 1의 약수 : 1 2의 약수 : 1, 2 \Rightarrow 합 : 3
 4의 약수 : 1, 2, 4 \Rightarrow 합 : 7
 8의 약수 : 1, 2, 4, 8 \Rightarrow 합 : 15
 16의 약수 : 1, 2, 4, 8, 16 \Rightarrow 합 : 31
 따라서 두 가지 조건을 모두 만족하는 수는 16입니다.

41 답 1명, 2명, 3명, 4명, 6명, 12명에 ○표

12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다.
 따라서 나누어 줄 수 있는 학생 수는 1명, 2명, 3명,
 4명, 6명, 12명입니다.

42 답 ㉠

45의 약수는 1, 3, 5, 9, 15, 45이므로 3명이 하는
 3인 줄넘기를 해야 합니다.

43 답 6가지

52의 약수는 1, 2, 4, 13, 26, 52입니다.
 따라서 52의 약수는 모두 6개이므로
 주머니에 담은 방법은 모두 6가지입니다.

44 답 7, 14, 21, 28, 35

$7 \times 1=7, 7 \times 2=14, 7 \times 3=21, 7 \times 4=28,$
 $7 \times 5=35$

45 답 10, 20, 30, 40, 50

$10 \times 1=10, 10 \times 2=20, 10 \times 3=30,$
 $10 \times 4=40, 10 \times 5=50$



$4 \times 1=4, 4 \times 2=8, 4 \times 3=12, 4 \times 4=16,$
 $4 \times 5=20$

47 답 12

12의 배수 중에서 가장 작은 수는 자기 자신인
 12입니다.

48 답 ④

- ① $8 \times 2=16$ ② $8 \times 5=40$ ③ $8 \times 9=72$
 ⑤ $8 \times 12=96$

49 답

61	62	63	64	65	66	67	68
69	70	71	72	73	74	75	76
77	78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91	92
93	94	95	96	97	98	99	100

4의 배수 : $4 \times 16=64, 4 \times 17=68$
 $4 \times 18=72, 4 \times 19=76$
 $4 \times 20=80, 4 \times 21=84$
 $4 \times 22=88, 4 \times 23=92$
 $4 \times 24=96, 4 \times 25=100$

6의 배수 : $6 \times 11=66, 6 \times 12=72$
 $6 \times 13=78, 6 \times 14=84$
 $6 \times 15=90, 6 \times 16=96$

50 답 75

5, 10, 15, 20……은 5의 배수입니다.
 따라서 15번째 수는 $5 \times 15=75$ 입니다.

51 답 14

$14 \times 1=14, 14 \times 2=28, 14 \times 3=42,$
 $14 \times 4=56, 14 \times 5=70$ 이므로 어떤 수는
 14입니다.

52 답 (○)(×) /
 (×)(○)

$3 \times 7=21, 13 \times 6=78$

53 답 162는 3의 배수입니다. / ㉠ 3에 54를
 곱하면 162이기 때문입니다.

54 **답** 8, 13, 9

$$3 \times 14 = 42, 21 \times 2 = 42, 7 \times 6 = 42$$

55 **답** 18, 36, 45에 **○표**

9의 배수 : 9, 18, 27, 36, 45……

⇒ 주어진 수에서 9의 배수 중 10보다 큰 수는 18, 36, 45입니다.

56 **답** 24, 42에 **○표**

6의 배수 : 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54……

⇒ 주어진 수에서 6의 배수 중 20보다 크고 50보다 작은 수는 24, 42입니다.

57 **답** 15, 30, 45

15의 배수 : 15, 30, 45, 60……

⇒ 10보다 크고 60보다 작은 자연수 중에서 15의 배수는 15, 30, 45입니다.

58 **답** 5개

7의 배수 : 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70……

⇒ 30보다 크고 70보다 작은 자연수 중에서 7의 배수는 35, 42, 49, 56, 63으로 모두 5개입니다.

59 **답** **㉠**

㉠ 5는 25의 약수이므로 25의 배수는 모두 5의 배수입니다.

60 **답** 32의 배수는 모두 8의 배수입니다.

/ **예** 8은 32의 약수이므로 32의 배수는 모두 8의 배수입니다.

61 **답** 1, 2, 7, 14

14의 배수는 모두 \square 의 배수이므로 \square 는 14의 약수입니다. 따라서 14의 약수는 1, 2, 7, 14이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 7, 14입니다.

62 **답** 30쪽

수학 문제집을 하루에 6쪽씩 풀므로 6의 배수씩 풀게 됩니다. 6쪽, 12쪽, 18쪽, 24쪽, 30쪽이므로 월요일부터 금요일까지 5일 동안 풀 수학 문제집은 모두 30쪽입니다.

63 **답** 4번

버스가 오전 10시부터 16분 간격으로 출발하므로 16의 배수일 때 출발합니다. 따라서 출발 시각은 오전 10시, 10시 16분, 10시 32분, 10시 48분이므로 오전 10시부터 오전 11시까지 버스는 4번 출발합니다.

64 **답** 11개

8의 배수 : 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96……

⇒ 80보다 크고 90보다 작은 자연수 중에서 8의 배수는 88이므로 $8 \times 11 = 88$ 에서 배를 담은 상자는 11개입니다.

65 **답** **③**

③ 3과 6은 18의 약수입니다.

66 **답** 정국

4와 7은 28의 약수

$$4 \times 7 = 28$$

28은 4와 7의 배수

67 **답** $1 \times 20 = 20, 2 \times 10 = 20, 4 \times 5 = 20$

68 **답** 2, 4, 5, 10 / 2, 4, 5, 10

69 **답** (1) 25, 50 (2) 25, 50

70 **답** 인서

인서 : 45의 약수는 1, 3, 5, $3 \times 3 = 9$, $3 \times 5 = 15$, $3 \times 3 \times 5 = 45$ 입니다.

71 **답** 2, 2, 2 / 1, 2, 4, 8, 16, 32
 / 1, 2, 4, 8, 16, 32
 32는 1, 2, $2 \times 2 = 4$, $2 \times 2 \times 2 = 8$,
 $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$, $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$ 의
 배수이고, 1, 2, $2 \times 2 = 4$, $2 \times 2 \times 2 = 8$,
 $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$, $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$ 는
 32의 약수입니다.

72 **답** (○)(×)(○)
 • $2 \times 8 = 16$ 이므로 2와 16은 약수와 배수의 관계
 입니다.
 • $9 \times 7 = 63$ 이므로 9와 63은 약수와 배수의 관계
 입니다.

73 **답** (1) ㉠ (2) ㉡, ㉢ (3) ㉠, ㉡
 (1) $4 \times 3 = 12$
 (2) $5 \times 6 = 30$, $5 \times 9 = 45$
 (3) $6 \times 2 = 12$, $6 \times 5 = 30$

74 **답** 3, 27 / 5, 25 / 9, 27
 • $3 \times 3 = 9$, $3 \times 9 = 27$
 • $5 \times 5 = 25$, $9 \times 3 = 27$

고난도 유형 문제

64~65쪽

75 **답** 10개
 약수가 2개인 수는 약수가 1과 자기 자신인 수입니다.
 1부터 30까지의 자연수 중에서 약수가 2개인 수는
 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29로 모두 10개
 입니다.

76 **답** 12
 72의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36,
 72이고, 이 중에서 4의 배수는 4, 8, 12, 24, 36,
 72입니다.
 4의 약수 : 1, 2, 4 \Rightarrow 3개
 8의 약수 : 1, 2, 4, 8 \Rightarrow 4개
 12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12 \Rightarrow 6개

24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 \Rightarrow 8개
 36의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 \Rightarrow 9개
 72의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36,
 72 \Rightarrow 12개
 따라서 조건을 모두 만족하는 수는 12입니다.

77 **답** 3개
 ㉠에 들어갈 수 있는 수는 30보다 작으므로 ㉠에
 들어갈 수는 50의 배수는 될 수 없고 50의 약수가
 될 수 있습니다.
 50의 약수 : 1, 2, 5, 10, 25, 50
 따라서 50의 약수 중에서 30보다 작은 홀수는 1,
 5, 25로 모두 3개입니다.

78 **답** 8
 어떤 수의 배수가 4, 8, 12, 16이므로 4의
 배수입니다. 따라서 4의 배수로 33번째로 올 수는
 $4 \times 33 = 132$, 35번째로 올 수는 $4 \times 35 = 140$
 이므로 구하는 차는 $140 - 132 = 8$ 입니다.

79 **답** 52
첫 번째 어떤 수를 ■라 할 때
 106을 ■로 나누면 나머지가 2이므로
 $(106 - 2)$ 를 ■로 나누면 나누어떨어집니다.
 따라서 ■는 104의 약수입니다.

두 번째 104의 약수를 구하면
 1, 2, 4, 8, 13, 26, 52, 104입니다.

세 번째 따라서 어떤 수는 104의 약수 중에서
 가장 큰 두 자리 짝수이므로 52입니다.

80 **답** 2개
 3장의 수 카드를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는
 세 자리 수는 368, 386, 638, 683, 836, 863입니다.
 $368 \div 4 = 92$, $386 \div 4 = 96 \dots 2$
 $638 \div 4 = 159 \dots 2$, $683 \div 4 = 170 \dots 3$
 $836 \div 4 = 209$, $863 \div 4 = 215 \dots 3$
 따라서 4의 배수는 368, 836으로 모두 2개입니다.

81 [답] 35

7의 배수는 7, 14, 21, 28, 35……입니다.

7의 약수 : 1, 7 $\Rightarrow 1+7=8$

14의 약수 : 1, 2, 7, 14 $\Rightarrow 1+2+7+14=24$

21의 약수 : 1, 3, 7, 21 $\Rightarrow 1+3+7+21=32$

28의 약수 : 1, 2, 4, 7, 14, 28

$$\Rightarrow 1+2+4+7+14+28=56$$

35의 약수 : 1, 5, 7, 35 $\Rightarrow 1+5+7+35=48$

따라서 약수의 합이 48인 수는 35입니다.

82 [답] 26개

세 자리 수 중에서 가장 작은 35의 배수는

$35 \times 3 = 105$ 이고, 가장 큰 35의 배수는

$35 \times 28 = 980$ 입니다.

따라서 105와 980 사이에 35의 배수는

$28 - 3 + 1 = 26$ (개)입니다.

83 [답] 5가지

○ 힌트 체크

크기가 같은 정사각형 모양의 종이 48장을 겹치지 않게 빈틈없이 모두 늘어놓아 직사각형 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 있는 모양은 모두 몇 가지인지 구해 보세요. (단, 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것은 한 가지로 생각합니다.)

① '직사각형'이라는 핵심어는 (가로에 놓이는 종이 수) \times (세로에 놓이는 종이 수) = 48(장)을 이용하여 구하라는 힌트입니다.

② 48의 약수를 구한 후 48을 두 수의 곱으로 나타내어 직사각형을 만들 수 있는 모양은 모두 몇 가지인지 구합니다.

○ 식 세우기

[첫 번째] 정사각형 모양의 종이 48장으로 직사각형 모양을 만들면

(가로에 놓이는 종이 수) \times (세로에 놓이는 종이 수) = 48(장)이어야 합니다.

[두 번째] 48의 약수를 구하면 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48이고,

48을 두 수의 곱으로 나타내면

$$48 = 1 \times 48, 48 = 2 \times 24,$$

$$48 = 3 \times 16, 48 = 4 \times 12$$

$$48 = 6 \times 8 \text{입니다.}$$

[세 번째] 따라서 48을 두 수의 곱으로 나타내는

경우는 5가지이므로 크기가 같은 정사각형 모양의 종이 48장으로 모두 5가지 모양의 직사각형을 만들 수 있습니다.

84 [답] 5가지

○ 힌트 체크

초콜릿 144개를 20명보다 많은 학생들에게

똑같이 나누어 주려고 합니다. 나누어 줄 수 있는 방법은 모두 몇 가지인지 구해 보세요.

① '똑같이 나누어'라는 핵심어는 약수를 이용하여 구하라는 힌트입니다.

② 144의 약수를 구한 다음 약수 중에서 20보다 큰 수는 몇 개인지 구합니다.

○ 식 세우기

[첫 번째] 144의 약수를 구하면

1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 36, 48, 72, 144입니다.

[두 번째] 이 중에서 20보다 큰 수는 24, 36, 48,

72, 144이므로 초콜릿 144개를 20명보다 많은 학생들에게 똑같이 나누어 줄 수 있는 방법은 모두 5가지입니다.

서술형 완성 문제

66~67쪽

85 [답] 1, 2, 4, 13, 26, 52

[첫 번째] 만들 수 있는 두 자리 수는 20, 25, 50, 52입니다.

[두 번째] 가장 큰 수는 52이므로 약수는 1, 2, 4, 13, 26, 52입니다.

〈채점 기준〉

[첫 번째] 만들 수 있는 두 자리 수를 모두 만듭니다.	50%
[두 번째] 가장 큰 수의 약수를 구합니다.	50%

86 **답** 1, 2, 47, 94

힌트 체크

수 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 두 자리 수 중에서 **가장 큰 수의 약수**를 모두 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ★ ① '~의 약수'라는 핵심어는 그 수를 나누어떨어지게 하는 수를 구하라는 힌트입니다.
- ② 주어진 수 카드의 수를 이용해 두 자리 수를 만든 후 그중에서 가장 큰 수의 약수를 모두 찾습니다.

예시 답안

첫 번째 만들 수 있는 두 자리 수는 40, 49, 90, 94입니다.

두 번째 가장 큰 수는 94이므로 약수는 1, 2, 47, 94입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만들 수 있는 두 자리 수를 모두 만듭니다.	50%
두 번째 가장 큰 수의 약수를 구합니다.	50%

87 **답** 1, 2, 4, 17, 34, 68

힌트 체크

수 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 두 자리 수 중에서 세 번째로 **큰 수의 약수**를 모두 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ★ ① '~의 약수'라는 핵심어는 그 수를 나누어떨어지게 하는 수를 구하라는 힌트입니다.
- ② 주어진 수 카드의 수를 이용해 두 자리 수를 만든 후 그중에서 세 번째로 큰 수의 약수를 모두 찾습니다.

예시 답안

첫 번째 만들 수 있는 두 자리 수는 36, 38, 63, 68, 83, 86입니다.

두 번째 세 번째로 큰 수는 68이므로 약수는 1, 2, 4, 17, 34, 68입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만들 수 있는 두 자리 수를 모두 만듭니다.	50%
두 번째 세 번째로 큰 수의 약수를 구합니다.	50%

88 **답** 90

첫 번째 15의 배수는 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105입니다.

두 번째 15의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수는 90입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 15의 배수를 가장 작은 수부터 차례로 씁니다.	70%
두 번째 15의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수를 구합니다.	30%

89 **답** 96

힌트 체크

민선이가 말하는 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



① 12의 배수 중에서
② 가장 큰 두 자리 수야.

- ★ ① '~의 배수'라는 핵심어는 그 수의 1배, 2배, 3배 한 수를 알아보라는 힌트입니다.
- ② 12의 배수를 차례로 적으면서 그중에서 가장 큰 두 자리 수를 구합니다.

예시 답안

첫 번째 12의 배수를 가장 작은 수부터 차례로 쓰면 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108.....입니다.

두 번째 12의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수는 96입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 12의 배수를 가장 작은 수부터 차례로 씁니다.	70%
두 번째 12의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수를 구합니다.	30%

힌트 체크

선생님께서 구한 수는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



1 18의 배수 중에서
2 가장 작은 두 자리 수와 가장 큰 두 자리 수의 차를 구했어.

- ★ 1 '~의 배수'라는 핵심어는 그 수의 1배, 2배, 3배 한 수를 알아보라는 힌트입니다.
- 2 12의 배수를 차례로 적으면서 그중에서 가장 작은 두 자리 수와 가장 큰 두 자리 수를 구하여 차를 구합니다.

예시 답안

첫 번째 18의 배수를 가장 작은 수부터 차례로 쓰면 18, 36, 54, 72, 90, 108.....입니다.

두 번째 18의 배수 중에서 가장 작은 두 자리 수는 18, 가장 큰 두 자리 수는 90이므로 두 수의 차는 $90 - 18 = 72$ 입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 18의 배수를 가장 작은 수부터 차례로 씁니다.	70%
두 번째 18의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수와 가장 작은 두 자리 수의 차를 구합니다.	30%

2. 최대공약수와 최소공배수

***개념 확인 문제**

68~75쪽

2

01 **답** 1, 2, 4에 ○표

4의 약수는 1, 2, 4입니다.

02 **답** 1, 2, 4, 8, 16에 △표

16의 약수는 1, 2, 4, 8, 16입니다.

03 **답** 1, 2, 4

4와 16의 공통된 약수는 1, 2, 4입니다.

04 **답** 4

공통된 약수 중 가장 큰 수가 최대공약수입니다.

05 **답** 1, 5 / 5

10과 15의 공통된 약수는 1, 5이고 이 중 가장 큰 수는 5입니다.

06 **답** 2, 3, 6, 9, 18(순서 바뀌어도 인정) / 3, 7, 21(순서 바뀌어도 인정)

/ 1, 3(순서 바뀌어도 인정) / 3

18과 21의 공통된 약수는 1, 3이고 이 중 가장 큰 수는 3입니다.

07 **답** (1) 1, 2, 4, 8, 16 / 1, 2, 4, 5, 10, 20
(2) 1, 2, 4 (3) 4

16과 20의 공통된 약수는 1, 2, 4이고 이 중 가장 큰 수는 4입니다.

08 **답** 3 / 1, 3(순서 바뀌어도 인정) / 공약수

09 **답** (1) 5, 5 / 5 (2) 5

공통으로 들어 있는 수 중에서 가장 큰 수는 5이므로 최대공약수는 5입니다.

10 **답** (1) 2 / 14, 2 (2) 2, 4

여러 수의 곱으로 나타낸 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 곱셈식은 2×2 이므로 최대공약수는 $2 \times 2 = 4$ 입니다.

11 **답** 2, 5, 10

여러 수의 곱으로 나타낸 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 곱셈식은 2×5 이므로 최대공약수는 $2 \times 5 = 10$ 입니다.

12 **답** 3 / 3

나눈 수가 두 수의 최대공약수가 됩니다.

13 **답** 2, 3 / 2, 3, 6

나눈 공약수들의 곱이 처음 두 수의 최대공약수가 됩니다.

14 **답** 2, 2, 2 / 2, 2, 2, 8

15 **답** 9

$$3) \begin{array}{r} 36 \\ 63 \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 12 \\ 21 \end{array}$$

$$4 \quad 7 \Rightarrow \text{최대공약수} : 3 \times 3 = 9$$

16 **답** 15

$$3) \begin{array}{r} 60 \\ 75 \end{array}$$

$$5) \begin{array}{r} 20 \\ 25 \end{array}$$

$$4 \quad 5 \Rightarrow \text{최대공약수} : 3 \times 5 = 15$$

17 **답** 3, 6, 9, 12, 15, 18에 ○표

$$3 \times 1 = 3, 3 \times 2 = 6, 3 \times 3 = 9, 3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15, 3 \times 6 = 18$$

18 **답** 9, 18에 △표

$$9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18$$

19 **답** 9, 18

3과 9의 공통된 배수는 9, 18입니다.

20 **답** 9

공통된 배수 중 가장 작은 수가 최소공배수입니다.

21 **답** 4, 8, 12, 16 / 4

2와 4의 공통된 배수는 4, 8, 12, 16……이고 이 중 가장 작은 수는 4입니다.

22 **답** 10, 15, 20, 25 / 20, 30, 40 / 10, 20 / 10
5와 10의 공통된 배수는 10, 20……이고 이 중 가장 작은 수는 10입니다.

23 **답** (1) 8, 16, 24, 32, 40, 48 / 12, 24, 36,
48, 60, 72 (2) 24, 48 (3) 24

8과 12의 공통된 배수는 24, 48……이고 이중 가장 작은 수는 24입니다.

24 **답** 45 / 45, 90 / 공배수

25 **답** (1) 3, 3, 3 (2) 3, 7, 63

26 **답** (1) 2 / 14, 2 (2) 5, 7, 140

여러 수의 곱으로 나타낸 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 곱셈식 2×2 와 나머지 수 5, 7의 곱이 최소공배수입니다.

$$\Rightarrow \text{최소공배수} : 2 \times 2 \times 5 \times 7 = 140$$

27 **답** 5, 2, 30

여러 수의 곱으로 나타낸 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 곱셈식 3×5 와 나머지 수 2의 곱이 최소공배수입니다.

$$\Rightarrow \text{최소공배수} : 3 \times 5 \times 2 = 30$$

28 **답** 3 / 3, 3, 8, 72

나눈 공약수와 밑에 남은 몫을 모두 곱하면 처음 두 수의 최소공배수가 됩니다.

29 **답** 2, 11 / 2, 11, 2, 3, 132

30 **답** 2, 2, 2 / 2, 2, 2, 4, 7, 224

31 **답** 168

$$2) \begin{array}{r} 24 \\ 42 \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 12 \\ 21 \end{array}$$

$$4 \quad 7$$

$$\Rightarrow \text{최소공배수} : 2 \times 3 \times 4 \times 7 = 168$$

32 답 160

$$\begin{array}{r} 2) 32 \quad 40 \\ \hline 2) 16 \quad 20 \\ \hline 2) 8 \quad 10 \\ \hline 4 \quad 5 \end{array}$$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 5 = 160$

시험 유형 문제

76~85쪽

33 답 1, 2, 7, 14(순서 바뀌어도 인정)
/ 1, 7, 49(순서 바뀌어도 인정)
/ 1, 7(순서 바뀌어도 인정)

14와 49의 공통된 약수는 1, 7입니다.

34 답 1, 3, 5, 15

15와 60의 공약수를 찾아야 합니다.

15의 약수 : 1, 3, 5, 15

60의 약수 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

⇒ 15와 60의 공약수 : 1, 3, 5, 15

35 답 ④

30의 약수 : 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30

12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12

⇒ 30과 12의 공약수 : 1, 2, 3, 6

36 답 12

24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

72의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72

⇒ 24와 72의 공약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
따라서 두 수의 공약수 중에서 10보다 크고 20보다 작은 수는 12입니다.

37 답 1, 2, 4(순서 바뀌어도 인정) / 4

16과 28의 공약수는 1, 2, 4이고 이 중 가장 큰 수는 4입니다.

38 답 1, 5, 25(순서 바뀌어도 인정) / 1, 5, 7, 35
(순서 바뀌어도 인정) / 1, 5 (5, 1) / 5

25와 35의 공약수는 1, 5이고 이 중 가장 큰 수가 최대공약수입니다.

39 답 1, 2 / 2

20의 약수 : 1, 2, 4, 5, 10, 20

42의 약수 : 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

20과 42의 공약수는 1, 2이고 이 중 가장 큰 수는 2입니다.

40 답 1, 2, 4, 8 / 8

40의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40

16의 약수 : 1, 2, 4, 8, 16

40과 16의 공약수는 1, 2, 4, 8이고 이 중 가장 큰 수는 8입니다.

41 답 9

18의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18

27의 약수 : 1, 3, 9, 27

⇒ 18과 27의 공약수 : 1, 3, 9

18과 27의 최대공약수 : 9

42 답 호진

호진 : 24와 36의 공약수 중에서 가장 큰 수는 12입니다.

43 답 1, 3, 7, 21

두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 21의 약수인 1, 3, 7, 21입니다.

44 답 1, 3, 5, 15

두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 15의 약수인 1, 3, 5, 15입니다.

45 답 ㉠

㉠ 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30 ⇒ 8개

㉡ 1, 3, 5, 9, 15, 45 ⇒ 6개

따라서 공약수가 더 많은 것은 ㉠입니다.

46 답 ③

최대공약수가 20인 두 수의 공약수를 찾는 것은 20의 약수를 찾는 것과 같습니다. 따라서 20의 약수는 $20 \div 1 = 20$, $20 \div 2 = 10$, $20 \div 4 = 5$ 이므로 1, 2, 4, 5, 10, 20입니다.

47 답 3개

72와 어떤 수의 공약수는 72와 어떤 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 9의 약수인 1, 3, 9입니다. 따라서 모두 3개입니다.

48 답 24

두 수의 최대공약수가 14이므로 공약수는 최대공약수의 약수인 1, 2, 7, 14입니다. \Rightarrow 공약수들의 합 : $1 + 2 + 7 + 14 = 24$

49 답 8 / 8 / 8

50 답 3, 3 / 3, 5 (5, 3) / 3, 3, 9

$18 = 2 \times 3 \times 3$, $45 = 3 \times 3 \times 5$ 이므로 공통으로 들어 있는 곱셈식은 3×3 입니다. 따라서 두 수의 최대공약수는 $3 \times 3 = 9$ 입니다.

51 답 2, 2, 3(순서 바뀌어도 인정)

/ 2, 3, 5(순서 바뀌어도 인정) / 6

공통으로 들어 있는 곱셈식은 2×3 이므로 두 수의 최대공약수는 $2 \times 3 = 6$ 입니다.

52 답 3, 5 (5, 3) / 2, 2, 3, 5(순서 바뀌어도 인정)

/ 15

공통으로 들어 있는 곱셈식은 3×5 이므로 두 수의 최대공약수는 $3 \times 5 = 15$ 입니다.

53 답 5, 5 / 25, 75

두 수의 최대공약수가 25이므로 공통으로 들어 있는 곱셈식은 $5 \times \square$ 입니다. $5 \times \square = 25$, $\square = 5$ 따라서 $\blacksquare = 5 \times 5 = 25$, $\blacktriangle = 3 \times 5 \times 5 = 75$ 입니다.

54 답 (왼쪽에서부터) 7, 3, 2 / 7, 14

55 답 3) $\frac{27}{9} \frac{36}{12} / 3 \times 3 = 9$

$$\begin{array}{r} 3) \ 9 \ 12 \\ \underline{} \\ 3 \ 4 \end{array}$$

56 답 2) $\frac{40}{20} \frac{64}{32} / 2 \times 2 \times 2 = 8$

$$\begin{array}{r} 2) \ 20 \ 32 \\ \underline{} \\ 2) \ 10 \ 16 \\ \underline{} \\ 5 \ 8 \end{array}$$

57 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

$$(1) \ 3) \ \frac{9}{3} \ \frac{24}{8} \Rightarrow 3 \quad (2) \ 7) \ \frac{21}{3} \ \frac{35}{5} \Rightarrow 7$$

$$(3) \ 2) \ \frac{60}{30} \ \frac{78}{39} \Rightarrow 2 \times 3 = 6$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 30 \ 39 \\ \underline{} \\ 10 \ 13 \end{array}$$

58 답 <

$$2) \ \frac{42}{7} \ \frac{66}{11} \quad 2) \ \frac{28}{2} \ \frac{70}{5}$$

$$3) \ \frac{21}{7} \ \frac{33}{11} \quad 7) \ \frac{14}{2} \ \frac{35}{5}$$

$$\Rightarrow 2 \times 3 = 6 \quad \Rightarrow 2 \times 7 = 14$$

59 답 ⑤

$$\textcircled{1} \ 2) \ \frac{12}{6} \ \frac{20}{10} \quad \textcircled{2} \ 5) \ \frac{15}{3} \ \frac{40}{8} \quad \textcircled{3} \ 2) \ \frac{24}{12} \ \frac{30}{15}$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 6 \ 10 \\ \underline{} \\ 3 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 12 \ 15 \\ \underline{} \\ 4 \ 5 \end{array}$$

$$\Rightarrow 2 \times 2 = 4$$

$$\Rightarrow 2 \times 3 = 6$$

$$\textcircled{4} \ 3) \ \frac{27}{9} \ \frac{45}{15} \quad \textcircled{5} \ 2) \ \frac{48}{24} \ \frac{72}{36} \Rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 9 \ 15 \\ \underline{} \\ 3 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 24 \ 36 \\ \underline{} \\ 2) \ 12 \ 18 \\ \underline{} \\ 3) \ 6 \ 9 \\ \underline{} \\ 2 \ 3 \end{array}$$

$$\Rightarrow 3 \times 3 = 9$$

$$\Rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$$

60 답 12

두 수 모두 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이고 그중 가장 큰 수는 최대공약수입니다.

$$2) \ \frac{36}{18} \ \frac{84}{42}$$

$$2) \ \frac{18}{9} \ \frac{42}{21}$$

$$3) \ \frac{9}{3} \ \frac{21}{7}$$

$$\Rightarrow \text{최대공약수} : 2 \times 2 \times 3 = 12$$

61 **답** 15개

62 **답** 8명

○ **힌트 체크**

② 사탕 48개와 초콜릿 56개를 **최대한 많은** 친구에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 사탕과 초콜릿을 최대 몇 명의 친구에게 나누어 줄 수 있는지 구해 보세요.

- ★ ① '최대한(가능한) 많이 똑같이 나눈다'라는 핵심어는 최대공약수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 사탕 48개와 초콜릿 56개를 똑같이 나누어 주려면 48과 56을 모두 나눌 수 있는 수를 구해야 하는데, 최대한 많은 모둠에게 나누어 주어야 하므로 최대공약수를 구해야 합니다.

○ **식 세우기**

사탕 48개와 초콜릿 56개를 최대한 많은 친구에게 남김없이 똑같이 나누어 주어야 하므로 구하는 친구 수는 48과 56의 최대공약수입니다.

$$\begin{array}{r} 2) 48 \quad 56 \\ \hline 2) 24 \quad 28 \\ \hline 2) 12 \quad 14 \\ \hline 6 \quad 7 \end{array}$$

따라서 최대 8명에게 나누어 줄 수 있습니다.

63 **답** 7명

○ **힌트 체크**

② 달구지 14개와 도리깨 35개를 **최대한 많은** 농부들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 최대 몇 명의 농부들에게 나누어 줄 수 있는지 구해 보세요.

- ★ ① '최대한(가능한) 많이 똑같이 나눈다'라는 핵심어는 최대공약수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 달구지 14개와 도리깨 35개를 똑같이 나누어 주려면 14와 35를 모두 나눌 수 있는 수를 구해야 하는데, 최대한 많은 농부에게 나누어 주어야 하므로 최대공약수를 구해야 합니다.

○ **식 세우기**

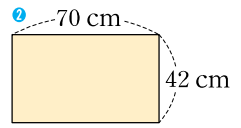
$$\begin{array}{r} 7) 14 \quad 35 \\ \hline 2 \quad 5 \end{array} \Rightarrow 14 \text{와 } 35 \text{의 최대공약수} : 7$$

따라서 최대 7명의 농부들에게 나누어 줄 수 있습니다.

64 **답** 14 cm

○ **힌트 체크**

직사각형 모양의 오른쪽 종이를 **남는 부분 없이 똑같은 크기의 가장 큰 정사각형** 모양으로 자르려고 합니다. 정사각형의 한 변의 길이를 몇 cm로 해야 하는지 구해 보세요.



- ★ ① '똑같은 크기의 가장 큰 정사각형'이라는 핵심어는 최대공약수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 직사각형의 가로와 세로의 최대공약수를 구합니다.

○ **식 세우기**

$$\begin{array}{r} 2) 70 \quad 42 \\ \hline 7) 35 \quad 21 \\ \hline 5 \quad 3 \end{array} \Rightarrow 70 \text{과 } 42 \text{의 최대공약수} : 14$$

따라서 정사각형의 한 변의 길이를 14 cm로 해야 합니다.

65 **답** 3개, 5개

○ **힌트 체크**

정아와 친구들이 체험 학습을 갔습니다. 선생님과 학생들의 대화를 보고 한 상자에 감자와 고구마를 각각 몇 개씩 담아야 하는지 구해 보세요.



- ★ ① '최대한(가능한) 많이 똑같이 나눈다'라는 핵심어는 최대공약수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 감자 36개와 고구마 60개를 똑같이 나누어 담으려면 36과 60을 모두 나눌 수 있는 수를 구해야 하는데, 최대한 많은 상자에 나누어 담아야 하므로 최대공약수를 구해야 합니다.

○ 식 세우기

2) $\frac{36}{18} \quad \frac{60}{30} \Rightarrow 36$ 과 60 의 최대공약수 :

2) $\frac{18}{9} \quad \frac{30}{15} \quad 2 \times 2 \times 3 = 12$

3) $\frac{9}{3} \quad \frac{15}{5}$

따라서 상자 12개에 똑같이 나누어 담아야 하므로 한 상자에 감자를 $36 \div 12 = 3$ (개), 고구마를 $60 \div 12 = 5$ (개)씩 담아야 합니다.

66 **답** 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 / 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64 / 24, 48

67 **답** 12, 24, 36
4의 배수 : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36……
12의 배수 : 12, 24, 36, 48, 60……
 \Rightarrow 4와 12의 공배수 : 12, 24, 36……

68 **답** ③, ⑤
28의 배수 : 28, 56, 84, 112, 140, 168……
42의 배수 : 42, 84, 126, 168, 210, 252……
 \Rightarrow 28과 42의 공배수 : 84, 168……

69 **답** 108, 162
18의 배수 : 18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, 180, 198……
27의 배수 : 27, 54, 81, 108, 135, 162, 189……
 \Rightarrow 18과 27의 공배수 : 54, 108, 162……
따라서 두 수의 공배수 중에서 100보다 크고 200보다 작은 수는 108, 162입니다.

70 **답** 14
최소공배수는 공배수 중에서 가장 작은 수이므로 14입니다.

71 **답** 20, 30, 40, 50, 60 / 30, 45, 60, 75, 90 / 30

72 **답** 21, 42 / 21
7의 배수 : 7, 14, 21, 28, 35, 42……
21의 배수 : 21, 42, 63, 84, 105, 126……

7과 21의 공배수는 21, 42이고 이 중 가장 작은 수는 21입니다.

73 **답** 36, 72 / 36
12의 배수 : 12, 24, 36, 48, 60, 72……
18의 배수 : 18, 36, 54, 72, 90, 108……
12와 18의 공배수는 36, 72이고 이 중 가장 작은 수는 36입니다.

74 **답** 80
16의 배수 : 16, 32, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160……
40의 배수 : 40, 80, 120, 160, 200……
 \Rightarrow 16과 40의 공배수 : 80, 160……
16과 40의 최소공배수 : 80

75 **답** 108
가장 큰 수는 54이고, 가장 작은 수는 12입니다.
12의 배수 : 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108……
54의 배수 : 54, 108……
 \Rightarrow 12와 54의 최소공배수 : 108

76 **답** 30
손뼉을 치는 6의 배수는 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48……이고 제자리 뛰기를 하는 10의 배수는 10, 20, 30, 40, 50……입니다. 그중 처음으로 손뼉을 치면서 동시에 제자리 뛰기를 하게 되는 수는 30입니다.

77 **답** 10, 20, 30
두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 10의 배수인 10, 20, 30……입니다.

78 **답** 32, 64, 96
두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 32의 배수인 32, 64, 96……입니다.

79 **답** ③
두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 36, 72, 108, 144, 180……입니다.

80 **답** 25, 50, 75, 100

5와 어떤 수의 공배수는 5와 어떤 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.

따라서 25의 배수인 25, 50, 75, 100……입니다.

81 **답** 126

어떤 두 수의 공배수는 어떤 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 42의 배수인 42, 84, 126……

입니다. 이 중에서 가장 작은 세 자리 수는 126입니다.

82 **답** 4 / 4 / 4, 2, 3(순서 바뀌어도 인정), 24

곱셈식에 공통으로 들어 있는 가장 큰 수와 남은 수를 곱해 최소공배수를 구합니다.

83 **답** 3, 5 (5, 3) / 2, 5 (5, 2)

/ 5, 3, 2, 2(순서 바뀌어도 인정), 60

$15=3 \times 5$, $20=2 \times 2 \times 5$ 이므로 공통으로 들어

있는 수 5와 나머지 수의 곱이 최소공배수입니다.

따라서 최소공배수는 $5 \times 3 \times 2 \times 2=60$ 입니다.

84 **답** 2, 3, 3(순서 바뀌어도 인정)

/ 2, 3, 5(순서 바뀌어도 인정) / 90

공통으로 들어 있는 곱셈식은 2×3 이므로

최소공배수는 $2 \times 3 \times 3 \times 5=90$ 입니다.

85 **답** 3, 3, 5(순서 바뀌어도 인정)

/ 3, 5, 5(순서 바뀌어도 인정) / 225

공통으로 들어 있는 곱셈식은 3×5 이므로

최소공배수는 $3 \times 5 \times 3 \times 5=225$ 입니다.

86 **답** 210

두 수의 최대공약수가 6이므로 공통으로 들어 있는 곱셈식은 2×3 입니다. $\Rightarrow \text{㉠}=3$

따라서 $\blacksquare=2 \times 3 \times 5$, $\blacktriangle=2 \times 3 \times 7$ 이므로

최소공배수는 $2 \times 3 \times 5 \times 7=210$ 입니다.

87 **답** (왼쪽에서부터) 5, 1, 3

/ 5, 1, 3(순서 바뀌어도 인정), 45

88 **답** $3) \begin{array}{r} 42 \\ 14 \end{array} \quad 63 / 3 \times 7 \times 2 \times 3=126$

$7) \begin{array}{r} 14 \\ 2 \end{array} \quad 21$
2 3

89 **답** $2) \begin{array}{r} 32 \\ 16 \end{array} \quad 56 / 2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 7=224$

$2) \begin{array}{r} 16 \\ 8 \end{array} \quad 28$
 $2) \begin{array}{r} 8 \\ 4 \end{array} \quad 14$
4 7

90 **답** (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $2) \begin{array}{r} 8 \\ 4 \end{array} \quad 12$

$2) \begin{array}{r} 4 \\ 2 \end{array} \quad 6$
2 3

\Rightarrow 최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 3=24$

(2) $7) \begin{array}{r} 7 \\ 1 \end{array} \quad 21$

1 3

\Rightarrow 최소공배수 : $7 \times 1 \times 3=21$

(3) $3) \begin{array}{r} 18 \\ 6 \end{array} \quad 27$

$3) \begin{array}{r} 6 \\ 2 \end{array} \quad 9$
2 3

\Rightarrow 최소공배수 : $3 \times 3 \times 2 \times 3=54$

91 **답** ㉠

㉠ $2) \begin{array}{r} 12 \\ 6 \end{array} \quad 40$

$2) \begin{array}{r} 6 \\ 3 \end{array} \quad 20$
3 10

$\Rightarrow 2 \times 2 \times 3 \times 10=120$

㉡ $3) \begin{array}{r} 27 \\ 9 \end{array} \quad 63$

$3) \begin{array}{r} 9 \\ 3 \end{array} \quad 21$
3 7

$\Rightarrow 3 \times 3 \times 3 \times 7=189$

㉢ $2) \begin{array}{r} 20 \\ 10 \end{array} \quad 32$

$2) \begin{array}{r} 10 \\ 5 \end{array} \quad 16$
5 8

$\Rightarrow 2 \times 2 \times 5 \times 8=160$

92 **답** 144

48로 나누어도 72로 나누어도 나누어떨어지는 수는 48과 72의 공배수입니다. 이 중 가장 작은 수는 최소공배수이므로 48과 72의 최소공배수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2) 48 \quad 72 \\ 2) 24 \quad 36 \\ 2) 12 \quad 18 \\ 3) 6 \quad 9 \\ \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

⇒ (최소공배수) = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 144$

93 **답** 52

나눈 공약수와 밑에 남은 몫을 모두 곱하면 최소공배수가 됩니다. $\square \times 2 \times 4 \times 9 = 144$

$\square \times 72 = 144, \square = 2$

따라서 $\blacksquare = 2 \times 2 \times 4 = 16, \blacktriangle = 2 \times 2 \times 9 = 36$

이므로 \blacksquare 와 \blacktriangle 의 합은 $16 + 36 = 52$ 입니다.

94 **답** 오전 8시 20분

95 **답** 60일 뒤

○ **힌트 체크**

오늘 두 사람이 도서관에서 만났다면 **다음에 두 사람이 만나는 날은** 며칠 뒤인지 구해 보세요.



② 나는 15일에 한 번씩, 예진이는 20일에 한 번씩 도서관에 가.

- ★ ① '다음에(처음으로) 동시에(같이)'라는 핵심어는 최소공배수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 15일에 한 번씩, 20일에 한 번씩 갈 때 도서관에서 동시에 두 사람이 만나는 날은 15와 20의 공통인 배수를 구해야 하는데, 다음에 두 사람이 만나는 날을 묻고 있으므로 최소공배수를 구해야 합니다.

○ **식 세우기**

$$\begin{array}{r} 5) 15 \quad 20 \\ \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

⇒ 최소공배수 : $5 \times 3 \times 4 = 60$

따라서 다음에 두 사람이 만나는 날은 60일 뒤입니다.

96 **답** 2번

○ **힌트 체크**

재석이와 다운이는 공원을 일정한 빠르기로 걷고 있습니다. **재석이는 4분마다, 다운이는 5분마다** 공원을 한 바퀴 돕니다. 두 사람이 출발점에서 같은 방향으로 동시에 출발할 때, 출발 후 50분 동안 출발점에서 몇 번 **다시 만나는지** 구해 보세요.

- ★ ① '다시 만나는지'라는 핵심어는 최소공배수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 4분마다, 5분마다 출발하는 두 사람이 동시에 출발하는 시각은 4와 5의 공통인 배수를 구해야 하는데, 출발 후 50분 동안 출발점에서 몇 번 다시 만나는지 묻고 있으므로 공배수 중에서 50보다 작은 수를 구해야 합니다.

○ **식 세우기**

4와 5의 최소공배수는 20이므로 재석이와 다운이는 20분마다 한 번씩 만나게 됩니다. 따라서 재석이와 다운이가 출발 후 만나는 시각은 20분, 40분, 60분이므로 50분 동안 2번 다시 만납니다.

97 **답** 30 cm

○ **힌트 체크**

정민이와 미영이는 정사각형의 한 변의 길이를 몇 cm로 해야 하는지 구해 보세요.

② 가로 10cm, 세로 6cm인 직사각형 모양 종이를 **겹치지 않게 늘어놓아 가장 작은 정사각형을 만들어 보자.**



- ★ ① '겹치지 않게 늘어놓아 정사각형을 만든다'라는 핵심어는 최소공배수를 이용하라는 힌트입니다.
- ② 가장 작은 정사각형을 만들어야 하므로 10과 6의 최소공배수를 구해야 합니다.

○ **식 세우기**

만들 수 있는 가장 작은 정사각형의 한 변의 길이는 10과 6의 최소공배수와 같습니다.

$$\begin{array}{r} 2) 10 \quad 6 \\ \quad 5 \quad 3 \end{array} \Rightarrow 10 \text{과 } 6 \text{의 최소공배수 : } 2 \times 5 \times 3 = 30$$

따라서 정사각형의 한 변의 길이를 30 cm로 해야 합니다.

98 [답] 12

13을 어떤 수로 나누면 나머지가 1이므로 (13-1)은 어떤 수로 나누어떨어지고, 75를 어떤 수로 나누면 나머지가 3이므로 (75-3)은 어떤 수로 나누어떨어집니다.

따라서 어떤 수는 $13-1=12$ 와 $75-3=72$ 의 공약수입니다.

$$\begin{array}{r} 2) 12 \quad 72 \\ 2) 6 \quad 36 \\ 3) 3 \quad 18 \\ \quad 1 \quad 6 \end{array}$$

⇒ 최대공약수 : $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서 어떤 수 중에서 가장 큰 수는 12입니다.

99 [답] 112

- 48 ○ 64는 48과 64의 최대공약수를 구해야 합니다.

$$\begin{array}{r} 2) 48 \quad 64 \\ 2) 24 \quad 32 \\ 2) 12 \quad 16 \\ 2) 6 \quad 8 \\ \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

⇒ 최대공약수 : $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

- 16 ◆ 56은 16과 56의 최소공배수를 구해야 합니다.

$$\begin{array}{r} 2) 16 \quad 56 \\ 2) 8 \quad 28 \\ 2) 4 \quad 14 \\ \quad 2 \quad 7 \end{array}$$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 7 = 112$

100 [답] ㉠, ㉡, ㉢

㉠ 11과 22의 공배수 : 22, 44, 66, 88……

㉡ 6과 21의 공배수 : 42, 84……

㉢ 20과 8의 공배수 : 40, 80……

따라서 두 수의 공배수 중에서 79에 가장 가까운 수는 ㉠ 88, ㉡ 84, ㉢ 80이므로 작은 것부터 차례로 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢입니다.

101 [답] 33개

[첫 번째] $100 \div 2 = 50$, $100 \div 3 = 33$ … 1이므로 1부터 100까지의 자연수 중에서 2의 배수는 50개, 3의 배수는 33개입니다.

[두 번째] 2의 배수도 아니고 3의 배수도 아닌 수는 전체에서 2의 배수인 수와 3의 배수인 수를 빼면 되는데 이때 2의 배수이면서 동시에 3의 배수인 수가 두 번 빠지게 됩니다.

2와 3의 공배수는 6의 배수이고, $100 \div 6 = 16$ … 4이므로 1부터 100까지의 자연수 중에서 6의 배수는 16개입니다.

[세 번째] 따라서 구하는 수의 개수는 $100 - 50 - 33 + 16 = 33$ (개)입니다.

102 [답] 151

어떤 수를 24와 18로 나누어도 나머지가 모두 7이므로 (어떤 수)-7은 24와 18로 모두 나누어떨어집니다.

따라서 (어떤 수)-7은 24와 18의 공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 2) 24 \quad 18 \\ 3) 12 \quad 9 \\ \quad 4 \quad 3 \end{array}$$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 3 \times 4 \times 3 = 72$

24와 18의 공배수는 72, 144……이고 어떤 수는 24와 18의 공배수보다 7 큰 수이므로 $72 + 7 = 79$, $144 + 7 = 151$ ……입니다. 따라서 어떤 수 중에서 두 번째로 작은 수는 151입니다.

103 [답] 21

[첫 번째] 15와 어떤 수의 최대공약수가 3이므로 15와 어떤 수를 각각 최대공약수 3과 다른 수의 곱으로 나타내면

$$15 = 3 \times 5, (\text{어떤 수}) = 3 \times \star \text{입니다.}$$

[두 번째] 15와 어떤 수의 최소공배수가 105이므로 $3 \times 5 \times \star = 105$ 이고

$$105 = 3 \times 5 \times 7 \text{이므로 } \star = 7 \text{입니다.}$$

[세 번째] 따라서 어떤 수는 $3 \times 7 = 21$ 입니다.

104 **답** 12초 후

파란색 전구가 다시 켜질 때까지 걸리는 시간은 (4+2)초이고, 빨간색 전구가 다시 켜질 때까지 걸리는 시간은 (3+1)초입니다.

따라서 두 전구가 다음번에 동시에 켜지는 시각은 6과 4의 최소공배수를 구해야 합니다.

2) $\begin{array}{r} 4 \quad 6 \\ \hline \end{array}$

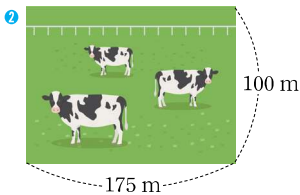
2 3 ⇨ 최소공배수 : $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서 두 전구를 동시에 켜 후 다음번에 동시에 켜지는 시각은 12초 후입니다.

105 **답** 22개

① **힌트 체크**

다음과 같은 직사각형 모양의 목장이 있습니다. 이 목장의 가장자리를 따라 **① 일정한 간격**으로 말뚝을 박아 울타리를 설치하려고 합니다. 필요한 말뚝은 몇 개인지 구해 보세요. (네 모퉁이에도 반드시 말뚝을 박아야 하고, **말뚝을 가장 적게 사용하려고 합니다.**)



- ① '일정한 간격으로'라는 핵심어는 가로와 세로를 공통으로 나눌 수 있는 수를 구하라는 힌트입니다.
- ② 말뚝을 가장 적게 사용한다고 했으므로 175와 100의 최대공약수를 구해야 합니다.

② **식 세우기**

첫 번째 말뚝을 가장 적게 사용해야 하므로 말뚝 사이의 간격은 최대한 넓게 해야 합니다.

따라서 175와 100의 최대공약수를 구하면

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 175} \quad 100 \\ 5 \overline{) 35} \quad 20 \\ \quad 7 \quad 4 \end{array} \quad \Rightarrow \text{최대공약수 : } 5 \times 5 = 25$$

두 번째 네 모퉁이에 반드시 말뚝을 설치해야 하므로 가로에 설치해야 하는 말뚝은 $175 \div 25 = 7$ 에서 $(7 + 1) \times 2 = 16$ (개), 세로에 설치해야 하는 말뚝은 $100 \div 25 = 4$ 에서 $(4 + 1) \times 2 = 10$ (개)입니다.

세 번째 이때, 울타리의 네 모퉁이에 있는 말뚝을 2번씩 세었으므로 필요한 말뚝은 모두

$16 + 10 - 4 = 22$ (개)입니다.

서술형 완성 문제

88~89쪽

106 **답** 3개

첫 번째 45의 약수 : 1, 3, 5, 9, 15, 45

75의 약수 : 1, 3, 5, 15, 25, 75

⇨ 45와 75의 공약수 : 1, 3, 5, 15

두 번째 45와 75의 공약수 중에서 10보다 작은 수는 1, 3, 5로 모두 3개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 45와 75의 공약수를 구합니다.	70%
두 번째 45와 75의 공약수 중에서 10보다 작은 수의 개수를 구합니다.	30%

107 **답** 5개

① **힌트 체크**

조건을 만족하는 수는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- 54의 **① 약수도 되고** 72의 **약수도 됩니다**
- **② 10보다 작습니다.**

① '~의 약수도 되고, ~의 약수도 된다'라는 핵심어는 두 수의 공약수를 구하라는 힌트입니다.

② 54와 72의 공약수를 구하고 그중에서 10보다 작은 수를 찾아봅니다.

예시 답안

첫 번째 54와 72의 공약수를 구하면

54의 약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54

72의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72

⇨ 54와 72의 공약수 : 1, 2, 3, 6, 9, 18

두 번째 54와 72의 공약수 중에서 10보다 작은 수는 1, 2, 3, 6, 9로 모두 5개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	54와 72의 공약수를 구합니다.	70%
두 번째	54와 72의 공약수 중에서 10보다 작은 수의 개수를 구합니다.	30%

108 답 14

힌트 체크

조건을 만족하는 수는 무엇인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- 56의 ¹약수도 되고 84의 약수도 됩니다
- ²10보다 크고 20보다 작습니다.

- ★ 1 '~의 약수도 되고, ~의 약수도 된다'라는 핵심어는 두 수의 공약수를 구하라는 힌트입니다.
- 2 56과 84의 공약수를 구하고 그중에서 10보다 크고 20보다 작은 수를 찾아봅니다.

예시 답안

첫 번째 56과 84의 공약수를 구합니다.

56의 약수 : 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56

84의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 84

⇒ 56과 84의 공약수 : 1, 2, 4, 7, 14, 28

두 번째 56과 84의 공약수 중에서 10보다 크고 20보다 작은 수는 14입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	56과 84의 공약수를 구합니다.	70%
두 번째	56과 84의 공약수 중에서 10보다 크고 20보다 작은 수를 구합니다.	30%

109 답 180

첫 번째 $2 \overline{) 20 \ 30}$

$5 \overline{) 10 \ 15}$
 $\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array}$

⇒ 20과 30의 최소공배수 :

$$2 \times 5 \times 2 \times 3 = 60$$

두 번째 20과 30의 공배수는 최소공배수인 60의 배수와 같으므로 60, 120, 180, 240.....입니다. 따라서 20과 30의 공배수 중에서 200에 가장 가까운 수는 180입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	20과 30의 최소공배수를 구합니다.	50%
두 번째	20과 30의 공배수 중 200에 가장 가까운 수를 구합니다.	50%

110 답 192

힌트 체크

석호의 물음에 알맞은 수를 구하는 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



16과 24의 공배수 중에서 200에 가장 가까운 수는 무엇일까?

- ★ 1 '공배수 중에서 ~한 수'를 찾으라는 핵심어는 두 수의 최소공배수의 배수를 이용하여 문제를 풀이하라는 힌트입니다.
- 2 16과 24의 최소공배수를 먼저 구한 후 최소공배수의 배수를 이용해 200에 가까운 수를 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 16과 24의 최소공배수를 구하면

$2 \overline{) 16 \ 24} \Rightarrow 16$ 과 24의 최소공배수 :

$2 \overline{) 8 \ 12} \quad 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 48$

$2 \overline{) 4 \ 6}$
 $\begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array}$

두 번째 16과 24의 공배수는 최소공배수인 48의 배수와 같으므로 48, 96, 144, 192, 240.....입니다. 따라서 16과 24의 공배수 중에서 200에 가장 가까운 수는 192입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	16과 24의 최소공배수를 구합니다.	50%
두 번째	16과 24의 공배수 중 200에 가장 가까운 수를 구합니다.	50%

111 답 3개

힌트 체크

미선이의 물음에 알맞은 수는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



18과 42의 공배수 중에서 500보다 작은 수는 모두 몇 개일까?

- ★ ① '공배수 중에서 ~한 수'를 찾으라는 핵심어는 두 수의 최소공배수의 배수를 이용하여 문제를 풀이하라는 힌트입니다.
- ② 18과 42의 최소공배수를 먼저 구한 후 최소공배수의 배수를 이용해 500보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구합니다.

예시 답안

첫 번째 18과 42의 최소공배수를 구하면

2) $\begin{array}{r} 18 \\ 42 \end{array} \Rightarrow 18 \text{과 } 42 \text{의 최소공배수} :$

3) $\begin{array}{r} 9 \\ 21 \\ \hline 3 \quad 7 \end{array} \quad 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 126$

두 번째 18과 42의 공배수는 최소공배수인 126의 배수와 같으므로 126, 252, 378, 504……입니다. 따라서 18과 42의 공배수 중에서 500보다 작은 수는 126, 252, 378로 모두 3개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 18과 42의 최소공배수를 구합니다.	50%
두 번째 18과 42의 공배수 중 500보다 작은 수의 개수를 구합니다.	50%

단원 총정리 문제

90~92쪽

01 **답** 1, 3, 5, 15 / 1, 3, 5, 15
15를 나누어떨어지게 하는 수는 1, 3, 5, 15이므로 15의 약수는 1, 3, 5, 15입니다.

02 **답** 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
 $42 \div 1 = 42, 42 \div 2 = 21, 42 \div 3 = 14$
 $42 \div 6 = 7, 42 \div 7 = 6, 42 \div 14 = 3$
 $42 \div 21 = 2, 42 \div 42 = 1$
 $\Rightarrow 42 \text{의 약수} : 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42$

03 **답** 40, 12, 27
12의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 12(6개)
27의 약수 : 1, 3, 9, 27(4개)
40의 약수 : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40(8개)
따라서 약수의 개수가 많은 수부터 차례로 쓰면 40, 12, 27입니다.

04 **답** 14
56의 약수 : 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56
1의 약수 : 1 2의 약수 : 1, 2 \Rightarrow 합 : 3
4의 약수 : 1, 2, 4 \Rightarrow 합 : 7
7의 약수 : 1, 7 \Rightarrow 합 : 8
8의 약수 : 1, 2, 4, 8 \Rightarrow 합 : 15
14의 약수 : 1, 2, 7, 14 \Rightarrow 합 : 24
따라서 조건을 모두 만족하는 수는 14입니다.

05 **답** 7일, 14일, 21일, 28일
 $7 \times 1 = 7(\text{일}), 7 \times 2 = 14(\text{일}), 7 \times 3 = 21(\text{일})$
 $7 \times 4 = 28(\text{일})$

06 **답** ③
① $13 \times 1 = 13$ ② $13 \times 2 = 26$ ④ $13 \times 4 = 52$
⑤ $13 \times 5 = 65$

07 **답** 3개
12의 배수 : 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84……
 \Rightarrow 40보다 크고 80보다 작은 수 중에서 12의 배수는 48, 60, 72로 모두 3개입니다.

08 **답** (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢
(1) $4 \times 4 = 16$ 이므로 4와 16은 약수와 배수의 관계입니다.
(2) $7 \times 3 = 21$ 이므로 7과 21은 약수와 배수의 관계입니다.
(3) $9 \times 6 = 54$ 이므로 9와 54는 약수와 배수의 관계입니다.

09 **답** 6개
[풀이 과정] **예시 답안**
빈칸에 들어갈 수를 \square 라고 하면 50은 \square 의 배수이므로 \square 는 50의 약수입니다. 50의 약수는 1, 2, 5, 10, 25, 50이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 6개입니다.

〈채점 기준〉

50과 빈칸에 들어갈 수가 약수와 배수의 관계임을 알아야 합니다.	50%
빈칸에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인지 구해야 합니다.	50%

10 답 1, 3, 9, 27 / 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
/ 1, 3, 9

27과 36의 공통된 약수는 1, 3, 9입니다.

11 답 14

공통으로 들어 있는 곱셈식은 2×7 이므로
최대공약수는 $2 \times 7 = 14$ 입니다.

12 답 18 / 1, 2, 3, 6, 9, 18

2) $\begin{array}{r} 36 \\ 54 \end{array}$

3) $\begin{array}{r} 18 \\ 27 \end{array}$

3) $\begin{array}{r} 6 \\ 9 \\ 2 \quad 3 \end{array}$

⇒ 최대공약수 : $2 \times 3 \times 3 = 18$

따라서 두 수의 공약수는 최대공약수인 18의 약수
이므로 1, 2, 3, 6, 9, 18입니다.

13 답 16

32와 48을 모두 나누어떨어지게 하는 수 중 가장
큰 수는 두 수의 최대공약수입니다.

2) $\begin{array}{r} 32 \\ 48 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 16 \\ 24 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 4 \\ 6 \\ 2 \quad 3 \end{array}$

⇒ 32와 48의 최대공약수 : $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

14 답 ㉠

㉠ 2) $\begin{array}{r} 2 \\ 8 \\ 1 \quad 4 \end{array}$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 1 \times 4 = 8$

㉡ 7) $\begin{array}{r} 14 \\ 21 \\ 2 \quad 3 \end{array}$

⇒ 최소공배수 : $7 \times 2 \times 3 = 42$

㉢ 2) $\begin{array}{r} 12 \\ 16 \\ 2) \quad 6 \quad 8 \\ 3 \quad 4 \end{array}$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 2 \times 3 \times 4 = 48$

15 답 48, 96, 144, 192

2) $\begin{array}{r} 16 \\ 24 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 4 \\ 6 \\ 2 \quad 3 \end{array}$

⇒ 최소공배수 : $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 48$

16과 24의 공배수는 최소공배수인 48의 배수이므로
48, 96, 144, 192, 240……입니다.

따라서 두 수의 공배수 중 200보다 작은 수는 48,
96, 144, 192입니다.

16 답 27, 54, 81

두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와
같으므로 27의 배수인 27, 54, 81……입니다.

17 답 경태

[이유] 예시 답안 9와 15의 공배수는 9와 15의
최소공배수의 배수와 같습니다.

3) 9 15 ⇒ 9와 15의 최대공약수 : 3

3 5 9와 15의 최소공배수 :

$$3 \times 3 \times 5 = 45$$

소민 : 9와 15의 공약수 1, 3은 최대공약수인 3의
약수 1, 3과 같습니다.

경태 : 9와 15의 공배수 45, 90……은 최소공배수인
45의 배수 45, 90……과 같습니다.

빛나 : 9와 15의 최대공약수 3은 최소공배수 45보다
작습니다.

〈채점 기준〉

잘못 말한 사람의 이름을 써야 합니다.	40%
이유를 바르게 설명해야 합니다.	60%

18 답 3장 / 4장

2) $\begin{array}{r} 36 \\ 48 \end{array}$

2) $\begin{array}{r} 18 \\ 24 \end{array}$

3) $\begin{array}{r} 9 \\ 12 \\ 3 \quad 4 \end{array}$

⇒ 최대공약수 : $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서 12모듬에게 나누어 줄 수 있으므로
한 모듬이 엽서를 $36 \div 12 = 3$ (장), 카드를
 $48 \div 12 = 4$ (장)씩 받을 수 있습니다.

19 **답** 6번

검은 바둑돌을 해교는 2의 배수의 자리에 놓고
 민우는 3의 배수의 자리에 놓는 규칙입니다.
 검은 바둑돌을 처음으로 같은 자리에 놓는 경우는
 2와 3의 최소공배수인 6번째 자리입니다.
 따라서 6의 배수는 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42……
 이므로 바둑돌을 40개씩 놓을 때 같은 자리에 검은
 바둑돌을 놓는 경우는 6번째, 12번째, 18번째,
 24번째, 30번째, 36번째 자리로 모두 6번입니다.

20 **답** 63

어떤 수를 \square 라고 하면 9) 18 \square 에서
 $\begin{array}{r} \square \\ 9 \overline{) 18 \square} \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$
 최소공배수는 $9 \times 2 \times \triangle = 126$ 이므로
 $18 \times \triangle = 126, \triangle = 126 \div 18 = 7$ 입니다.
 따라서 $\square = 9 \times \triangle = 9 \times 7 = 63$ 입니다.



93쪽

01 **답** 갑인년

2034년은 2022년의 12년 후이므로 갑인년입니다.

02 **답** 호랑이띠

03 **답** 임인년, 호랑이띠

십간은 10년마다, 십이지는 12년마다 반복되므로
 10과 12의 최소공배수인 60년마다 같은 해의 이름이
 반복됩니다.
 따라서 2082년은 2022년과 60년 차이가 나므로
 2022년과 같은 임인년이고, 호랑이띠입니다.

3 규칙과 대응

1. 규칙과 대응 알아보기

*개념 확인 문제 96~101쪽

01 **답** 1 / 반에 ○표

02 **답** 2 / 반에 ○표

03 **답** (○)()

원이 1개씩 늘어날 때마다 삼각형은 2개씩
 늘어나므로 다음에 이어질 모양은 원이 4개이고
 원마다 삼각형을 2개씩 가지는 모양이 됩니다.

04 **답** 12개

원 1개에 삼각형이 2개씩 필요하므로 원이 6개이면
 삼각형은 12개가 필요합니다.

05 **답** 1 / 같습니다에 ○표

06 **답** 2, 3, 4, 5

삼각형의 수는 사각형의 수보다 항상 1개가 많습니다.

07 **답** 1 / 1

08 **답** 4 / 12, 18

메뚜기 한 마리의 다리는 6개이므로 메뚜기가
 2마리이면 메뚜기 다리는 12개, 메뚜기가 3마리
 이면 메뚜기 다리는 18개입니다. 메뚜기 다리가
 24개이면 메뚜기는 4마리입니다.

09 **답** 6 / 6

10 **답** 6 / 6

- 메뚜기 다리의 수는 메뚜기의 수의 6배이므로
 $(\text{메뚜기의 수}) \times 6 = (\text{메뚜기 다리의 수})$ 입니다.
- 메뚜기 다리가 6개이면 메뚜기는 1마리이므로
 $(\text{메뚜기 다리의 수}) \div 6 = (\text{메뚜기의 수})$ 입니다.

11 답 (○)()

메뚜기 다리의 수는 메뚜기 수의 6배이므로
 $\diamond \times 6 = \star$ 입니다.

12 답 3, 4

통나무 도막의 수는 자른 횟수보다 1만큼 더 큽니다.

$$13 \text{ 답 } \boxed{\text{통나무를 자른 횟수}} + \boxed{1} = \boxed{\text{통나무 도막의 수}}$$

(또는 $\boxed{\text{통나무 도막의 수}} - \boxed{1} = \boxed{\text{통나무를 자른 횟수}}$)

14 답 $\triangle + 1 = \square$ (또는 $\square - 1 = \triangle$)

통나무 도막의 수는 자른 횟수보다 1만큼 더 큽니다.

$$\Rightarrow \triangle + 1 = \square$$

통나무를 자른 횟수는 도막의 수보다 1만큼 더 작습니다. $\Rightarrow \square - 1 = \triangle$

15 답 ㉞ 달걀의 수

달걀판의 수와 달걀의 수는 함께 변하는 양이므로 서로 관계가 있습니다.

16 답 15

달걀의 수는 달걀판의 수의 15배이므로
 $\bigcirc \times 15 = \diamond$ 입니다.

17 답 3

$4 - 3 = 1$, $6 - 3 = 3$, $10 - 3 = 7$, $15 - 3 = 12 \dots$
 이므로 찬호가 답한 수는 슬기가 말한 수보다 3 작습니다.

18 답 3

(슬기가 말한 수) $- 3 =$ (찬호가 답한 수)
 $\Rightarrow \bigcirc - 3 = \star$

19 답 3, 3

앞의 수는 줄기의 수의 3배입니다.
 줄기의 수는 앞의 수를 3으로 나눈 수입니다.

20 답 3, 3

21 답 9, 9

소모된 열량은 수영을 한 시간의 9배입니다.
 소모된 열량을 9로 나누면 수영을 한 시간입니다.

22 답 9, 9

시험 유형 문제

102~111쪽

23 답 2

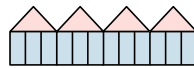
24 답 40개

사각형 1개에 삼각형이 4개씩 필요하므로 사각형이 10개이면 삼각형은 40개가 필요합니다.

25 답 ㉞ 사각형의 수를 4배 하면 삼각형의 수와 같습니다.

'삼각형의 수를 4로 나누면 사각형의 수와 같습니다.'도 정답입니다.

26 답



삼각형이 1개씩 늘어날 때마다 사각형은 3개씩 늘어나므로 다음에 이어질 모양은 삼각형이 4개이고 삼각형마다 사각형을 3개씩 가지는 모양이 됩니다.

27 답 30 / 60

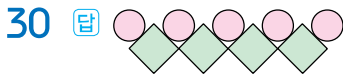
삼각형 1개에 사각형이 3개씩 필요하므로 삼각형이 10개이면 사각형은 30개가 필요하고, 삼각형이 20개이면 사각형은 60개가 필요합니다.

28 답 30개

삼각형 1개에 사각형이 3개씩 필요하므로 사각형이 90개이면 삼각형은 30개가 필요합니다.

29 답 ㉞ 삼각형의 수를 3배 하면 사각형의 수와 같습니다.

'사각형의 수를 3으로 나누면 삼각형의 수와 같습니다.'도 정답입니다.



31 **답** 3, 4, 5

사각형 조각 1개에 원 조각이 2개 필요하고 사각형 조각의 수가 1개씩 늘어날 때마다 원 조각의 수도 1개씩 늘어납니다.

32 **답** 6개

사각형 조각의 수에 1을 더하면 원 조각의 수와 같으므로 사각형 조각이 5개이면 원 조각은 6개 필요합니다.

33 **답** 7개

사각형 조각의 수에 1을 더하면 원 조각의 수와 같으므로 사각형 조각이 6개이면 원 조각은 7개 필요합니다.

34 **답** 1

35 **답** 2, 4, 6, 8, 10

사각형 조각 1개에 삼각형 조각이 2개씩 필요하고 사각형 조각의 수가 1개씩 늘어날 때마다 삼각형 조각의 수가 2개씩 늘어납니다.

36 **답** 18개

사각형 조각 1개에 삼각형 조각이 2개씩 필요하므로 사각형 조각이 9개이면 삼각형 조각은 18개가 필요합니다.

37 **답** 예 사각형 조각의 수를 2배 하면 삼각형 조각의 수와 같습니다.

‘삼각형 조각의 수를 2로 나누면 사각형 조각의 수와 같습니다.’도 정답입니다.

38 **답** 3, 4, 5, 6, 7

삼각형 조각 1개에 원 조각이 3개 필요하고 삼각형 조각의 수가 1개씩 늘어날 때마다 원 조각의 수도 1개씩 늘어납니다.

39 **답** 22개

원 조각의 수가 삼각형 조각의 수보다 항상 2개 많으므로 삼각형 조각의 수가 20개일 때 원 조각은 22개 필요합니다.

40 **답** 48개

삼각형 조각의 수가 원 조각의 수보다 항상 2개 적으므로 원 조각의 수가 50개일 때 삼각형 조각은 48개 필요합니다.

41 **답** 예 삼각형 조각의 수에 2를 더하면 원 조각의 수와 같습니다.

‘원 조각의 수에서 2를 빼면 삼각형 조각의 수와 같습니다.’도 정답입니다.

42 **답** (1) 예 쟁반의 수, 접시의 수
(2) 예 접시의 수, 딸기의 수

쟁반의 수	딸기의 수	도 정답입니다.
-------	-------	----------

43 **답** 5 / 6, 9, 12

접시 1개에 딸기가 3개씩 놓여 있으므로 딸기의 수는 접시의 수의 3배가 됩니다.

44 **답** 5 / 2, 3, 4, 5

도화지 1장을 붙이는 데 누름 못이 2개 필요하고 도화지가 1장씩 늘어날 때마다 누름 못이 1개씩 더 필요합니다.

45 **답** 예 누름 못의 수는 도화지의 수보다 1개 많습니다.

‘도화지의 수는 누름 못의 수보다 1개 적습니다.’도 정답입니다.

46 **답** 예 의자의 수는 책상의 수의 2배입니다.

‘책상의 수는 책의 수와 같습니다.’ 등 다양한 답이 나올 수 있습니다.

47 답 4, 5, 6, 7

사각형 위아래에 있는 삼각형 2개의 수는 변하지 않고 사각형 왼쪽에 있는 삼각형의 수만 변합니다. 왼쪽에 있는 삼각형의 수는 사각형의 수와 같으므로 삼각형의 수는 사각형의 수보다 항상 2개 많습니다.

48 답 22개

사각형이 20개이면 삼각형은 왼쪽에 20개, 위아래에 2개가 있으므로 22개가 필요합니다.

49 답 ㉠ 사각형의 수에 2를 더하면 삼각형의 수와 같습니다.

‘삼각형의 수에서 2를 빼면 사각형의 수와 같습니다.’도 정답입니다.

50 답 5 / 30, 60, 90, 120

1초에 그림이 30장 필요하므로 2초에 60장, 3초에 90장 필요합니다. 시간이 4초, 5초로 늘어나면 필요한 그림도 30장씩 많아집니다.

51 답 450장

1초에 그림이 30장 필요하므로 15초를 상영하려면 그림이 450장 필요합니다.

52 답 ㉠ 만화 영화를 상영하는 시간에 30을 곱하면 만화 영화를 상영할 때 필요한 그림의 수와 같습니다.

‘필요한 그림의 수를 30으로 나누면 만화 영화를 상영하는 시간과 같습니다.’도 정답입니다.

53 답 4000, 6000, 8000

관람객이 1명일 때 관람료가 2000원이므로 관람객이 1명씩 늘어날 때마다 관람료는 2000원씩 늘어납니다.

54 답 50000원

관람객이 1명일 때 관람료가 2000원이므로 관람객이 25명일 때 관람료는 50000원입니다.

55 답 ㉠ 관람객의 수를 2000배 하면 관람료와 같습니다.

‘관람료를 2000으로 나누면 관람객의 수와 같습니다.’도 정답입니다.

56 답 14 / 54, 90

1분에 9 kcal가 소모되므로 6분에는 54 kcal, 10분에는 90 kcal가 소모되고 126 kcal는 14분 동안 달리기를 했을 때 소모되는 열량입니다.

57 답 ㉠ $\square / \heartsuit \times 9 = \square$ (또는 $\square \div 9 = \heartsuit$)

58 답 3000, 2000 / 4000, 3000

언니는 1000원을 먼저 저금했기 때문에 1000원에서 시작하고, 언니와 동생 모두 1주일에 1000원씩 저금하기로 했습니다.

따라서 언니가 모은 돈은 항상 동생이 모은 돈보다 1000원이 많습니다.

59 답 언니가 모든 돈 - 1000 = 동생이 모든 돈
(또는 동생이 모든 돈 + 1000 = 언니가 모든 돈)

언니가 모은 돈은 동생이 모은 돈보다 항상 1000원이 많기 때문에 언니가 모은 돈과 동생이 모은 돈은 1000원 차이가 납니다.

60 답 ㉠ \diamond, \star

$\diamond - 1000 = \star$ (또는 $\star + 1000 = \diamond$)

언니가 모은 돈과 동생이 모은 돈을 나타낼 수 있는 기호를 각각 정하고, 그 기호를 사용하여 59에서 만든 식을 표현합니다.

61 답 $5 \times \bigcirc = \star$ (또는 $\star \div 5 = \bigcirc$)

1초에 5 m를 비행하므로

$5 \times (\text{비행하는 시간}) = (\text{비행하는 거리})$ 입니다.

$\Rightarrow 5 \times \bigcirc = \star$

62 답 나래

나래 : 드론이 비행하는 시간을 ♡, 비행하는 거리를 □로 바꿔서 나타낼 수 있습니다.

63 답 □×6=♡ (또는 ♡÷6=□)

6명이 한 모듬이므로 모듬의 수에 6을 곱하면 학생의 수가 됩니다.

64 답 울음에 ○표 / 틀림에 ○표

희경 : 학생의 수는 항상 모듬의 수의 6배이므로 모듬의 수와 학생의 수는 항상 일정하게 변합니다.

65 답 ㉠

㉠ 대응 관계를 나타낸 식 ☆×4=△에서 ☆은 사람의 수, △는 풍선의 수를 나타냅니다.

66 답 3, 4, 5, 6

67 답 ☆+2=○ (또는 ○-2=☆)

- 사각형 조각의 수는 배열 순서보다 2만큼 큼니다.
⇒ ☆+2=○
- 배열 순서는 사각형 조각의 수보다 2만큼 작습니다.
⇒ ○-2=☆

68 답 90개

배열 순서	1	2	3	4	.....
육각형 조각의 수(개)	3	6	3	12	.....

육각형 조각의 수를 □, 배열 순서를 ○라 할 때 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 ○×3=□입니다. 따라서 ○=30일 때 ○×3=30×3=90이므로 육각형 조각은 90개 필요합니다.

69 답 4, 7, 10, 13

70 답 예 3×△+1=□

가장 왼쪽에 있는 성냥개비의 수 1개는 변하지 않고, 정사각형의 수가 1개씩 많아질 때마다 성냥개비의 수는 3개씩 많아집니다. 따라서 성냥개비의 수는 정사각형의 수의 3배보다 1만큼 더 큼니다.

71 답 19개

3×6+1=18+1=19(개)

72 답 음료의 수, 예 (설탕의 양)=(음료의 수)×40

음료 1캔에 설탕이 40 g씩 들어 있으므로 설탕의 양은 음료의 수의 40배입니다.

73 답 예 ① 양 다리의 수

② 울타리의 수, 울타리의 수를 3배 한 만큼 양이 있습니다.

- ① 양 한 마리의 다리는 4개이므로 양의 수를 4배 한 만큼 양 다리의 수가 있습니다.
- ② 울타리마다 양이 3마리씩 있으므로 울타리의 수를 3배 한 만큼 양이 있습니다.

74 답 예 ① 양 다리의 수, ○×4=△

② 울타리의 수, ☆×3=♡

서로 대응하는 두 양을 나타내는 기호에 알맞게 73에서 찾은 대응 관계를 식으로 나타냅니다.

75 답 예 ☆×4=♡(울타리의 수 : ☆, 양의 수 : ♡)

한 울타리에 들어 있는 양의 수가 1마리 늘어났기 때문에 3배였던 대응 관계가 4배로 바뀌었습니다.

76 답 △×65=□ (또는 □÷65=△)

과자 봉지가 한 봉지씩 늘어날 때마다 과자의 무게는 65g씩 늘어납니다.

77 답 8봉지

□÷65=△ ⇒ 520÷65=8(봉지)

78 답 10, 8 / 13 / 예 자석의 수를 □, 미술 작품의 수를 ○라고 하면 두 수 사이의 대응 관계는

○+2=□입니다.

자석의 수는 항상 미술 작품의 수보다 2만큼 크기 때문에 미술 작품의 수에 2를 더하면 자석의 수가 됩니다.

79 답 ㉠

- ㉠ 형의 나이를 △, 내 나이를 ○라고 할 때, ○+1=△라고 나타낼 수 있습니다.

80 **답** ㉔ 문어 다리의 수(○)는 문어의 수(□)의 8배입니다.

주어진 식이 ○가 □의 8배가 되므로 이와 같은 관계가 이루어지는 두 양을 찾아 상황을 만듭니다.

81 **답** ㉔ 세호가 가진 공책의 수(◎)는 내가 가진 공책의 수(△)보다 5권 더 많습니다.
/ $\triangle + 5 = \odot$

82 **답** 7
 $9 - 7 = 2$, $14 - 7 = 7$, $20 - 7 = 13$ 이므로 은재가 답한 수는 현우가 말한 수보다 7 작습니다.

83 **답** $\odot - 7 = \star$ (또는 $\star + 7 = \odot$)
• (현우가 말한 수) $- 7 =$ (은재가 답한 수)
 $\Rightarrow \odot - 7 = \star$
• (은재가 답한 수) $+ 7 =$ (현우가 말한 수)
 $\Rightarrow \star + 7 = \odot$

84 **답** 71
은재가 답한 수는 현우가 말한 수보다 7 작은 수 이므로 은재가 답한 수가 64라면 현우가 말한 수는 $64 + 7 = 71$ 입니다.

고난도 유형 문제 112~113쪽

85 **답** 8개

사각형의 수(개)	1	2	3	4	.....
삼각형의 수(개)	5	6	7	8	.....
전체 도형의 수(개)	6	8	10	12	.....

(삼각형의 수) = (사각형의 수) + 4
(전체 도형의 수) = (삼각형의 수) + (사각형의 수)
= (사각형의 수) + 4 + (사각형의 수)
이므로 전체 도형의 수는 사각형의 수의 2배보다 4 큼니다.
따라서 사용된 전체 도형의 수가 20개일 때 사각형의 수를 □개라고 하면 $2 \times \square + 4 = 20$, $2 \times \square = 16$, $\square = 8$ 입니다.

86 **답** ㉔ $2 \times \odot + 1 = \triangle$

○	1	2	3	4	5	.....
△	3	5	7	9	11	.....

87 **답** 20개
 $2 \times \odot + 1 = 41$, $2 \times \odot = 40$, $\odot = 20$

88 **답** 65
순서를 ○, 수를 ☆이라 할 때 수는 순서의 3배보다 1 작은 수이므로 $\odot \times 3 - 1 = \star$ 입니다.
따라서 22번째 수는 $22 \times 3 - 1 = 66 - 1 = 65$ 입니다.

89 **답** 40
첫 번째 □와 △ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 $\square \times 8 = \triangle$ 이므로 $\square = 3$ 일 때
 $3 \times 8 = 24$ 에서 $\omin� = 24$ 입니다.
두 번째 □와 ○ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 $\square + \odot = 20$ 이므로 $\square = 4$ 일 때
 $4 + 16 = 20$ 에서 $\omin� = 16$ 입니다.
세 번째 따라서 $\omin� + \omin� = 40$ 입니다.

90 **답** 13분 후
물을 끓인 시간을 □(분), 물의 온도를 ○(°C)로 할 때 두 양 사이의 대응 관계를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

물을 끓인 시간(분)	1	2	3	4	.....
물의 온도(°C)	28	34	40	46	.....

두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 $\square \times 6 + 22 = \odot$ 입니다. $\odot = 100$ 일 때
 $\square \times 6 + 22 = 100$, $\square \times 6 = 78$, $\square = 13$ 이므로 물의 온도가 100°C가 될 때는 물을 끓이기 시작하고 13분 후입니다.

91 **답** 17도막
첫 번째 자른 횟수와 나누어진 도막의 수 사이의 대응 관계를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

자른 횟수(번)	1	2	3	4	.....
도막의 수(개)	3	5	7	9	.....

두 번째 자른 횟수를 ○, 도막의 수를 ☆이라고 할 때,
○와 ☆ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 $\bigcirc \times 2 + 1 = \star$ 입니다.

세 번째 ○=8일 때 $8 \times 2 + 1 = 17$ 이므로
털실을 8번 잘랐을 때 나누어진 털실은
17도막입니다.

92 **답** 316개

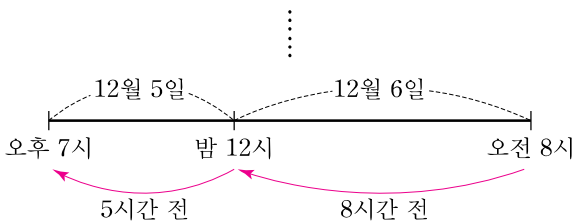
순서	1	2	3	4	.....
흰색 바둑돌 수(개)	1	4	9	16	.....
검은색 바둑돌 수(개)	8	12	16	20	.....

순서를 □, 흰색 바둑돌의 수를 △, 검은색 바둑돌의 수를 ○라고 할 때 순서와 흰색 바둑돌 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\square \times \square = \triangle$ 입니다.
또, 순서와 검은색 바둑돌 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\square \times 4 + 4 = \bigcirc$ 입니다.

20번째에 놓을 흰색 바둑돌의 수는
 $20 \times 20 = 400$ (개)이고, 검은색 바둑돌의 수는
 $20 \times 4 + 4 = 84$ (개)입니다.
따라서 20번째에 놓을 흰색 바둑돌과 검은색 바둑돌 수의 차는 $400 - 84 = 316$ (개)입니다.

93 **답** 12월 5일 오후 7시

오후 3시 - 오전 2시 = 15시 - 2시 = 13시간
오후 4시 - 오전 3시 = 16시 - 3시 = 13시간



뉴욕의 시각은 서울의 시각보다 13시간 늦습니다.
따라서 서울이 12월 6일 오전 8시일 때 뉴욕은
12월 5일 오후 7시입니다.

서술형 완성 문제

114~115쪽

94 **답** 40개

첫 번째

사각형의 수(개)	1	2	3	4	.....
삼각형의 수(개)	2	4	6	8	.....

두 번째 삼각형의 수는 사각형의 수의 2배이므로
사각형이 20개일 때 삼각형은 40개가 필요합니다.

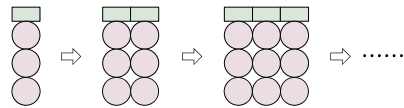
(채점 기준)

첫 번째 사각형의 수와 삼각형의 수 사이에는 어떤 대응 관계가 있는지 표를 이용하여 알아봅니다.	40%
두 번째 사각형이 20개일 때 삼각형은 몇 개가 필요한지 구합니다.	60%

95 **답** 90개

힌트 체크

도형의 **배열**을 보고 **사각형이 30개일 때** 원은 몇 개가 필요한지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ★ **1** '배열'이라는 핵심어는 도형을 배열하는 규칙을 알아보라는 힌트입니다.
- 2** 사각형의 수와 원의 수 사이의 대응 관계를 표를 이용하여 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 사각형의 수와 원의 수 사이에는 어떤 대응 관계가 있는지 표를 이용하여 알아봅니다.

사각형의 수(개)	1	2	3	4	.....
원의 수(개)	3	6	9	12	.....

두 번째 원의 수는 사각형의 수의 3배이므로 사각형이 30개일 때 원은 90개가 필요합니다.

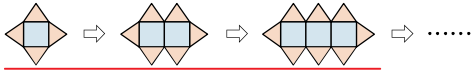
(채점 기준)

첫 번째 사각형의 수와 원의 수 사이에는 어떤 대응 관계가 있는지 표를 이용하여 알아봅니다.	40%
두 번째 사각형이 30개일 때 원은 몇 개가 필요한지 구합니다.	60%

96 **답** 22개

○ **힌트 체크**

도형의 **배열**을 보고 **사각형이 10개일 때 삼각형은 몇 개가 필요한지** 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ★ ① '배열'이라는 핵심어는 도형을 배열하는 규칙을 알아보라는 힌트입니다.
- ② 사각형의 수와 삼각형의 수 사이의 대응 관계를 표를 이용하여 알아봅니다.

예시 **답안**

첫 번째 사각형의 수와 삼각형의 수 사이에는 어떤 대응 관계가 있는지 표를 이용하여 알아봅니다.

사각형의 수(개)	1	2	3	4	.....
삼각형의 수(개)	4	6	8	10	.....

두 번째 삼각형의 수는 사각형의 수의 2배보다 2개 더 많으므로 사각형이 10개일 때 삼각형은 22개가 필요합니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 사각형의 수와 삼각형의 수 사이에는 어떤 대응 관계가 있는지 표를 이용하여 알아봅니다.	40%
두 번째 사각형이 10개일 때 삼각형은 몇 개가 필요한지 구합니다.	60%

97 **답** 20000원

첫 번째 판 식빵의 수를 Δ , 판매 금액을 ₩ 이라고 할 때, 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\Delta \times \text{₩}500 = \text{₩}$ 입니다.

두 번째 $\Delta = 40$ 이므로 $40 \times \text{₩}500 = \text{₩}$, $\text{₩} = \text{₩}20000$ 입니다.

따라서 식빵 40개를 팔았을 때의 판매 금액은 **₩20000** 원입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 판 식빵의 수와 판매 금액 사이의 대응 관계를 식으로 나타냅니다.	50%
두 번째 식빵 40개를 팔았을 때의 판매 금액을 구합니다.	50%

98 **답** 6000원

○ **힌트 체크**

목수 아저씨가 **₩6000**을 샀다면 구입 금액은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



① **한 개의 가격이 100원인 ₩6000**을 샀어.

- ★ ① 'A가 ~일 때 B는'이라는 핵심어는 A와 B 사이의 대응 관계를 알아보라는 힌트입니다.
- ② 산 ₩의 수와 구입 금액 사이의 대응 관계를 파악하여 식으로 나타냅니다.

예시 **답안**

첫 번째 산 ₩의 수를 \star , 구입 금액을 \bigcirc 라고 할 때, 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\star \times 100 = \bigcirc$ 입니다.

두 번째 대응 관계를 나타낸 식에서 $\star = 60$ 이므로 $60 \times 100 = \bigcirc$, $\bigcirc = 6000$ 입니다. 따라서 ₩6000을 샀다면 구입 금액은 6000원입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 산 ₩의 수와 구입 금액 사이의 대응 관계를 식으로 나타냅니다.	50%
두 번째 ₩6000을 샀을 때의 구매 금액을 구합니다.	50%

99 **답** 12송이

○ **힌트 체크**

꽃 가게 아주머니가 **₩10800**을 샀다면 장미 몇 송이를 팔았는지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



① **한 송이의 가격이 900원인 ₩10800**을 샀어.

- ★ ① 'A가 ~일 때 B는'이라는 핵심어는 A와 B 사이의 대응 관계를 알아보라는 힌트입니다.
- ② 판 장미의 수와 판매 금액 사이의 대응 관계를 파악하여 식으로 나타냅니다.

예시 답안

첫 번째 판 장미의 수를 □, 판매 금액을 ▽라고 할 때, 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 □×900=▽입니다.

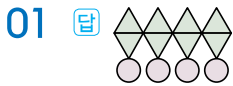
두 번째 대응 관계를 나타낸 식에서 ▽=10800이므로 □×900=10800, □=12입니다. 따라서 장미를 판 금액이 10800원이면 장미 12송이를 팔았습니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 판 장미의 수와 판매 금액 사이의 대응 관계를 식으로 나타냅니다.	50%
두 번째 장미를 판 금액이 10800원일 때 판 장미의 수를 구합니다.	50%

단원 총정리 문제

116~118쪽



원이 1개씩 늘어날 때마다 삼각형은 2개씩 늘어나므로 다음에 이어질 모양은 원이 4개이고 원마다 삼각형을 2개씩 가지는 모양이 됩니다.

02 답 20
원 1개에 삼각형이 2개씩 필요하므로 원이 10개이면 삼각형은 20개가 필요합니다.

03 답 20개
원 1개에 삼각형이 2개씩 필요하므로 삼각형이 40개이면 원은 20개가 필요합니다.

04 답 예 삼각형의 수는 원의 수의 2배입니다. '삼각형의 수를 2로 나누면 원의 수와 같습니다.'도 정답입니다.

05 답 5, 6, 7, 8
도화지 1장을 붙이는 데 누름 못이 4개 필요하고 도화지가 1장씩 늘어날 때마다 누름 못이 1개씩 더 필요합니다.

06 답 예 누름 못의 수는 도화지의 수보다 3개 많습니다. '도화지의 수는 누름 못의 수보다 3개 적습니다.'도 정답입니다.

07 답 도화지의 수 + 3 = 누름 못의 수
(또는 누름 못의 수 - 3 = 도화지의 수)
누름 못의 수는 도화지의 수보다 항상 3개 많으므로 누름 못의 수와 도화지의 수는 3개 차이가 납니다.

08 답 13 / 2030
12+2010=2022, 15+2010=2025이므로 현아의 나이에 2010을 더하면 연도가 됩니다.
⇒ 2023-2010=13, 20+2010=2030

09 답 예 △, ☆
△+2010=☆(또는 ☆-2010=△)
현아의 나이와 연도는 어떤 기호를 사용해도 됩니다.

10 답 ■×20=◎(또는 ◎÷20=■)
• (봉지의 수)×20=(사탕의 수) ⇒ ■×20=◎
• (사탕의 수)÷20=(봉지의 수) ⇒ ◎÷20=■

11 답 160개
■=8이므로 8×20=◎, ◎=160입니다.

12 답 예시 답안 서울의 시각(◇)은 런던의 시각(♡)보다 9시간 빠릅니다. 주어진 식이 ◇가 ♡보다 9 크므로 이러한 관계가 이루어지는 두 양을 찾아 상황을 만듭니다.

〈채점 기준〉

식에 알맞은 상황을 바르게 만들어야 합니다.	100%
--------------------------	------

13 답 13 / 7, 26
8-4=4, 16-4=12이므로 성범이가 답한 수는 하진이가 말한 수보다 4 작습니다.

14 답 $\bigcirc - 4 = \square$ (또는 $\square + 4 = \bigcirc$)

- (하진이가 말한 수) $- 4 =$ (성범이가 답한 수)
 $\Rightarrow \bigcirc - 4 = \square$
- (성범이가 답한 수) $+ 4 =$ (하진이가 말한 수)
 $\Rightarrow \square + 4 = \bigcirc$

15 답 $\square \times 90 = \diamond$ (또는 $\diamond \div 90 = \square$)

- (이동하는 시간) $\times 90 =$ (이동하는 거리)
 $\Rightarrow \square \times 90 = \diamond$
- (이동하는 거리) $\div 90 =$ (이동하는 시간)
 $\Rightarrow \diamond \div 90 = \square$

16 답 잘못 이야기한 사람 중기

[이유] 예시 답안 \diamond 의 값은 항상 이동하는 시간인 \square 의 값에 따라 변하기 때문입니다.

<채점 기준>

잘못 이야기한 사람의 이름을 바르게 써야 합니다.	60%
그 이유를 설명해야 합니다.	40%

17 답 $\diamond \times 7000 = \star$ (또는 $\star \div 7000 = \diamond$)
 / 42000원

$\diamond \times 7000 = \star$ 에서 $\diamond = 6$ 이므로 $6 \times 7000 = \star$,
 $\star = 42000$ 입니다. 따라서 학생 6명의 입장료는
 42000원입니다.

18 답 51분

자른 횟수(번)	1	2	3	4	5	.....
도막 수(개)	2	3	4	5	6	.....

(자른 횟수) $+ 1 =$ (도막 수)이므로 통나무를
 18도막으로 자르려면 $18 - 1 = 17$ (번) 잘라야
 합니다.

\Rightarrow (통나무를 18도막으로 자르는 데 걸리는 시간)
 $= 3 \times 17 = 51$ (분)

19 답 $\nabla = \heartsuit \times 4$ (또는 $\heartsuit = \nabla \div 4$)

- (사각형 조각의 수) $=$ (배열 순서) $\times 4$
 $\Rightarrow \nabla = \heartsuit \times 4$
- (배열 순서) $=$ (사각형 조각의 수) $\div 4$
 $\Rightarrow \heartsuit = \nabla \div 4$

20 답 160개

$\heartsuit = 40$ 이므로 $\nabla = 40 \times 4$, $\nabla = 160$ 입니다.

생활 속 수학 스토리

119쪽

01 답 10개

2개를 넣으면 4개가 보이고, 3개를 넣으면 6개가
 보이므로 20개가 보이려면 10개를 넣었을 것입니다.

02 답 예 (넣은 양) $\times 2 =$ (보이는 양)

또는 (보이는 양) $\div 2 =$ (넣은 양)

- 2배 커지는 규칙이므로
 (넣은 양) $\times 2 =$ (보이는 양)입니다.
- 거꾸로 보면 반으로 작아진다고 할 수 있으므로
 (보이는 양) $\div 2 =$ (넣은 양)입니다.



4 약분과 통분

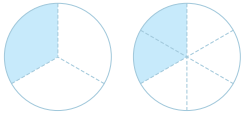


1. 크기가 같은 분수 만들기 / 분수를 간단하게 만들기

*개념 확인 문제

122~125쪽

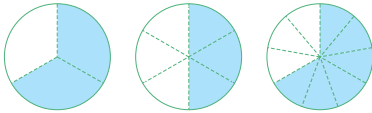
01 **답** 예



02 **답** 같은에 ○표

색칠한 부분의 크기가 같으므로 크기가 같은 분수입니다.

03 **답** 예



$\frac{2}{3}, \frac{6}{9}$ 또는 $\frac{6}{9}, \frac{2}{3}$

04 **답** 2, 3, 4

색칠한 부분의 크기가 같으므로 크기가 같은 분수입니다.

05 **답** 2, 2/3, 3

06 **답** 2, 2/4, 4

07 **답** 6/5

08 **답** $4 \frac{3}{7}$

09 **답** 1, 2, 3, 6

18의 약수: ①, ②, ③, ⑥, 9, 18

12의 약수: ①, ②, ③, 4, ⑥, 12

10 **답** $2, \frac{6}{9} / 3, \frac{4}{6} / 6, 6, \frac{2}{3}$

11 **답** $\frac{6}{9}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$

12 **답** 6

$$\frac{20}{24} = \frac{20 \div 4}{24 \div 4} = \frac{5}{6}$$

13 **답** 4

$$\frac{36}{63} = \frac{36 \div 9}{63 \div 9} = \frac{4}{7}$$

14 **답** 4

$$\frac{16}{72} = \frac{16 \div 4}{72 \div 4} = \frac{4}{18}$$

15 **답** 14

$$\frac{60}{84} = \frac{60 \div 6}{84 \div 6} = \frac{10}{14}$$

16 **답** $2, \frac{10}{15} / 5, \frac{4}{6} / 10, 10, \frac{2}{3}$

17 **답** $\frac{2}{3}$

분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{2}{3}$ 입니다.

18 **답** $\frac{2}{5}$


$$\frac{14}{35} = \frac{14 \div 7}{35 \div 7} = \frac{2}{5}$$

19 **답** $\frac{2}{7}$

$$\frac{12}{42} = \frac{12 \div 6}{42 \div 6} = \frac{2}{7}$$


20 **답** $\frac{5}{13}$

$$\frac{20}{52} = \frac{20 \div 4}{52 \div 4} = \frac{5}{13}$$

21 **답** 예 

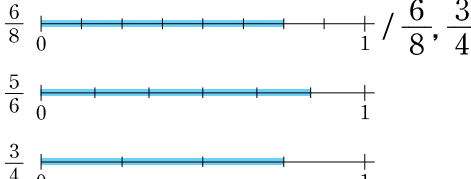
$$/ \frac{4}{10}, \frac{2}{5} \text{ 또는 } \frac{2}{5}, \frac{4}{10}$$

색칠한 부분의 크기가 같은 분수는 $\frac{4}{10}$ 와 $\frac{2}{5}$ 입니다.

22 **답** 예 

$$/ \frac{5}{6}, \frac{10}{12} \text{ 또는 } \frac{10}{12}, \frac{5}{6}$$

색칠한 부분의 크기가 같은 분수는 $\frac{5}{6}$ 와 $\frac{10}{12}$ 입니다.

23 **답** 


$$/ \frac{6}{8}, \frac{3}{4}$$

수직선에서 같은 길이만큼 색칠된 것은 $\frac{6}{8}$ 과 $\frac{3}{4}$ 입니다.

24 **답** 은주, 민수

은주 : $\frac{1}{2}$, 정희 : $\frac{2}{6}$, 선희 : $\frac{2}{3}$, 민수 : $\frac{2}{4}$ 이므로

$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ 에서 은주와 민수가 같은 양을 답았습니다.

25 **답** 예 

$$/ \frac{3}{12}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$$

26 **답** $3 / \frac{6}{9}$

분모와 분자에 0이 아닌 같은 수를 곱해 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다.

27 **답** 18, 12, 36

$$\frac{4}{9} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{4 \times 4}{9 \times 4}$$

28 **답** (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊖

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 5}{5 \times 5} = \frac{10}{25}, \frac{6}{11} = \frac{6 \times 3}{11 \times 3} = \frac{18}{33}$$

$$\frac{8}{15} = \frac{8 \times 4}{15 \times 4} = \frac{32}{60}$$

29 **답** $\frac{10}{16}, \frac{15}{24}, \frac{20}{32}$

$$\frac{5}{8} = \frac{5 \times 2}{8 \times 2} = \frac{10}{16}, \frac{5}{8} = \frac{5 \times 3}{8 \times 3} = \frac{15}{24}$$

$$\frac{5}{8} = \frac{5 \times 4}{8 \times 4} = \frac{20}{32}$$

30 **답** $\frac{36}{42}, \frac{48}{56}$ 에 ○표

$$\frac{6}{7} = \frac{6 \times 6}{7 \times 6} = \frac{36}{42}, \frac{6}{7} = \frac{6 \times 8}{7 \times 8} = \frac{48}{56}$$

31 **답** $8, \frac{2}{3}$

분모와 분자를 0이 아닌 같은 수로 나누어 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다.

32 **답** 14, 9

$$\frac{28}{36} = \frac{28 \div 2}{36 \div 2} = \frac{14}{18}$$

$$\frac{28}{36} = \frac{28 \div 4}{36 \div 4} = \frac{7}{9}$$

33 **답** $\frac{9}{15}, \frac{6}{10}, \frac{3}{5}$

$$\frac{18}{30} = \frac{18 \div 2}{30 \div 2} = \frac{9}{15}, \frac{18}{30} = \frac{18 \div 3}{30 \div 3} = \frac{6}{10}$$

$$\frac{18}{30} = \frac{18 \div 6}{30 \div 6} = \frac{3}{5}$$

34 **답** 호진

$$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 2}{24 \div 2} = \frac{9}{12}$$

35 **답** $\frac{7}{8}, \frac{105}{120}$

$$\frac{35}{40} = \frac{35 \div 5}{40 \div 5} = \frac{7}{8}, \frac{35}{40} = \frac{35 \times 3}{40 \times 3} = \frac{105}{120}$$

36 **답** ④

① $\frac{6}{24} = \frac{6 \div 6}{24 \div 6} = \frac{1}{4}$ ② $\frac{15}{21} = \frac{15 \div 3}{21 \div 3} = \frac{5}{7}$

③ $\frac{12}{30} = \frac{12 \div 6}{30 \div 6} = \frac{2}{5}$ ④ $\frac{14}{56} = \frac{14 \div 7}{56 \div 7} = \frac{2}{8}$

⑤ $\frac{24}{72} = \frac{24 \div 24}{72 \div 24} = \frac{1}{3}$

37 **답** $\frac{15}{36}$

$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 3}{12 \times 3} = \frac{15}{36}$

38 **답** $\frac{4}{8}$

24 ÷ 6 = 4이므로 분모와 분자를 각각 6으로 나눕니다.

⇒ $\frac{24}{48} = \frac{24 \div 6}{48 \div 6} = \frac{4}{8}$

39 **답** $\frac{20}{45}$

9 × 5 = 45이므로 분모와 분자에 각각 5를 곱합니다.

⇒ $\frac{4}{9} = \frac{4 \times 5}{9 \times 5} = \frac{20}{45}$

40 **답** $\frac{6}{21}, \frac{8}{28}$

$\frac{2}{7} = \frac{4}{14} = \frac{6}{21} = \frac{8}{28} = \frac{10}{35} = \dots$

14 + 4 = 18, 21 + 6 = 27, 28 + 8 = 36,

35 + 10 = 45.....이므로 조건을 만족하는 분수는

$\frac{6}{21}, \frac{8}{28}$ 입니다.

41 **답** (1) 6 (2) 6

42 **답** 3, 5, 15

30과 75의 공약수는 1, 3, 5, 15입니다.

43 **답** $\frac{6}{14}, \frac{3}{7}$

분모와 분자를 각각 두 수의 공약수인 2, 4로 나눕니다.

44 **답** $\frac{12}{40}, \frac{6}{20}, \frac{3}{10}$

분모와 분자를 각각 두 수의 공약수인 2, 4, 8로 나눕니다.

45 **답** 4

$\frac{24 \div 4}{32 \div 4} = \frac{6}{8}$ 이므로 4로 약분한 것입니다.

46 **답** 3개

$\frac{7}{11}, \frac{8}{15}, \frac{51}{56}$ 은 분모와 분자의 공약수가

1뿐이므로 더 이상 약분할 수 없습니다.

47 **답** $\frac{2}{9}$

108 ÷ □ = 9에서 □ = 12이므로 $\frac{24}{108}$ 의 분모와

분자를 각각 12로 나누면 분모가 9인 분수가 됩니다.

⇒ $\frac{24}{108} = \frac{24 \div 12}{108 \div 12} = \frac{2}{9}$

48 **답** 유리

• 유리 : 36과 78의 공약수는 1, 2, 3, 6이므로

$\frac{36}{78}$ 을 약분하여 만들 수 있는 분수는 모두

3개입니다.

• 호재 : $\frac{36}{78}$ 을 약분한 분수 중에서 분모가 가장 작은

것은 6으로 약분한 $\frac{36}{78} = \frac{36 \div 6}{78 \div 6} = \frac{6}{13}$ 입니다.

49 **답** $\frac{80}{128}$

$\frac{10}{16} = \frac{10 \times 8}{16 \times 8} = \frac{80}{128}$

50 **답** $\frac{45}{54}$

54 ÷ 9 = 6이므로 9로 약분한 것입니다.

⇒ $\frac{5}{6}$ 의 분모와 분자에 각각 9를 곱하면

$\frac{5 \times 9}{6 \times 9} = \frac{45}{54}$ 입니다.

51 **답** $\frac{24}{90}$

분모 15의 배수 중 가장 큰 수 자리 수는
 $15 \times 6 = 90$ 이므로 분모가 가장 큰 두 자리 수인

분수는 $\frac{4}{15} = \frac{4 \times 6}{15 \times 6} = \frac{24}{90}$ 입니다.

52 **답** $\frac{63}{98}$

$\frac{9}{14}$ 의 분모와 분자의 차는 $14 - 9 = 5$ 입니다.

$5 \times 7 = 35$ 이므로 약분하여 $\frac{9}{14}$ 가 되는 분수 중에서

분모와 분자의 차가 35인 분수는 $\frac{9}{14}$ 의 분모와

분자에 각각 7을 곱한 $\frac{9}{14} = \frac{9 \times 7}{14 \times 7} = \frac{63}{98}$ 입니다.

53 **답** (1) $\frac{7}{11}$ (2) $\frac{3}{5}$

(1) $\frac{28}{44} = \frac{28 \div 4}{44 \div 4} = \frac{7}{11}$

(2) $\frac{15}{25} = \frac{15 \div 5}{25 \div 5} = \frac{3}{5}$

54 **답** $\frac{17}{18}, \frac{3}{14}$ 에 ○표

분모와 분자의 공약수가 1뿐인 수는 $\frac{17}{18}, \frac{3}{14}$ 입니다.

55 **답** ㉠

㉠ $\frac{3}{4}$ ㉡ $\frac{5}{6}$ ㉢ $\frac{3}{4}$ ㉣ $\frac{3}{4}$

56 **답** $\frac{1}{3}$

전체 15칸 중 5칸이 색칠되어 있으므로 분수로

나타내면 $\frac{5}{15}$ 입니다.

$\Rightarrow \frac{5}{15} = \frac{5 \div 5}{15 \div 5} = \frac{1}{3}$

57 **답** 1, 3, 5, 9, 11, 13

$\frac{1}{14}$ 부터 $\frac{13}{14}$ 까지의 수 중에서 기약분수는

$\frac{1}{14}, \frac{3}{14}, \frac{5}{14}, \frac{9}{14}, \frac{11}{14}, \frac{13}{14}$ 입니다.

58 **답** $\frac{1}{12}, \frac{5}{12}, \frac{7}{12}, \frac{11}{12}$

분모가 12인 진분수는 $\frac{1}{12}, \frac{2}{12}, \frac{3}{12}, \dots, \frac{10}{12},$

$\frac{11}{12}$ 이고 이 중 분모와 분자의 공약수가 1뿐인

분수는 $\frac{1}{12}, \frac{5}{12}, \frac{7}{12}, \frac{11}{12}$ 입니다.

59 **답** $\frac{1}{20}, \frac{3}{20}, \frac{7}{20}, \frac{9}{20}, \frac{11}{20}$

$\frac{13}{20}$ 보다 작은 분수 중에서 분모가 20인 분수는

$\frac{1}{20}, \frac{2}{20}, \frac{3}{20}, \dots, \frac{11}{20}, \frac{12}{20}$ 입니다.

이 중 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는

$\frac{1}{20}, \frac{3}{20}, \frac{7}{20}, \frac{9}{20}, \frac{11}{20}$ 입니다.

60 **답** 6개

분모가 3보다 크고 6보다 작은 진분수는 $\frac{1}{4}, \frac{2}{4},$

$\frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ 입니다. 이 중 분모와 분자의

공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ 로

모두 6개입니다.

61 **답** $\frac{3}{4}$

62 **답** $\frac{4}{9}$

○ 힌트 체크

대화를 읽고 주성이 사용할 색 테이프는 전체의 몇 분의 몇인지 **기약분수**로 나타내어 보세요.



★ ① '기약분수'라는 핵심어는 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 만들어야 한다는 힌트입니다.

② 사용할 색 테이프의 길이를 분수로 나타낸 후 분모와 분자를 약분하여 기약분수로 나타냅니다.

④ 식 세우기

63 cm 중 28 cm를 사용하므로 분수로 나타내면 $\frac{28}{63}$ 입니다.

따라서 기약분수로 나타내면

$$\frac{28}{63} = \frac{28 \div 7}{63 \div 7} = \frac{4}{9} \text{입니다.}$$

고난도 유형 문제

132~133쪽

63 [답] 51

23 + 69 = 92입니다. $23 \times \bullet = 92$ 에서 $\bullet = 4$ 이므로

$\frac{17}{23}$ 의 분모와 분자에 각각 4를 곱하면

$$\frac{17}{23} = \frac{17 \times 4}{23 \times 4} = \frac{68}{92} \text{입니다.}$$

따라서 $17 + \square = 68$ 에서 $\square = 51$ 이므로 분자에 51을 더해야 합니다.

64 [답] $\frac{99}{363}$

분자 3의 배수인 $3 \times 33 = 99$ 와 $3 \times 34 = 102$ 중에서 100에 더 가까운 수는 99이므로 분모와 분자에 각각 33을 곱해 $\frac{3}{11}$ 과 크기가 같은 분수를

$$\text{만듭니다. } \Rightarrow \frac{3}{11} = \frac{3 \times 33}{11 \times 33} = \frac{99}{363}$$

65 [답] $\frac{3}{5}$

분모가 45인 분수를 $\frac{\square}{45}$ 라 하면 분모에 3을 더한

분수는 $\frac{\square}{45+3} = \frac{\square}{48}$ 입니다. 이 수를 기약분수로

나타내었을 때 $\frac{9}{16}$ 가 되었으므로 $48 \div 3 = 16$ 에서

분모와 분자를 각각 3으로 나눈 것이고,

$$\square = 9 \times 3 = 27 \text{입니다.}$$

따라서 처음 분수 $\frac{27}{45}$ 을 기약분수로 나타내면

$$\frac{27}{45} = \frac{27 \div 9}{45 \div 9} = \frac{3}{5} \text{입니다.}$$

66 [답] $\frac{18}{27}$

[첫 번째] 분모와 분자의 최대공약수를 \blacksquare 라고 하면

약분하기 전의 분수는 $\frac{2 \times \blacksquare}{3 \times \blacksquare}$ 입니다.

분모 $3 \times \blacksquare$ 와 분자 $2 \times \blacksquare$ 의 최소공배수가

54이므로 $\blacksquare \times 3 \times 2 = 54$ 입니다.

[두 번째] $\blacksquare \times 6 = 54$ 에서

$$\blacksquare = 54 \div 6 = 9 \text{입니다.}$$

[세 번째] 따라서 구하는 분수는

$$\frac{2 \times \blacksquare}{3 \times \blacksquare} = \frac{2 \times 9}{3 \times 9} = \frac{18}{27} \text{입니다.}$$

67 [답] 59개

[첫 번째] $100 = 2 \times 2 \times 5 \times 5$ 이므로 약분이 되려면

분자가 2 또는 5의 배수여야 합니다.

$99 \div 2 = 49 \dots 1$ 이므로 1부터 99까지의 수 중에서 2의 배수는 49 개입니다.

또, $99 \div 5 = 19 \dots 4$ 이므로 1부터 99까지의 수 중에서 5의 배수는 19 개입니다.

[두 번째] 2의 배수 또는 5의 배수인 수는 2의 배수인 수와 5의 배수인 수를 더하면 되는데, 이때 2의 배수이면서 동시에 5의 배수인 수가 두 번 더해지게 되므로 한 번 빼주어야 합니다.

2와 5의 공배수는 10의 배수이고,

$99 \div 10 = 9 \dots 9$ 이므로 1부터 99까지의 수 중에서 10의 배수는 9 개입니다.

[세 번째] 따라서 분모가 100인 진분수 중에서 약분이 되는 분수는 모두

$$49 + 19 - 9 = 59 \text{ (개)입니다.}$$

68 [답] $\frac{1}{14}, \frac{2}{13}, \frac{4}{11}, \frac{7}{8}$

합이 15인 두 수는 (1, 14), (2, 13), (3, 12), (4, 11), (5, 10), (6, 9), (7, 8)입니다.

이를 이용하여 만들 수 있는 진분수는

$$\frac{1}{14}, \frac{2}{13}, \frac{3}{12}, \frac{4}{11}, \frac{5}{10}, \frac{6}{9}, \frac{7}{8} \text{이고,}$$

이 중 기약분수는 $\frac{1}{14}, \frac{2}{13}, \frac{4}{11}, \frac{7}{8}$ 입니다.

69 답 4개

㉠을 약분하여 분자가 1인 분수가 되려면

㉠은 60의 약수여야 합니다.

60의 약수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60이고 이 중 10보다 큰 수는 12, 15, 20, 30, 60입니다.

따라서 $\frac{㉠}{60}$ 이 진분수이므로 ㉠에 알맞은 수는

12, 15, 20, 30으로 모두 4개입니다.

서술형 완성 문제 134~135쪽

70 답 33

첫 번째 $\frac{3}{5} = \frac{9}{㉠}$ 에서 $\frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15}$ 이므로

㉠ = 15입니다.

$\frac{3}{5} = \frac{㉡}{30}$ 에서 $\frac{3 \times 6}{5 \times 6} = \frac{18}{30}$ 이므로

㉡ = 18입니다.

두 번째 ㉠ = 15, ㉡ = 18이므로

㉠ + ㉡ = 15 + 18 = 33입니다.

<채점 기준>

첫 번째 ㉠과 ㉡에 각각 알맞은 수를 구합니다.	50%
두 번째 ㉠과 ㉡에 알맞은 수의 합을 구합니다.	50%

71 답 50

힌트 체크

㉠과 ㉡에 알맞은 수의 합은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

1 '분수가 서로 같다'라는 핵심어는 분모와 분자에 각각 같은 수를 곱하거나 같은 수로 나누어 크기가 같은 분수를 만들었다는 힌트입니다.

2 분모 또는 분자에 각각 어떤 수를 곱했는지 알아낸 후 크기가 같은 분수가 되도록 하는 ㉠과 ㉡을 각각 구한 다음 두 수의 합을 구합니다.

예시 답안

첫 번째 $\frac{7}{9} = \frac{㉠}{18}$ 에서 $\frac{7 \times 2}{9 \times 2} = \frac{14}{18}$ 이므로

㉠ = 14입니다.

$\frac{7}{9} = \frac{28}{㉡}$ 에서 $\frac{7 \times 4}{9 \times 4} = \frac{28}{36}$ 이므로

㉡ = 36입니다.

두 번째 ㉠ = 14, ㉡ = 36이므로

㉠ + ㉡ = 14 + 36 = 50입니다.

<채점 기준>

첫 번째 ㉠과 ㉡에 각각 알맞은 수를 구합니다.	50%
두 번째 ㉠과 ㉡에 알맞은 수의 합을 구합니다.	50%

72 답 16

힌트 체크

㉠과 ㉡에 알맞은 수의 차는 얼마인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

1 '분수가 서로 같다'라는 핵심어는 분모와 분자에 각각 같은 수를 곱하거나 같은 수로 나누어 크기가 같은 분수를 만들었다는 힌트입니다.

2 분모 또는 분자를 각각 어떤 수로 나누었는지 알아낸 후 크기가 같은 분수가 되도록 하는 ㉠과 ㉡을 각각 구한 다음 두 수의 차를 구합니다.

예시 답안

첫 번째 $\frac{18}{54} = \frac{6}{㉠}$ 에서 $\frac{18 \div 3}{54 \div 3} = \frac{6}{18}$ 이므로

㉠ = 18입니다.

$\frac{18}{54} = \frac{㉡}{6}$ 에서 $\frac{18 \div 9}{54 \div 9} = \frac{2}{6}$ 이므로

㉡ = 2입니다.

두 번째 ㉠ = 18, ㉡ = 2이므로

㉠ - ㉡ = 18 - 2 = 16입니다.

<채점 기준>

첫 번째 ㉠과 ㉡에 각각 알맞은 수를 구합니다.	50%
두 번째 ㉠과 ㉡에 알맞은 수의 차를 구합니다.	50%

73 답 3개

첫 번째 진분수는 분자가 분모보다 작아야 하므로 만들 수 있는 진분수는

$$\frac{4}{5}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}, \frac{4}{8}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8} \text{입니다.}$$

두 번째 만든 진분수 중에서 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \frac{5}{8}$ 로 모두 3개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만들 수 있는 진분수를 모두 구합니다.	60%
두 번째 만든 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개인지 구합니다.	40%

74 답 3개

힌트 체크

다음 수 카드 중 2장을 뽑아 만들 수 있는 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '기약분수'라는 핵심어는 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 만들어야 한다는 힌트입니다.
- 2 만들 수 있는 진분수를 모두 구한 후 기약분수를 찾아봅니다.

예시 답안

첫 번째 진분수는 분자가 분모보다 작아야 하므로 만들 수 있는 진분수는 $\frac{2}{4}, \frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{2}{10}, \frac{4}{10}, \frac{7}{10}$ 입니다.

두 번째 만든 진분수 중에서 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{7}{10}$ 로 모두 3개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만들 수 있는 진분수를 모두 구합니다.	60%
두 번째 만든 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개인지 구합니다.	40%

75 답 6개

힌트 체크

다음 수 카드 중 2장을 뽑아 만들 수 있는 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '기약분수'라는 핵심어는 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 만들어야 한다는 힌트입니다.
- 2 만들 수 있는 진분수를 모두 구한 후 기약분수를 찾아봅니다.

예시 답안

첫 번째 진분수는 분자가 분모보다 작아야 하므로 만들 수 있는 진분수는 $\frac{3}{5}, \frac{3}{6}, \frac{5}{6}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}, \frac{3}{9}, \frac{5}{9}, \frac{6}{9}, \frac{8}{9}$ 입니다.

두 번째 만든 진분수 중에서 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{3}{5}, \frac{5}{6}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}, \frac{5}{9}, \frac{8}{9}$ 로 모두 6개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만들 수 있는 진분수를 모두 구합니다.	60%
두 번째 만든 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개인지 구합니다.	40%

2. 통분하기 / 분수와 소수의 크기 비교하기

* 개념 확인 문제 136~141쪽

01 답 2, 3, 4, 5, 6 / 8, 12, 16, 20

02 답 3, 8 / 6, 16



04 답 8, 9

05 답 $10, \frac{50}{80} / 8, \frac{24}{80}$

06 답 $5, \frac{25}{40} / 4, \frac{12}{40}$

두 분모 8과 10의 최소공배수는 40입니다.

07 답 $\frac{45}{54}, \frac{24}{54}$

$$\left(\frac{5}{6}, \frac{4}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 9}{6 \times 9}, \frac{4 \times 6}{9 \times 6}\right)$$

$$\Rightarrow \left(\frac{45}{54}, \frac{24}{54}\right)$$

08 답 $\frac{27}{30}, \frac{16}{30}$

두 분모 10과 15의 최소공배수는 30입니다.

$$\left(\frac{9}{10}, \frac{8}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{9 \times 3}{10 \times 3}, \frac{8 \times 2}{15 \times 2}\right)$$

$$\Rightarrow \left(\frac{27}{30}, \frac{16}{30}\right)$$

09 답 20, 21

10 답 <

$$\frac{20}{28} < \frac{21}{28} \text{ 이므로 } \frac{5}{7} < \frac{3}{4} \text{ 입니다.}$$

11 답 $8, 5 / 40, 35 / 40, <, 35 / <$

12 답 $3, 5 / 30, 5 / 30, >, 5 / >$

13 답 $4, > / 12, 7, > / 15, 7, >$

14 답 $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{7}{18}$

$\frac{5}{6}$ 가 가장 크고 $\frac{7}{18}$ 이 가장 작습니다.

15 답 $10, 5, > / 7, < / 70, 45, <$
 $/ \frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{9}{14}$

16 답 5, 5, 5, 0.5

17 답 5, 5, 45, 0.45

18 답 $4, \frac{2}{5}$

19 답 $65, \frac{13}{20}$

20 답 (1) 9, <, 9, < (2) 9, 0.9, <, 0.9, <

21 답 4, 0.4, <

22 답 3, 4, <

$$\frac{3}{10} < \frac{4}{10} \text{ 이므로 } 0.3 < \frac{2}{5} \text{ 입니다.}$$

23 답 25, 0.25, 0.25, <, <

24 답 58, 58, 58, >, >

시험 유형 문제

142~149쪽

25 답 ③

공통분모가 될 수 있는 수는 8과 12의 공배수입니다.

26 답 15, 16

$$\left(\frac{5}{14}, \frac{8}{21}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 3}{14 \times 3}, \frac{8 \times 2}{21 \times 2}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{42}, \frac{16}{42}\right)$$

27 답 (○)()

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{9}{14}\right) \Rightarrow \left(\frac{3 \times 7}{4 \times 7}, \frac{9 \times 2}{14 \times 2}\right) \Rightarrow \left(\frac{21}{28}, \frac{18}{28}\right)$$

28 답 40, 18

29 답 () () (○)

$$\left(\frac{5}{8}, \frac{7}{12}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 12}{8 \times 12}, \frac{7 \times 8}{12 \times 8}\right) \Rightarrow \left(\frac{60}{96}, \frac{56}{96}\right)$$

30 답 $\frac{35}{63}, \frac{36}{63}$

$$\left(\frac{5}{9}, \frac{4}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 7}{9 \times 7}, \frac{4 \times 9}{7 \times 9}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{63}, \frac{36}{63}\right)$$

31 답 $\frac{72}{80}, \frac{10}{80}$

$$\left(\frac{9}{10}, \frac{1}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{9 \times 8}{10 \times 8}, \frac{1 \times 10}{8 \times 10}\right) \Rightarrow \left(\frac{72}{80}, \frac{10}{80}\right)$$

32 답 $\frac{28}{77}, \frac{55}{77}$

$$\left(\frac{4}{11}, \frac{5}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{4 \times 7}{11 \times 7}, \frac{5 \times 11}{7 \times 11}\right) \Rightarrow \left(\frac{28}{77}, \frac{55}{77}\right)$$

33 답 28, 25

34 답 $\frac{36}{56}, \frac{35}{56}$

14와 8의 최소공배수는 56입니다.

35 답 $\frac{35}{90}, \frac{33}{90}$

가장 작은 공통분모는 두 분모의 최소공배수입니다.

$$\left(\frac{7}{18}, \frac{11}{30}\right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 5}{18 \times 5}, \frac{11 \times 3}{30 \times 3}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{90}, \frac{33}{90}\right)$$

36 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

두 수의 공통분모를 찾아봅니다.

37 답 32

분자의 차가 가장 작게 되도록 통분하려면 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분해야 합니다.

$$2 \begin{array}{r} 6 \\ 3 \end{array} \frac{10}{5} \Rightarrow 6 \text{과 } 10 \text{의 최소공배수 : } 2 \times 3 \times 5 = 30$$

$$\left(\frac{1}{6}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{1 \times 5}{6 \times 5}, \frac{9 \times 3}{10 \times 3}\right) \Rightarrow \left(\frac{5}{30}, \frac{27}{30}\right)$$

따라서 분자의 합은 $5 + 27 = 32$ 입니다.

38 답 $\frac{15}{32}, 48$

각각을 기약분수로 나타내어 봅니다.

$$\frac{45}{96} = \frac{45 \div 3}{96 \div 3} = \frac{15}{32}, \frac{46}{96} = \frac{46 \div 2}{96 \div 2} = \frac{23}{48}$$

39 답 $\frac{2}{3}, \frac{7}{12}$

$$\frac{24}{36} = \frac{24 \div 12}{36 \div 12} = \frac{2}{3}, \frac{21}{36} = \frac{21 \div 3}{36 \div 3} = \frac{7}{12}$$

40 답 $\frac{1}{5}, \frac{4}{9}$

$$\frac{9}{45} = \frac{9 \div 9}{45 \div 9} = \frac{1}{5}, \frac{20}{45} = \frac{20 \div 5}{45 \div 5} = \frac{4}{9}$$

41 답 $16, \frac{25}{40}, <$

$$\frac{16}{40} < \frac{25}{40} \text{ 이므로 } \frac{2}{5} < \frac{5}{8} \text{ 입니다.}$$

42 답 $>$

$$\left(\frac{6}{7}, \frac{10}{21}\right) \Rightarrow \left(\frac{18}{21}, \frac{10}{21}\right) \Rightarrow \frac{18}{21} > \frac{10}{21} \\ \Rightarrow \frac{6}{7} > \frac{10}{21}$$

43 답 $<$

$$\left(\frac{7}{12}, \frac{11}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{60}, \frac{44}{60}\right) \Rightarrow \frac{35}{60} < \frac{44}{60} \\ \Rightarrow \frac{7}{12} < \frac{11}{15}$$

44 답 (위에서부터) $\frac{7}{8}, \frac{7}{8}, \frac{13}{15}$

$$\frac{5}{6} < \frac{7}{8}, \frac{13}{15} > \frac{21}{25}, \frac{7}{8} > \frac{13}{15}$$

45 답 () (○)

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{11}{18}\right) \Rightarrow \left(\frac{27}{36}, \frac{22}{36}\right) \Rightarrow \frac{27}{36} > \frac{22}{36} \\ \Rightarrow \frac{3}{4} > \frac{11}{18}$$

$$\left(1\frac{1}{6}, 1\frac{2}{9}\right) \Rightarrow \left(1\frac{3}{18}, 1\frac{4}{18}\right) \Rightarrow 1\frac{3}{18} < 1\frac{4}{18} \\ \Rightarrow 1\frac{1}{6} < 1\frac{2}{9}$$

46 답 1, 2

$$\left(\frac{3}{7}, \frac{\square}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{35}, \frac{\square \times 7}{35}\right)$$

$$\frac{15}{35} > \frac{\square \times 7}{35} \text{에서 } 15 > \square \times 7 \text{이므로 } \square \text{ 안에는}$$

1, 2가 들어갈 수 있습니다.

47 답 도운

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{18}{20}\right) \Rightarrow \frac{15}{20} < \frac{18}{20}$$

$$\Rightarrow \frac{3}{4} < \frac{9}{10}$$

48 답 $>$ / $\frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

$$\frac{1}{4} < \frac{5}{6}, \frac{5}{6} > \frac{2}{3}, \frac{1}{4} < \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{1}{4} < \frac{2}{3} < \frac{5}{6}$$

49 답 $\frac{7}{16}, \frac{5}{12}, \frac{3}{8}$

$$\left(\frac{5}{12}, \frac{3}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{10}{24}, \frac{9}{24}\right) \Rightarrow \frac{5}{12} > \frac{3}{8}$$

$$\left(\frac{5}{12}, \frac{7}{16}\right) \Rightarrow \left(\frac{20}{48}, \frac{21}{48}\right) \Rightarrow \frac{5}{12} < \frac{7}{16}$$

따라서 $\frac{7}{16} > \frac{5}{12} > \frac{3}{8}$ 입니다.

50 답 $\frac{13}{20}, \frac{7}{12}$

$$\frac{7}{12} = \frac{7 \times 5}{12 \times 5} = \frac{35}{60}, \frac{3}{5} = \frac{3 \times 12}{5 \times 12} = \frac{36}{60},$$

$$\frac{13}{20} = \frac{13 \times 3}{20 \times 3} = \frac{39}{60} \text{이므로 } \frac{13}{20} > \frac{3}{5} > \frac{7}{12} \text{입니다.}$$

51 답 $<$

$$4 \times 2 = 8 \text{에서 } 8 < 9 \text{이므로 } \frac{4}{9} < \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

52 답 $>$

$$6 \times 2 = 12 \text{에서 } 12 > 11 \text{이므로 } \frac{6}{11} > \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

53 답 $\frac{5}{9}, \frac{8}{15}$ 에 ○표

$$\bullet 2 \times 2 = 4 \text{에서 } 4 < 7 \text{이므로 } \frac{2}{7} < \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

$$\bullet 5 \times 2 = 10 \text{에서 } 10 > 9 \text{이므로 } \frac{5}{9} > \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

$$\bullet 6 \times 2 = 12 \text{에서 } 12 < 13 \text{이므로 } \frac{6}{13} < \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

$$\bullet 8 \times 2 = 16 \text{에서 } 16 > 15 \text{이므로 } \frac{8}{15} > \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

54 답 $\frac{2}{5}, \frac{1}{2}, \frac{7}{12}$

$$2 \times 2 = 4 \text{에서 } 4 < 5 \text{이므로 } \frac{2}{5} < \frac{1}{2} \text{이고,}$$

$$7 \times 2 = 14 \text{에서 } 14 > 12 \text{이므로 } \frac{7}{12} > \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

$$\text{따라서 } \frac{2}{5} < \frac{1}{2} < \frac{7}{12} \text{입니다.}$$

55 답 2개

$$\text{만들 수 있는 진분수는 } \frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5} \text{이고, } \frac{3}{5} \text{은}$$

$$3 \times 2 = 6 \text{에서 } 6 > 5 \text{이므로 } \frac{3}{5} > \frac{1}{2} \text{입니다.}$$

$$\text{따라서 } \frac{1}{2} \text{보다 작은 분수는 } \frac{1}{3}, \frac{1}{5} \text{로 모두 2개입니다.}$$

56 답 35, 26, 35, $<$, 26, $<$

57 답 방법 1 예 $\left(\frac{3}{4}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{18}{20}\right)$

$$\frac{15}{20} < \frac{18}{20} \text{이므로 } \frac{3}{4} < \frac{9}{10} \text{입니다.}$$

$$\text{방법 2 예 } \left(\frac{3}{4}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{9}{12}, \frac{9}{10}\right)$$

$$\frac{9}{12} < \frac{9}{10} \text{이므로 } \frac{3}{4} < \frac{9}{10} \text{입니다.}$$

58 답 $\frac{3}{7}, \frac{4}{9}, \frac{2}{3}$

세 분수의 분자를 모두 12로 만든 다음 크기를 비교합니다.

$$\frac{2}{3} = \frac{12}{18}, \frac{4}{9} = \frac{12}{27}, \frac{3}{7} = \frac{12}{28} \text{에서}$$

$$\frac{12}{28} < \frac{12}{27} < \frac{12}{18} \text{이므로 작은 수부터 차례로 쓰면}$$

$$\frac{3}{7}, \frac{4}{9}, \frac{2}{3} \text{입니다.}$$

59 답 0.6

$$\frac{12}{20} = \frac{6}{10} = 0.6$$

60 답 0.32

$$\frac{16}{50} = \frac{32}{100} = 0.32$$

61 답 (1)㉠ (2)㉡ (3)㉢

$$(1) \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25 \quad (2) \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

$$(3) \frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44$$

62 답 0.8

$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{4}{5}$ 중 가장 큰 수는 $\frac{4}{5}$ 입니다.

$$\Rightarrow \frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$$

63 답 $\frac{3}{5}$

$$0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

64 답 $\frac{6}{25}$

$$0.24 = \frac{24}{100} = \frac{6}{25}$$

65 답 $\frac{11}{20}$

$$0.55 = \frac{55}{100} = \frac{11}{20}$$

66 답 $\frac{39}{50}$

$$0.78 = \frac{78}{100} = \frac{39}{50}$$

67 답 ㉡, ㉢

$$\textcircled{1} 0.32 = \frac{32}{100} = \frac{8}{25} \quad \textcircled{2} 0.54 = \frac{54}{100} = \frac{27}{50}$$

$$\textcircled{3} 0.76 = \frac{76}{100} = \frac{19}{25} \quad \textcircled{4} 0.85 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$$

따라서 분모가 25가 되는 것은 ㉡, ㉢입니다.

68 답 $\frac{31}{50}$

0.01이 62개인 수는 $0.62 = \frac{62}{100} = \frac{31}{50}$ 입니다.

69 답 6, 3, 6, 3, >

70 답 (1) 7, 8, < (2) 7, 0.7, 8, 0.8, <

(1) 분모가 10인 분수로 고쳐서 크기를 비교합니다.

(2) 분수를 소수로 고쳐서 크기를 비교합니다.

71 답 >

$$\frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 0.45 \Rightarrow 0.5 > 0.45 \Rightarrow 0.5 > \frac{9}{20}$$

72 답 <

$$1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10}, 1.6 = 1\frac{6}{10} \Rightarrow 1\frac{5}{10} < 1\frac{6}{10} \Rightarrow 1\frac{1}{2} < 1.6$$

73 답 1.2, 0.7, $\frac{3}{5}$

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6 \text{이므로 } 1.2 > 0.7 > 0.6 \text{입니다.}$$

74 답 () (○)

$$\bullet \frac{17}{25} = \frac{68}{100} = 0.68 \Rightarrow 0.72 > 0.68$$

$$\bullet 2\frac{3}{4} = 2\frac{75}{100} = 2.75 \Rightarrow 2.75 < 2.88$$

75 답 나래

76 답 영어

○ 힌트 체크

태인이는 주말 동안 영어를 $3\frac{3}{4}$ 시간 공부했고, 수학을 3.7시간 동안 공부했습니다. 태인이는 주말 동안 어느 과목을 더 오래 공부했나요?

★ ① '더 오래 ~한 과목'이라는 핵심어는 두 수 중에서 큰 수를 구하라는 힌트입니다.

② 분수를 소수로 고친 후 두 수의 크기를 비교해 봅니다.

○ 식 세우기

$$(\text{영어 공부를 한 시간}) = 3\frac{3}{4} = 3\frac{75}{100} = 3.75(\text{시간})$$

$$3.75 > 3.7 \text{이므로 } 3\frac{3}{4} > 3.7 \text{입니다.}$$

따라서 영어를 더 오래 공부했습니다.

77 **답** $\frac{9}{28}$

$\frac{2}{7} = \frac{8}{28}, \frac{5}{14} = \frac{10}{28}$ 이므로 두 분수 사이에 있는 분모가 28인 분수는 $\frac{9}{28}$ 입니다.

78 **답** 12개

$\frac{3}{8} = \frac{15}{40}$ 이고, $0.7 = \frac{7}{10} = \frac{28}{40}$ 이므로 $\frac{15}{40} < \square < \frac{28}{40}$ 을 만족하는 분모가 40인 분수는 $\frac{16}{40}$ 부터 $\frac{27}{40}$ 까지 모두 12개입니다.

79 **답** $\frac{17}{24}, \frac{19}{24}$

$\frac{7}{12} = \frac{14}{24}, \frac{5}{6} = \frac{20}{24}$ 이므로 $\frac{15}{24}, \frac{16}{24}, \frac{17}{24}, \frac{18}{24}, \frac{19}{24}$ 중에서 기약분수는 $\frac{17}{24}, \frac{19}{24}$ 입니다.

80 **답** 6, 7, 8, 9

$\frac{13}{20} = \frac{65}{100} = 0.65$ 이므로 $0.\square9 > 0.65$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 6, 7, 8, 9입니다.

81 **답** 4개

$\frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0.48$ 이므로 $0.48 > 0.\square$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4로 모두 4개입니다.

82 **답** 7개

$0.42 = \frac{42}{100} = \frac{21}{50}, 0.58 = \frac{58}{100} = \frac{29}{50}$ 이므로 $\frac{21}{50} < \frac{\square}{50} < \frac{29}{50}$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28로 모두 7개입니다.

83 **답** $\frac{63}{108}, \frac{66}{108}$

12와 18의 공배수 중에서 100에 가장 가까운 수를 찾습니다. 12와 18의 최소공배수는 36이므로 36, 72, 108, 144…… 중에서 100에 가장 가까운 수는 108입니다.

$$\left(\frac{7}{12}, \frac{11}{18}\right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 9}{12 \times 9}, \frac{11 \times 6}{18 \times 6}\right) \Rightarrow \left(\frac{63}{108}, \frac{66}{108}\right)$$

84 **답** $\frac{9}{14}$

분모가 14인 진분수를 $\frac{\square}{14}$ 라 하고 $\frac{\square}{14}$ 와 $\frac{13}{21}$ 을 통분하면 $\left(\frac{\square}{14}, \frac{13}{21}\right) \Rightarrow \left(\frac{\square \times 3}{42}, \frac{26}{42}\right)$ 입니다. $\square \times 3$ 이 26에 가장 가까울 때 \square 의 값을 구하면 $\square = 9$ 입니다.

따라서 구하려는 분수는 $\frac{9}{14}$ 입니다.

85 **답** $2\frac{9}{10}$

$$2\frac{3}{4} = 2.75, 2\frac{2}{5} = 2.4$$

$2.9 > 2.87 > 2.75 > 2.4$ 이므로 $2.9 > 2.87 > 2\frac{3}{4} > 2\frac{2}{5}$ 입니다. 따라서 가장 큰 수는 $2.9 = 2\frac{9}{10}$ 입니다.

86 **답** $\frac{18}{35}$

첫 번째 분모가 70인 분수를 $\frac{\blacksquare}{70}$ 라고 하면

$$\frac{1}{5} < \frac{\blacksquare}{70} < \frac{2}{7} \Rightarrow \frac{14}{70} < \frac{\blacksquare}{70} < \frac{20}{70}$$

$\blacksquare = 15, 16, 17, 18, 19$ 입니다.

두 번째 \blacksquare 의 값을 $\frac{\blacksquare}{70}$ 에 넣었을 때

$$\frac{15}{70}, \frac{16}{70}, \frac{17}{70}, \frac{18}{70}, \frac{19}{70}$$

중에서 기약분수는 $\frac{17}{70}, \frac{19}{70}$ 입니다.

세 번째 따라서 기약분수를 모두 더한 결과를 기약분수로

나타내면 $\frac{17}{70} + \frac{19}{70} = \frac{36}{70} = \frac{18}{35}$ 입니다.

87 답 14

분자를 24로 같게 한 다음 분수의 크기를 비교합니다.

$\frac{6}{11} = \frac{24}{44}$, $\frac{8}{7} = \frac{24}{7 \times 3}$, $\frac{12}{13} = \frac{24}{26}$ 에서 분자가

모두 같으므로 분모의 크기를 비교하면

$26 < 7 \times 3 < 44$ 입니다.

따라서 ⑦에 들어갈 수 있는 수는 9, 10, 11, 12, 13, 14이고 이 중 가장 큰 수는 14입니다.

88 답 6개

만들 수 있는 진분수는

$\frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{1}{7}, \frac{3}{7}, \frac{5}{7}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{5}{9}, \frac{7}{9}$ 입니다.

이 중에서 (분자) $\times 2 <$ (분모)인 수를 찾으면

$\frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \frac{3}{7}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}$ 으로 모두 6개입니다.

89 답 4.6, 4.7, 4.8

$4\frac{11}{20} = 4\frac{55}{100} = 4.55$, $4\frac{21}{25} = 4\frac{84}{100} = 4.84$ 이므로

4.55와 4.84 사이에 있는 소수 한 자리 수는

4.6, 4.7, 4.8입니다.

90 답 진석

○ 힌트 체크

영주, 진석, 승혜가 블루베리를 나누어 먹었습니다.

① 영주가 전체의 $\frac{1}{3}$ 을, 진석이가 전체의 $\frac{7}{16}$ 을

먹고 나머지는 승혜가 모두 먹었습니다. 블루베리를

① 가장 많이 먹은 사람은 누구일까요?

① '가장 많이 먹은 사람'이라는 핵심어는 세 수 중에서 가장 큰 수를 구하라는 힌트입니다.

② 승혜가 먹은 양은 전체에서 영주와 진석이가 먹은 양을 뺀 나머지입니다.

○ 식 세우기

첫 번째 $\frac{1}{3}$ 과 $\frac{7}{16}$ 을 통분하면 $\frac{16}{48}$, $\frac{21}{48}$ 이므로

영주와 진석이가 먹은 블루베리는 전체의

$\frac{16}{48} + \frac{21}{48} = \frac{37}{48}$ 입니다.

나머지를 승혜가 먹었으므로 승혜가 먹은 블루베리는

전체의 $1 - \frac{37}{48} = \frac{11}{48}$ 입니다.

두 번째 세 사람이 먹은 블루베리는 전체의

$\frac{16}{48}, \frac{21}{48}, \frac{11}{48}$ 이고,

$\frac{11}{48} < \frac{16}{48} < \frac{21}{48}$ 입니다.

세 번째 따라서 블루베리를 가장 많이 먹은 사람은

진석입니다.

서술형 완성 문제

152~153쪽

91 답 48, 96

첫 번째 16과 12의 최소공배수는 48이므로

공통분모는 48의 배수인 48, 96, 144.....

입니다.

두 번째 위에서 구한 공통분모 중에서 100보다 작은

수는 48, 96입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 공통분모가 될 수 있는 수를 구합니다.	60%
두 번째 구한 공통분모 중에서 100보다 작은 수를 구합니다.	40%

92 답 54, 108

○ 힌트 체크

① $\frac{7}{18}$ 과 $\frac{8}{27}$ 을 통분할 때 공통분모가 될 수 있는 수 중에서 150보다 작은 수를 모두 구하려고 합니다.

풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

① '통분'이라는 핵심어는 분모와 분자에 각각 어떤 수를 곱하여 두 분수의 분모를 같게 하라는 힌트입니다.

② 공통분모는 분모 18과 27의 공배수이므로 두 수의 최소공배수를 구해 최소공배수의 배수를 알아봅시다.

예시 **답안**

첫 번째 18과 27의 최소공배수는 54이므로 공통분모는 54의 배수인 54, 108, 162입니다.

두 번째 위에서 구한 공통분모 중에서 150보다 작은 수는 54, 108입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 공통분모가 될 수 있는 수를 구합니다.	60%
두 번째 구한 공통분모 중에서 150보다 작은 수를 구합니다.	40%

93 **답** 2개

힌트 체크

① $\frac{9}{14}$ 와 $\frac{10}{21}$ 을 통분할 때 ② 공통분모가 될 수 있는 수 중에서 100보다 크고 200보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- ① '통분'이라는 핵심어는 분모와 분자에 각각 어떤 수를 곱하여 두 분수의 분모를 같게 하라는 힌트입니다.
- ② 공통분모는 분모 14와 21의 공배수이므로 두 수의 최소공배수를 구해 최소공배수의 배수를 알아봅니다.

예시 **답안**

첫 번째 14와 21의 최소공배수는 42이므로 공통분모는 42의 배수인 42, 84, 126, 168, 210입니다.

두 번째 위에서 구한 공통분모 중에서 100보다 크고 200보다 작은 수는 126, 168로 모두 2개입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 공통분모가 될 수 있는 수를 구합니다.	60%
두 번째 구한 공통분모 중에서 100보다 크고 200보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구합니다.	40%

94 **답** 헤리네 집

첫 번째 학교에서 헤리네 집까지의 거리를 소수로 나타내면 $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$ 입니다.

나타내면 $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$ 입니다.

두 번째 $0.72 < 0.75$ 에서 $0.72 < \frac{3}{4}$ 이므로

헤리네 집이 더 멎니다.

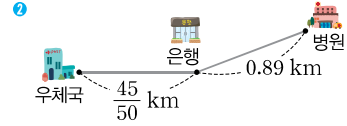
〈채점 기준〉

첫 번째 분수를 소수로 나타냅니다.	50%
두 번째 소수끼리 크기를 비교합니다.	50%

95 **답** 우체국

힌트 체크

은행에서 우체국과 병원까지의 거리를 나타낸 것입니다. ① 은행에서 더 먼 곳은 어디인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ① '더 먼'이라는 핵심어는 거리를 나타내는 수를 비교하여 더 큰 수를 알아보라는 힌트입니다.
- ② 분수를 소수로 또는 소수를 분수로 고쳐 두 수의 크기를 비교해 봅니다.

예시 **답안**

첫 번째 은행에서 우체국까지의 거리를 소수로 나타내면 $\frac{45}{50} = \frac{9}{10} = 0.9$ 입니다.

나타내면 $\frac{45}{50} = \frac{9}{10} = 0.9$ 입니다.

두 번째 $0.9 > 0.89$ 에서 $\frac{45}{50} > 0.89$ 이므로 우체국이 더 멎니다.

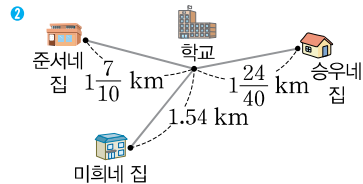
〈채점 기준〉

첫 번째 분수를 소수로 나타냅니다.	50%
두 번째 소수끼리 크기를 비교합니다.	50%

96 **답** 미희네 집

힌트 체크

학교에서 준서, 미희, 승우네 집까지의 거리를 나타낸 것입니다. ① 학교에서 가장 가까운 곳은 누구네 집인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ① '가장 가까운 곳'이라는 핵심어는 거리를 나타내는 수를 비교하여 가장 작은 수를 알아보라는 힌트입니다.
- ② 분수를 소수로 또는 소수를 분수로 고쳐 세 수의 크기를 비교해 봅니다.

예시 답안

첫 번째 분수를 소수로 나타내면

$$1\frac{7}{10} = 1.7, 1\frac{24}{40} = 1\frac{6}{10} = 1.6 \text{입니다.}$$

두 번째 소수끼리의 크기를 비교하면

$1.7 > 1.6 > 1.54$ 이므로 학교에서 가장 가까운 곳은 미희네 집입니다.

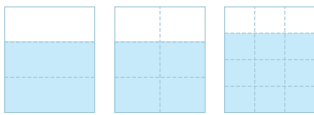
〈채점 기준〉

첫 번째 분수를 소수로 나타냅니다.	50%
두 번째 세 소수의 크기를 비교합니다.	50%

단원 총정리 문제

154~156쪽

01 답 예



$\frac{2}{3}, \frac{4}{6}$ 에 ○표

$\frac{2}{3}$ 와 $\frac{4}{6}$ 의 색칠한 부분의 크기가 같으므로 크기가 같은 분수입니다.

02 답 6, 24, 12

분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해 크기가 같은 분수를 만듭니다.

03 답 $\frac{14}{20}, \frac{21}{30}, \frac{28}{40}$

$$\frac{7}{10} = \frac{7 \times 2}{10 \times 2} = \frac{7 \times 3}{10 \times 3} = \frac{7 \times 4}{10 \times 4}$$

04 답 $\frac{8}{15}, \frac{32}{60}$ 에 ○표

$$\frac{16}{30} = \frac{16 \div 2}{30 \div 2} = \frac{8}{15}, \frac{16}{30} = \frac{16 \times 2}{30 \times 2} = \frac{32}{60}$$

05 답 2, 4, 8, 16에 ○표

분모와 분자를 나눌 수 있는 수는 32와 48의 공약수입니다.

$\Rightarrow 1, 2, 4, 8, 16$

06 답 정국

[이유] 예시 답안

$\frac{24}{54}$ 를 $\frac{4}{9}$ 로 약분할 수 있고 $\frac{4}{9}$ 는 분모와 분자의 공약수가 1뿐이므로 기약분수입니다.

〈채점 기준〉

올게 말한 친구를 찾습니다.	50%
이유를 바르게 씁니다.	50%

07 답 ⑤

분모와 분자의 공약수가 1뿐인 수는 ⑤ $\frac{7}{18}$ 입니다.

08 답 $\frac{2}{5}$

$$\frac{18}{45} = \frac{18 \div 9}{45 \div 9} = \frac{2}{5}$$

09 답 4개

[풀이 과정] 예시 답안

안에 들어갈 수 있는 수는 8과의 공약수가 1뿐인 수입니다. 따라서 1, 3, 5, 7로 모두 4개입니다.

〈채점 기준〉

<input type="checkbox"/> 안에 들어갈 수 있는 수의 조건을 알아봅니다.	50%
<input type="checkbox"/> 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인지 구합니다.	50%

10 답 ①, ③

공통분모가 될 수 있는 수는 6과 9의 공배수이므로 18, 36, 54……입니다.

11 답 $\frac{7}{42}, \frac{24}{42}$

$$\left(\frac{1}{6}, \frac{4}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{1 \times 7}{6 \times 7}, \frac{4 \times 6}{7 \times 6}\right) \Rightarrow \left(\frac{7}{42}, \frac{24}{42}\right)$$

12 답 $\frac{35}{60}, \frac{32}{60}$

공통분모를 가장 작게 하려면 두 분모의 최소공배수로 통분해야 합니다.

$$\left(\frac{7}{12}, \frac{8}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 5}{12 \times 5}, \frac{8 \times 4}{15 \times 4}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{60}, \frac{32}{60}\right)$$

13 답 $\frac{7}{12}, \frac{7}{8}$

$$\frac{14}{24} = \frac{14 \div 2}{24 \div 2} = \frac{7}{12}, \frac{21}{24} = \frac{21 \div 3}{24 \div 3} = \frac{7}{8}$$

14 답 >

$$\left(\frac{11}{18}, \frac{8}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{11 \times 5}{18 \times 5}, \frac{8 \times 6}{15 \times 6}\right) \Rightarrow \left(\frac{55}{90}, \frac{48}{90}\right)$$

$$\Rightarrow \frac{11}{18} > \frac{8}{15}$$

15 답 $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{4}{5}$

$$\frac{4}{5} > \frac{7}{12}, \frac{7}{12} < \frac{5}{8}, \frac{4}{5} > \frac{5}{8} \text{ 이므로 } \frac{7}{12} < \frac{5}{8} < \frac{4}{5}$$

입니다.

16 답 ㉠

$$\textcircled{1} 0.72 < \frac{43}{50} (=0.86) \quad \textcircled{2} \frac{7}{10} (=0.7) > 0.64$$

$$\textcircled{3} \frac{16}{25} (=0.64) < 0.9 \quad \textcircled{4} 1\frac{1}{4} (=1.25) < 1.3$$

17 답 지하철역, 도서관, 서점

$$1\frac{1}{2} = 1.5, 1\frac{1}{5} = 1.2 \text{ 이므로 } 1.2 < 1.4 < 1.5 \text{ 입니다.}$$

18 답 $\frac{20}{32}$

$\frac{5}{8}$ 의 분모와 분자의 합은 $5+8=13$ 입니다.

$13 \times 4 = 52$ 이므로 $\frac{5}{8}$ 의 분모와 분자에 각각

$$4 \text{ 를 곱하면 } \frac{5}{8} = \frac{5 \times 4}{8 \times 4} = \frac{20}{32} \text{ 입니다.}$$

19 답 2개

공통분모가 될 수 있는 수는 4와 10의 공배수입니다.

공통분모가 될 수 있는 수 20, 40, 60, 80……

중에서 조건을 만족하는 수는 20, 40으로 모두 2개입니다.

20 답 3, 4, 5

[풀이 과정] 예시 답안

$$\frac{1}{3} = \frac{4}{12}, \frac{\square}{6} = \frac{\square \times 2}{12} \text{ 이므로}$$

$$\frac{4}{12} < \frac{\square \times 2}{12} < \frac{11}{12} \text{ 입니다.}$$

따라서 분자의 크기를 비교하면

$4 < \square \times 2 < 11$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는

자연수는 3, 4, 5입니다.

<채점 기준>

$\frac{1}{3}, \frac{\square}{6}, \frac{11}{12}$ 을 각각 분모가 12인 분수로 고칩니다.	40%
분자의 크기를 비교하여 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구합니다.	60%

생활 속 수학 스토리

157쪽

01 답 20코스

$$16\frac{2}{5} = 16\frac{4}{10}, 16\frac{1}{2} = 16\frac{5}{10} \text{ 이므로}$$

$$16\frac{4}{10} < 16\frac{5}{10}$$

$$\Rightarrow 16\frac{2}{5} < 16\frac{1}{2} \text{ 에서 20코스가 더 값니다.}$$

02 답 12코스

$$17\frac{4}{5} = 17\frac{8}{10} = 17.8 \text{ 이므로 } 17.8 > 17.5$$

$$\Rightarrow 17\frac{4}{5} > 17.5 \text{ 에서 12코스가 더 짧습니다.}$$

03 답 17코스

$$18\frac{3}{5}, 18.9, 18\frac{5}{8} \text{ 의 크기를 비교합니다.}$$

$$18\frac{3}{5} = 18\frac{24}{40}, 18.9 = 18\frac{9}{10} = 18\frac{36}{40},$$

$$18\frac{5}{8} = 18\frac{25}{40} \text{ 이므로}$$

$$18.9 > 18\frac{5}{8} > 18\frac{3}{5} \text{ 에서 가장 짧은 코스는}$$

17코스입니다.



5 분수의 덧셈과 뺄셈

1. 분수의 덧셈

*개념 확인 문제 160~163쪽

01 답 3 4
 $\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = 1\frac{7}{6} = 1\frac{1}{3} + \frac{4}{6}$
 / 3, 4, 7, 1, 1

02 답 8, $10/56$, $50/106$, 1, $26/1$, $1\frac{13}{40}$

03 답 4, $5/28$, $25/53$, $1\frac{13}{40}$

04 답 $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

05 답 $\frac{19}{35}$ 06 답 $\frac{4}{5}$

07 답 $1\frac{4}{21}$
 $\frac{6}{7} + \frac{1}{3} = \frac{18}{21} + \frac{7}{21} = \frac{25}{21} = 1\frac{4}{21}$

08 답 $1\frac{7}{24}$ 09 답 $1\frac{19}{36}$

10 답 $1\frac{1}{3} = 1\frac{2}{6}$ 2 5
 $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} = 1\frac{2}{6} + \frac{5}{6} = 1\frac{7}{6} = 1\frac{1}{3} + \frac{5}{6}$
 / 2, 5 / 2, 7 / 3, 1

11 답 15, $20/1$, 15, $20/3$, $35/4$, $\frac{11}{24}$

12 답 21, $11/63$, $44/107$, $4\frac{11}{24}$

13 답 $3\frac{1}{20}$
 $1\frac{1}{4} + 1\frac{4}{5} = 1\frac{5}{20} + 1\frac{16}{20} = (1+1) + (\frac{5}{20} + \frac{16}{20})$
 $= 2 + \frac{21}{20} = 3\frac{1}{20}$

14 답 $5\frac{11}{36}$ 15 답 $4\frac{9}{20}$

16 답 $5\frac{3}{56}$
 $2\frac{3}{7} + 2\frac{5}{8} = 2\frac{24}{56} + 2\frac{35}{56} = (2+2) + (\frac{24}{56} + \frac{35}{56})$
 $= 4 + \frac{59}{56} = 5\frac{3}{56}$

17 답 $9\frac{2}{15}$ 18 답 $8\frac{13}{30}$

시험 유형 문제

164~169쪽

19 답 2, 2, 2, 5

20 답 $\frac{7}{10}$
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$

21 답 $\frac{7}{8}$
 $\frac{1}{8} + \frac{3}{4} = \frac{1}{8} + \frac{6}{8} = \frac{7}{8}$

22 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢
 (1) $\frac{2}{3} + \frac{4}{15} = \frac{10}{15} + \frac{4}{15} = \frac{14}{15}$
 (2) $\frac{2}{5} + \frac{1}{6} = \frac{12}{30} + \frac{5}{30} = \frac{17}{30}$
 (3) $\frac{3}{10} + \frac{1}{14} = \frac{21}{70} + \frac{5}{70} = \frac{26}{70} = \frac{13}{35}$

23 답 $\frac{20}{33}$

$$\frac{3}{11} + \frac{1}{3} = \frac{9}{33} + \frac{11}{33} = \frac{20}{33}$$

24 답 $\frac{29}{30}$

$$\frac{7}{10} + \frac{4}{15} = \frac{21}{30} + \frac{8}{30} = \frac{29}{30}$$

25 답 $\frac{16}{63}, \frac{5}{14}, \frac{8}{21}$

$$\frac{1}{7} + \frac{1}{9} = \frac{9}{63} + \frac{7}{63} = \frac{16}{63}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{3}{14} = \frac{2}{14} + \frac{3}{14} = \frac{5}{14}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{5}{21} = \frac{3}{21} + \frac{5}{21} = \frac{8}{21}$$

26 답 <

$$\cdot \frac{2}{7} + \frac{1}{2} = \frac{4}{14} + \frac{7}{14} = \frac{11}{14}$$

$$\cdot \frac{1}{14} + \frac{3}{4} = \frac{2}{28} + \frac{21}{28} = \frac{23}{28}$$

$$\Rightarrow \frac{11}{14} \left(= \frac{22}{28} \right) < \frac{23}{28}$$

27 답 $1\frac{11}{20}$

$$\frac{4}{5} + \frac{3}{4} = \frac{16}{20} + \frac{15}{20} = \frac{31}{20} = 1\frac{11}{20}$$

28 답 $1\frac{17}{30}$

$$\frac{9}{10} + \frac{2}{3} = \frac{27}{30} + \frac{20}{30} = \frac{47}{30} = 1\frac{17}{30}$$

29 답 $1\frac{43}{120}$

$$\frac{11}{15} + \frac{5}{8} = \frac{88}{120} + \frac{75}{120} = \frac{163}{120} = 1\frac{43}{120}$$

30 답 $1\frac{5}{48}$

$$\frac{5}{12} + \frac{11}{16} = \frac{20}{48} + \frac{33}{48} = \frac{53}{48} = 1\frac{5}{48}$$

31 답 방법 1 $\frac{40}{48} + \frac{42}{48} = \frac{82}{48} = 1\frac{34}{48} = 1\frac{17}{24}$

방법 2 $\frac{20}{24} + \frac{21}{24} = \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$

32 답 <

$$\frac{16}{35} + \frac{7}{10} = \frac{32}{70} + \frac{49}{70} = \frac{81}{70} = 1\frac{11}{70}$$

$$\Rightarrow 1\frac{9}{70} < 1\frac{11}{70}$$

33 답 9×7 에 \bigcirc 표 /

$$\frac{9 \times 9}{10 \times 9} + \frac{4 \times 10}{9 \times 10} = \frac{81}{90} + \frac{40}{90} = \frac{121}{90} = 1\frac{31}{90}$$

분모와 분자에 같은 수를 곱해야 합니다.

34 답 () () (○)

$$\cdot \frac{3}{5} + \frac{2}{15} = \frac{9}{15} + \frac{2}{15} = \frac{11}{15}$$

$$\cdot \frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\cdot \frac{6}{7} + \frac{3}{8} = \frac{48}{56} + \frac{21}{56} = \frac{69}{56} = 1\frac{13}{56}$$

35 답 $\frac{9}{16}$ L

36 답 $1\frac{1}{60}$ L

★ 힌트 체크

선영이는 다음과 같은 방법으로 매실 음료를 만들었습니다. 선영이가 만든 매실 음료는 **모두 몇 L**인지 구해 보세요.

- ① 컵에 **매실 원액 $\frac{1}{6}$ L**를 넣습니다.
- ② 매실 원액을 담은 컵에 물 **$\frac{17}{20}$ L**를 넣습니다.
- ③ 매실 원액과 물이 잘 섞이도록 젓습니다.

★ **①** '모두 몇 L'라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 물의 양과 매실 원액의 양의 합을 구하면 됩니다.

○ 식 세우기

(매실 음료의 양)

$$= (\text{매실 원액의 양}) + (\text{물의 양})$$

$$= \frac{1}{6} + \frac{17}{20} = \frac{10}{60} + \frac{51}{60} = \frac{61}{60} = 1\frac{1}{60} \text{ (L)}$$

따라서 매실 음료의 양은 $1\frac{1}{60}$ L입니다.

37 답 $\frac{5}{6}$ 시간

○ 힌트 체크

줄넘기를 ^②소미는 $\frac{1}{3}$ 시간 동안 하였고, 민호는 $\frac{1}{2}$ 시간 동안 하였습니다. 두 사람이 줄넘기를 한 시간은 ^①모두 몇 시간인지 구해 보세요.

★ ① ‘모두 몇 시간’이라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 소미가 줄넘기를 한 시간과 민호가 줄넘기를 한 시간의 합을 구하면 됩니다.

○ 식 세우기

(두 사람이 줄넘기를 한 시간)

$$= (\text{소미가 줄넘기를 한 시간})$$

$$+ (\text{민호가 줄넘기를 한 시간})$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6} \text{ (시간)}$$

따라서 두 사람이 줄넘기를 한 시간은 모두 $\frac{5}{6}$ 시간입니다.

38 답 $1\frac{1}{2}$ kg

○ 힌트 체크

^②무게가 $\frac{4}{5}$ kg인 빈 병에 물 $\frac{7}{10}$ kg을 담았습니다. 물을 담은 병의 무게는 ^①모두 몇 kg인지 구해 보세요.

★ ① ‘모두 몇 kg’이라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 빈 병의 무게와 물의 무게의 합을 구하면 됩니다.

○ 식 세우기

(물을 담은 병의 무게)

$$= (\text{빈 병의 무게}) + (\text{물의 무게})$$

$$= \frac{4}{5} + \frac{7}{10} = \frac{8}{10} + \frac{7}{10} = \frac{15}{10} = 1\frac{5}{10} = 1\frac{1}{2} \text{ (kg)}$$

따라서 물을 담은 병의 무게는 $1\frac{1}{2}$ kg입니다.

39 답 $1\frac{21}{40}$ m

○ 힌트 체크

승현이는 미술 시간에 ^②노란색 테이프를 $\frac{13}{20}$ m, 초록색 테이프를 $\frac{7}{8}$ m 사용하였습니다. 승현이가 사용한 색 테이프는 ^①모두 몇 m인지 구해 보세요.

★ ① ‘모두 몇 m’라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 노란색 테이프의 길이와 초록색 테이프의 길이의 합을 구하면 됩니다.

○ 식 세우기

(승현이가 사용한 색 테이프의 길이의 합)

$$= (\text{노란색 테이프의 길이})$$

$$+ (\text{초록색 테이프의 길이})$$

$$= \frac{13}{20} + \frac{7}{8} = \frac{26}{40} + \frac{35}{40} = \frac{61}{40} = 1\frac{21}{40} \text{ (m)}$$

따라서 사용한 색 테이프는 모두 $1\frac{21}{40}$ m입니다.

40 답 $5\frac{4}{15}$

$$1\frac{5}{12} + 3\frac{17}{20} = 1\frac{25}{60} + 3\frac{51}{60} = 4\frac{76}{60}$$

$$= 5\frac{16}{60} = 5\frac{4}{15}$$

41 답 $4\frac{5}{18}$

$$2\frac{13}{18} + 1\frac{5}{9} = 2\frac{13}{18} + 1\frac{10}{18} = 3\frac{23}{18} = 4\frac{5}{18}$$

42 답 $6\frac{7}{30}$

$$3\frac{11}{15} + 2\frac{1}{2} = 3\frac{22}{30} + 2\frac{15}{30} = 5\frac{37}{30} = 6\frac{7}{30}$$

43 답 (위에서부터) $3\frac{2}{35}$, $4\frac{19}{70}$

$$\bullet 1\frac{7}{10} + 1\frac{5}{14} = 1\frac{49}{70} + 1\frac{25}{70} = 2\frac{74}{70}$$

$$= 3\frac{4}{70} = 3\frac{2}{35}$$

$$\bullet 1\frac{7}{10} + 2\frac{4}{7} = 1\frac{49}{70} + 2\frac{40}{70} = 3\frac{89}{70} = 4\frac{19}{70}$$

44 답 $4\frac{5}{24}$

$\square = 2\frac{7}{12} + 1\frac{5}{8} = 2\frac{14}{24} + 1\frac{15}{24} = 3\frac{29}{24} = 4\frac{5}{24}$

45 답 **방법 1** $3\frac{5}{10} + 2\frac{8}{10} = (3+2) + (\frac{5}{10} + \frac{8}{10})$
 $= 5 + \frac{13}{10} = 5 + 1\frac{3}{10}$
 $= 6\frac{3}{10}$

방법 2 $\frac{7}{2} + \frac{14}{5} = \frac{35}{10} + \frac{28}{10}$
 $= \frac{63}{10} = 6\frac{3}{10}$

46 답 $6\frac{7}{45}$

$4\frac{3}{5} + 1\frac{5}{9} = 4\frac{27}{45} + 1\frac{25}{45} = 5\frac{52}{45} = 6\frac{7}{45}$

47 답 $5\frac{17}{24}$

$3\frac{5}{6} > 2\frac{1}{4} > 1\frac{7}{8}$ 이므로 가장 큰 수는 $3\frac{5}{6}$.

가장 작은 수는 $1\frac{7}{8}$ 입니다.

$\Rightarrow 3\frac{5}{6} + 1\frac{7}{8} = 3\frac{20}{24} + 1\frac{21}{24} = 4\frac{41}{24} = 5\frac{17}{24}$

48 답 $4\frac{11}{30}$ kg

49 답 $5\frac{11}{60}$ 시간

힌트 체크
 상미가 TV 시청을 토요일에는 $3\frac{3}{5}$ 시간 했고,
 일요일에는 토요일보다 $1\frac{7}{12}$ 시간 더 오래
 했습니다. 상미가 일요일에 TV 시청을 한 시간은
 몇 시간인지 구해 보세요.
 ① '~ 더 오래'라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는
 힌트입니다.
 ② 토요일에 TV를 시청한 시간에 $1\frac{7}{12}$ 시간을 더해주면
 됩니다.

식 세우기

(일요일에 TV를 시청한 시간)
 $= (\text{토요일에 TV를 시청한 시간}) + 1\frac{7}{12}$
 $= 3\frac{3}{5} + 1\frac{7}{12} = 3\frac{36}{60} + 1\frac{35}{60} = 4\frac{71}{60} = 5\frac{11}{60}$ (시간)
 따라서 TV 시청을 일요일에는 $5\frac{11}{60}$ 시간 했습니다.



50 답 $4\frac{2}{45}$ kg

힌트 체크
 딸기를 도윤이는 $1\frac{3}{5}$ kg 닦고, 수빈이는 $2\frac{4}{9}$ kg
 닦습니다. 두 사람이 닦 딸기는 모두 몇 kg인지
 구해 보세요.
 ① '모두 몇 kg'이라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는
 힌트입니다.
 ② 도윤이가 닦 딸기의 양과 수빈이가 닦 딸기의 양의
 합을 구합니다.

식 세우기

(도윤이와 수빈이가 닦 딸기의 양)
 $= 1\frac{3}{5} + 2\frac{4}{9} = 1\frac{27}{45} + 2\frac{20}{45} = 3\frac{47}{45} = 4\frac{2}{45}$ (kg)
 따라서 두 사람이 닦 딸기는 모두 $4\frac{2}{45}$ kg입니다.

51 답 $3\frac{34}{77}$ m

힌트 체크
 선홍이는 상자를 포장하는 데 빨간색 끈 $1\frac{5}{7}$ m와
 노란색 끈 $1\frac{8}{11}$ m를 사용했습니다. 선홍이가
 사용한 끈은 모두 몇 m인지 구해 보세요.
 ① '모두 몇 m'라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는 힌트입니다.
 ② 빨간색 끈의 길이와 노란색 끈의 길이의 합을 구합니다.

식 세우기

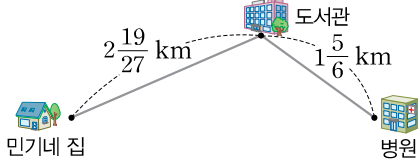
(빨간색 끈의 길이) + (노란색 끈의 길이)
 $= 1\frac{5}{7} + 1\frac{8}{11} = 1\frac{55}{77} + 1\frac{56}{77} = 2\frac{111}{77} = 3\frac{34}{77}$ (m)
 따라서 선홍이가 사용한 끈은 모두 $3\frac{34}{77}$ m입니다.

52 **답** $4\frac{29}{54}$ m

힌트 체크

① 민기네 집에서 도서관을 거쳐 병원까지 가는 거리는

② 모두 몇 km인지 구해 보세요.



★ ① '모두 몇 km'라는 핵심어는 덧셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 민기네 집에서 도서관까지의 거리와 도서관에서 병원까지의 거리의 합을 구합니다.

식 세우기

(민기네 집~도서관) + (도서관~병원)

$$= 2\frac{19}{27} + 1\frac{5}{6} = 2\frac{38}{54} + 1\frac{45}{54}$$

$$= 3\frac{83}{54} = 4\frac{29}{54} \text{ (km)}$$

따라서 민기네 집에서 도서관을 거쳐 병원까지 가는 거리는 모두 $4\frac{29}{54}$ km입니다.

53 **답** 2

$$1\frac{5}{12} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{\textcircled{1}}{3} + \frac{3}{4} = \frac{\textcircled{1} \times 4}{12} + \frac{9}{12} = \frac{\textcircled{1} \times 4 + 9}{12} \text{ 이므로}$$

$$\textcircled{1} \times 4 + 9 = 17, \textcircled{1} \times 4 = 8, \textcircled{1} = 2$$

54 **답** 2

$$1\frac{9}{10} + 1\frac{2}{5} = 1\frac{9}{10} + 1\frac{4}{10} = 2\frac{13}{10} = 3\frac{3}{10} \text{ 이므로}$$

$3\frac{3}{10} > 3\frac{\square}{10}$ 를 만족하는 \square 중 가장 큰 자연수는 2입니다.

55 **답** 2개

$$\frac{\square}{5} + \frac{3}{8} = \frac{\square \times 8}{40} + \frac{15}{40} = \frac{\square \times 8 + 15}{40} \text{ 에서}$$

$\square \times 8 + 15 < 39$ 입니다. 따라서 $\square \times 8 < 24$ 이므로

$\square = 1, 2$ 로 모두 2개입니다.

56 **답** $8\frac{4}{15}$

가장 큰 수 : $5\frac{2}{3}$, 가장 작은 수 : $2\frac{3}{5}$

$$\Rightarrow 5\frac{2}{3} + 2\frac{3}{5} = 5\frac{10}{15} + 2\frac{9}{15} = 7\frac{19}{15} = 8\frac{4}{15}$$

57 **답** (1) $7\frac{2}{3}$, $1\frac{8}{9}$ (2) $9\frac{5}{9}$

(1) 유나는 가장 큰 대분수를 만들었으므로 $7\frac{2}{3}$ 이고,

태현이는 가장 작은 대분수를 만들었으므로 $1\frac{8}{9}$ 입니다.

$$(2) 7\frac{2}{3} + 1\frac{8}{9} = 7\frac{6}{9} + 1\frac{8}{9} = 8\frac{14}{9} = 9\frac{5}{9}$$

고난도 유형 문제

170~171쪽

58 **답** 강인

홍민이가 어제와 오늘 읽은 책의 양은 전체의

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{4} = \frac{4}{20} + \frac{5}{20} = \frac{9}{20} \text{ 입니다.}$$

$\frac{9}{20} < \frac{1}{2}$ ($= \frac{10}{20}$)에서 홍민이는 절반보다 적게 책을 읽었으므로 틀리게 말한 사람은 강인입니다.

59 **답** $1\frac{2}{3}$ cm

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같습니다.

(정사각형의 둘레)

$$= \frac{5}{12} + \frac{5}{12} + \frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \frac{10}{12} + \frac{5}{12} + \frac{5}{12}$$

$$= \frac{15}{12} + \frac{5}{12} = \frac{20}{12} = 1\frac{8}{12} = 1\frac{2}{3} \text{ (cm)}$$

60 **답** A=5, B=6

첫 번째 30의 약수는 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15,

30입니다. 30의 약수 중에서 합이 분자인 11이 되는 두 수를 찾으면 5, 6입니다.

두 번째 $\frac{11}{30} = \frac{5}{30} + \frac{6}{30} = \frac{1}{6} + \frac{1}{5}$ 이고

A < B이므로 A=5, B=6입니다.

61 답 $2\frac{1}{24}$

㉠ $\frac{8}{15} + \frac{3}{10} = \frac{16}{30} + \frac{9}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$

㉡ $\frac{7}{12} + \frac{5}{8} = \frac{14}{24} + \frac{15}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24}$

따라서 ㉠과 ㉡의 계산 결과의 합은

$\frac{5}{6} + 1\frac{5}{24} = \frac{20}{24} + 1\frac{5}{24} = 1\frac{25}{24} = 2\frac{1}{24}$ 입니다.

62 답 $8\frac{11}{12}$

어떤 수를 □라고 하면 $\square - 2\frac{3}{8} = 4\frac{1}{6}$

$\square = 4\frac{1}{6} + 2\frac{3}{8} = 4\frac{4}{24} + 2\frac{9}{24} = 6\frac{13}{24}$

따라서 바르게 계산하면

$6\frac{13}{24} + 2\frac{3}{8} = 6\frac{13}{24} + 2\frac{9}{24} = 8\frac{22}{24} = 8\frac{11}{12}$

입니다.

63 답 $1\frac{5}{12}$

만들 수 있는 진분수는 $\frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$ 입니다.

$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \frac{2}{4} = \frac{6}{12}, \frac{3}{4} = \frac{9}{12}$

$\Rightarrow \frac{3}{4} > \frac{2}{3} > \frac{2}{4}$ 이므로

$\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{9}{12} + \frac{8}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$ 입니다.

64 답 4시간 35분

힌트 체크

종희가 할머니 댁에 가는데 버스를 $2\frac{3}{4}$ 시간, 지하철을 $1\frac{5}{6}$ 시간을 탔습니다. 종희가 버스와 지하철을 탄 시간은 모두 몇 시간 몇 분인지 구해 보세요.

① '몇 시간 몇 분'이라는 핵심어는 구한 시간을 시와 분 단위로 나타내라는 힌트입니다.

② 할머니 댁에 갈 때 버스를 탄 시간과 지하철을 탄 시간의 합을 구한 다음 그 결과를 시와 분 단위로 표현해야 합니다.

식 세우기

첫 번째 버스와 지하철을 탄 시간을 구하면 (버스와 지하철을 탄 시간)

= (버스를 탄 시간) + (지하철을 탄 시간)

= $2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6}$

= $2\frac{9}{12} + 1\frac{10}{12}$

= $(2 + 1) + (\frac{9}{12} + \frac{10}{12})$

= $3\frac{19}{12} = 4\frac{7}{12}$ (시간)

두 번째 1분은 $\frac{1}{60}$ 시간이므로 위에서 구한 시간을

분모가 60인 대분수로 나타내면

$4\frac{35}{60}$ 시간입니다.

세 번째 따라서 종희가 할머니 댁에 가는데 버스와 지하철을 탄 시간은 모두

4시간 35분입니다.

서술형 완성 문제

172~173쪽

65 답 걸어서 갑니다.

첫 번째 (민수네 집에서 이모 댁까지의 거리)

= $\frac{5}{8} + \frac{1}{4} = \frac{5}{8} + \frac{2}{8}$

= $\frac{7}{8}$ (km)

두 번째 이모 댁까지의 거리가 1 km가

(안 되므로, 넘으므로) (걸어서, 자전거를 타고) 갑니다.

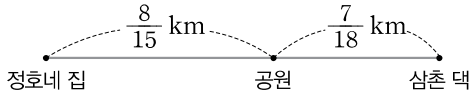
<채점 기준>

첫 번째 민수네 집에서 이모 댁까지의 거리를 구합니다.	70%
두 번째 어느 방법으로 갈지 구합니다.	30%

66 답 걸어서 갑니다.

힌트 체크

정호네가 **집에서 삼촌 댁까지** 어느 방법으로 갈지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요. (단, **1 km가 안 되면 걸어가고, 1 km가 넘으면 자전거를 타고 갑니다.**)



- ★ ① '~에서 ~까지'라는 핵심어는 출발 지점에서 도착지점까지의 거리를 모두 더해야 한다는 힌트입니다.
- ② 정호네 집에서 삼촌 댁까지의 거리를 구한 후, 그 거리가 1 km를 넘는지 알아봅시다.

예시 답안

첫 번째 정호네 집에서 삼촌 댁까지의 거리를 구하면

$$\frac{8}{15} + \frac{7}{18} = \frac{48}{90} + \frac{35}{90} = \frac{83}{90} \text{ (km)입니다.}$$

두 번째 삼촌 댁까지의 거리가 1 km가 안 되므로 걸어서 갑니다.

(채점 기준)

첫 번째 정호네 집에서 삼촌 댁까지의 거리를 구합니다.	70%
두 번째 어느 방법을 걸지 구합니다.	30%

67 답 택시를 타고 갑니다.

힌트 체크

종수가 **집에서 시청까지** 어느 방법으로 갈지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요. (단, **1 km가 안 되면 걸어가고, 1 km가 넘으면 택시를 타고 갑니다.**)



- ★ ① '~에서 ~까지'라는 핵심어는 출발 지점에서 도착지점까지의 거리를 모두 더해야 한다는 힌트입니다.
- ② 종수네 집에서 시청까지의 거리를 구한 후, 그 거리가 1 km를 넘는지 알아봅시다.

예시 답안

첫 번째 종수네 집에서 시청까지의 거리를 구하면

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} + \frac{3}{8} + \frac{3}{10} &= \frac{4}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{10} = \frac{7}{8} + \frac{3}{10} \\ &= \frac{35}{40} + \frac{12}{40} = \frac{47}{40} = 1\frac{7}{40} \text{ (km)입니다.} \end{aligned}$$

두 번째 시청까지의 거리가 1km가 넘으므로 택시를 타고 갑니다.

(채점 기준)

첫 번째 종수네 집에서 시청까지의 거리를 구합니다.	70%
두 번째 어느 방법으로 갈지 구합니다.	30%

68 답 $4\frac{3}{20}$

첫 번째 두 사람이 만들 수 있는 가장 작은 대분수는

정호는 $2\frac{3}{4}$, 예지는 $1\frac{2}{5}$ 입니다.

두 번째 두 사람이 만든 대분수의 합을 구하면

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} + 1\frac{2}{5} &= 2\frac{15}{20} + 1\frac{8}{20} \\ &= 3\frac{23}{20} = 4\frac{3}{20} \text{ 입니다.} \end{aligned}$$

(채점 기준)

첫 번째 두 사람이 만든 대분수를 각각 구합니다.	50%
두 번째 만든 두 대분수의 합을 구합니다.	50%

69 답 $4\frac{6}{35}$

힌트 체크

민수와 효은이는 각자 가지고 있는 수 카드를 한 번씩만 사용하여 **가장 작은 대분수**를 만들었습니다. 두 사람이 만든 대분수의 합을 구하는 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ★ ① '가장 작은 대분수'라는 핵심어는 자연수 부분에 가장 작은 수 카드를 사용하라는 힌트입니다.
- ② 민수와 효은이가 만들 수 있는 가장 작은 대분수를 찾은 후, 두 대분수의 합을 구합니다.

예시 답안

첫 번째 두 사람이 만들 수 있는 가장 작은 대분수는

민수는 $1\frac{4}{7}$, 효은이는 $2\frac{3}{5}$ 입니다.

두 번째 만든 두 대분수의 합을 구하면

$$1\frac{4}{7} + 2\frac{3}{5} = 1\frac{20}{35} + 2\frac{21}{35} = 3\frac{41}{35} = 4\frac{6}{35} \text{ 입니다.}$$

<채점 기준>

첫 번째	두 사람이 만든 대분수를 각각 구합니다.	70%
두 번째	만든 두 대분수의 합을 구합니다.	30%

70 **답** $9\frac{1}{6}$

힌트 체크

주성이와 서연이는 각자 가지고 있는 수 카드를 한 번씩만 사용하여 **가장 큰 대분수**를 만들었습니다.

두 사람이 만든 대분수의 합을 구하는 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- ★ **1** '가장 큰 대분수'라는 핵심어는 자연수 부분에 가장 큰 수 카드를 사용하라는 힌트입니다.
- 2** 주성이와 서연이가 만들 수 있는 가장 큰 대분수를 찾은 후, 두 대분수의 합을 구합니다.

예시 답안

첫 번째 두 사람이 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 주성이는 $5\frac{2}{3}$, 서연이는 $3\frac{1}{2}$ 입니다.

두 번째 만든 두 대분수의 합을 구하면

$$5\frac{2}{3} + 3\frac{1}{2} = 5\frac{4}{6} + 3\frac{3}{6} = 8\frac{7}{6} = 9\frac{1}{6} \text{입니다.}$$

<채점 기준>

첫 번째	두 사람이 만든 대분수를 각각 구합니다.	50%
두 번째	만든 두 대분수의 합을 구합니다.	50%

2. 분수의 뺄셈

***개념 확인 문제**

174~177쪽

01 **답** $\frac{7}{8}$ **예** $\frac{2}{8}$
/ 7, 2, 5

02 **답** $5, 6 / 55, 18 / 37$

03 **답** $6, 4 / 6, 4 / 1, 2 / 1\frac{2}{9}$

04 **답** $8, 13 / 24, 13 / 11 / 1\frac{2}{9}$

05 **답** $\frac{11}{35}$

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{5} = \frac{25}{35} - \frac{14}{35} = \frac{11}{35}$$

06 **답** $\frac{13}{40}$

07 **답** $\frac{13}{30}$

08 **답** $1\frac{1}{12}$

09 **답** $3\frac{1}{18}$

10 **답** $3\frac{8}{15}$

$$6\frac{5}{6} - 3\frac{3}{10} = 6\frac{25}{30} - 3\frac{9}{30} = 6\frac{16}{30} = 6\frac{8}{15}$$

11 **답** **예** $2\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{2} = 1\frac{2}{4}$
↓

/ 5, 2, 3

12 답 4, $21/28$, $21/2$, 28, $21/1\frac{7}{24}$

13 답 25, $23/100$, $69/31/1\frac{7}{24}$

14 답 $1\frac{5}{6}$

15 답 $1\frac{7}{15}$

16 답 $\frac{8}{9}$

$$2\frac{2}{3} - 1\frac{7}{9} = \frac{8}{3} - \frac{16}{9} = \frac{24}{9} - \frac{16}{9} = \frac{8}{9}$$

17 답 $1\frac{7}{10}$

$$3\frac{1}{5} - 1\frac{1}{2} = \frac{16}{5} - \frac{3}{2} = \frac{32}{10} - \frac{15}{10} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10}$$

18 답 $3\frac{7}{30}$

$$\begin{aligned} 6\frac{1}{15} - 2\frac{5}{6} &= 6\frac{2}{30} - 2\frac{25}{30} = 5\frac{32}{30} - 2\frac{25}{30} \\ &= (5-2) + \left(\frac{32}{30} - \frac{25}{30}\right) = 3\frac{7}{30} \end{aligned}$$

19 답 $\frac{31}{36}$

$$\begin{aligned} 7\frac{1}{12} - 6\frac{2}{9} &= 7\frac{3}{36} - 6\frac{8}{36} = 6\frac{39}{36} - 6\frac{8}{36} \\ &= (6-6) + \left(\frac{39}{36} - \frac{8}{36}\right) = \frac{31}{36} \end{aligned}$$

시험 유형 문제

178~185쪽

20 답 12, 10, 2

21 답 $\frac{11}{30}$

$$\frac{8}{15} - \frac{1}{6} = \frac{16}{30} - \frac{5}{30} = \frac{11}{30}$$

22 답 $\frac{13}{27}$

$$\frac{7}{9} - \frac{8}{27} = \frac{21}{27} - \frac{8}{27} = \frac{13}{27}$$

23 답 $\frac{27}{30} - \frac{22}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$

24 답 $\frac{1}{12}$

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

25 답 $\frac{2 \times 2}{7 \times 5}$ 에 ○표

$$/ \frac{3 \times 7}{5 \times 7} - \frac{2 \times 5}{7 \times 5} = \frac{21}{35} - \frac{10}{35} = \frac{11}{35}$$

통분하는 과정에서 분수의 분모와 분자에 각각 같은 수를 곱해야 합니다.

26 답 >

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{8} = \frac{17}{40}, \frac{13}{20} - \frac{1}{4} = \frac{2}{5} \left(= \frac{16}{40} \right)$$

$$\Rightarrow \frac{17}{40} > \frac{16}{40}$$

27 답 $\frac{7}{40}$ m

$$\frac{7}{8} - \frac{7}{10} = \frac{35}{40} - \frac{28}{40} = \frac{7}{40} \text{ (m)}$$

28 답 9, 2, $2/9$, $2/3\frac{7}{12}$

29 답 $4\frac{13}{30}$

$$5\frac{7}{10} - 1\frac{4}{15} = 5\frac{21}{30} - 1\frac{8}{30} = 4\frac{13}{30}$$

30 답 $3\frac{13}{18}$

$$4\frac{5}{6} - 1\frac{1}{9} = 4\frac{15}{18} - 1\frac{2}{18} = 3\frac{13}{18}$$

31 **답** $2\frac{1}{2}$

$$4\frac{4}{5} - 2\frac{3}{10} = 4\frac{8}{10} - 2\frac{3}{10} = 2\frac{5}{10} = 2\frac{1}{2}$$

32 **답** (위에서부터) $1\frac{1}{42}, 1\frac{1}{10}, 1\frac{9}{35}, 1\frac{1}{3}$

$$4\frac{6}{7} - 3\frac{5}{6} = 1\frac{1}{42}, 3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{2} = 1\frac{1}{10}$$

$$4\frac{6}{7} - 3\frac{3}{5} = 1\frac{9}{35}, 3\frac{5}{6} - 2\frac{1}{2} = 1\frac{1}{3}$$

33 **답** 1, 3, 2

$$\cdot 5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{5} = 5\frac{5}{20} - 3\frac{4}{20} = 2\frac{1}{20}$$

$$\cdot \frac{10}{21} - \frac{3}{28} = \frac{40}{84} - \frac{9}{84} = \frac{31}{84}$$

$$\cdot 4\frac{5}{6} - 3\frac{3}{8} = 4\frac{20}{24} - 3\frac{9}{24} = 1\frac{11}{24}$$

$$\Rightarrow 2\frac{1}{20} > 1\frac{11}{24} > \frac{31}{84}$$

34 **답** $2\frac{11}{45}$ cm

$$\begin{aligned} (\text{가로}) - (\text{세로}) &= 6\frac{7}{15} - 4\frac{2}{9} = 6\frac{21}{45} - 4\frac{10}{45} \\ &= 2\frac{11}{45} (\text{cm}) \end{aligned}$$

35 **답** $\frac{4}{15}$ kg

36 **답** $\frac{7}{24}$ L

힌트 체크

나래는 $\frac{11}{12}$ L 중에서 $\frac{5}{8}$ L를 마셨습니다.

남은 주스는 몇 L인지 구해 보세요.

1 '전체 중에서 ~를 제외한 나머지는 얼마인가'라는 핵심어는 빨섬을 이용하라는 힌트입니다.

2 처음에 있던 주스의 양에서 마신 주스의 양을 빼면 됩니다.

식 세우기

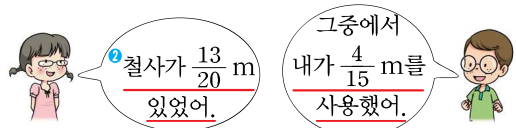
$$(\text{남은 주스의 양}) = \frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24} (\text{L})$$

따라서 남은 주스는 $\frac{7}{24}$ L입니다.

37 **답** $\frac{23}{60}$ m

힌트 체크

사용하고 남은 철사는 몇 m인지 구해 보세요.



1 '전체 중에서 ~를 제외한 나머지는 얼마인가'라는 핵심어는 빨섬을 이용하라는 힌트입니다.

2 처음에 있던 철사의 길이에서 사용한 철사의 길이를 빼면 됩니다.

식 세우기

$$\begin{aligned} (\text{남은 철사의 길이}) &= \frac{13}{20} - \frac{4}{15} = \frac{39}{60} - \frac{16}{60} \\ &= \frac{23}{60} (\text{m}) \end{aligned}$$

따라서 남은 철사의 길이는 $\frac{23}{60}$ m입니다.

38 **답** $1\frac{17}{30}$ L

힌트 체크

물통에 물이 $2\frac{7}{10}$ L 들어 있었습니다. 이 중에서

$1\frac{2}{15}$ L를 사용했다면 물통에 남아 있는 물은 몇 L인지 구해 보세요.

1 '전체 중에서 ~를 제외한 나머지는 얼마인가'라는 핵심어는 빨섬을 이용하라는 힌트입니다.

2 처음에 있던 물의 양에서 사용한 물의 양을 빼면 됩니다.

식 세우기

(물통에 남아 있는 물의 양)

$$= 2\frac{7}{10} - 1\frac{2}{15} = 2\frac{21}{30} - 1\frac{4}{30} = 1\frac{17}{30} (\text{L})$$

따라서 물통에 남아 있는 물의 양은 $1\frac{17}{30}$ L입니다.

39 **답** $2\frac{1}{16}$ km

힌트 체크

강민이네 가족은 입구에서 정상까지의 거리가

$5\frac{3}{8}$ km인 산을 오르고 있습니다. 지금까지

$3\frac{5}{16}$ km를 올랐다면 산 정상까지 남은 거리는 몇 km인지 구해 보세요.

★ ① '전체 중에서 ~를 제외한 나머지는 얼마인가'라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 정상까지의 거리에서 지금까지 오른 거리를 빼면 됩니다.

○ 식 세우기

(정상까지 남은 거리)

$$= 5\frac{3}{8} - 3\frac{5}{16} = 5\frac{6}{16} - 3\frac{5}{16} = 2\frac{1}{16}(\text{km})$$

따라서 정상까지 남은 거리는 $2\frac{1}{16}$ km입니다.

40 [답] $2\frac{25}{72}$

$$6\frac{1}{8} - 3\frac{7}{9} = 6\frac{9}{72} - 3\frac{56}{72} = 5\frac{81}{72} - 3\frac{56}{72} = 2\frac{25}{72}$$

41 [답] $2\frac{47}{48}$

$$5\frac{3}{16} - 2\frac{5}{24} = 5\frac{9}{48} - 2\frac{10}{48} = 4\frac{57}{48} - 2\frac{10}{48} = 2\frac{47}{48}$$

42 [답] $2\frac{13}{14}$

$$4\frac{3}{10} - 1\frac{13}{35} = 4\frac{21}{70} - 1\frac{26}{70} = 3\frac{91}{70} - 1\frac{26}{70} = 2\frac{65}{70} = 2\frac{13}{14}$$

43 [답] $2\frac{3}{8}$

$$4\frac{1}{8} - 1\frac{3}{4} = 4\frac{1}{8} - 1\frac{6}{8} = 3\frac{9}{8} - 1\frac{6}{8} = 2\frac{3}{8}$$

44 [답] (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

$$(1) 7\frac{1}{3} - 4\frac{1}{2} = 7\frac{2}{6} - 4\frac{3}{6} = 6\frac{8}{6} - 4\frac{3}{6} = 2\frac{5}{6}$$

$$(2) 6\frac{1}{9} - 2\frac{5}{6} = 6\frac{2}{18} - 2\frac{15}{18} = 5\frac{20}{18} - 2\frac{15}{18} = 3\frac{5}{18}$$

$$(3) 5\frac{1}{6} - 2\frac{5}{8} = 5\frac{4}{24} - 2\frac{15}{24} = 4\frac{28}{24} - 2\frac{15}{24} = 2\frac{13}{24}$$

45 [답] 미어

$$3\frac{1}{10} - 1\frac{7}{8} = 3\frac{4}{40} - 1\frac{35}{40} = 2\frac{44}{40} - 1\frac{35}{40} = 1\frac{9}{40}$$

$$\Rightarrow 1\frac{9}{40} < 1\frac{11}{40}$$

46 [답] ㉡

$$\textcircled{A} 4\frac{7}{15} - 2\frac{8}{9} = 4\frac{21}{45} - 2\frac{40}{45} = 3\frac{66}{45} - 2\frac{40}{45} = 1\frac{26}{45}$$

$$\textcircled{B} 5\frac{1}{3} - 3\frac{4}{5} = 5\frac{5}{15} - 3\frac{12}{15} = 4\frac{20}{15} - 3\frac{12}{15} = 1\frac{8}{15} = 1\frac{24}{45}$$

$$\Rightarrow \textcircled{A} > \textcircled{B}$$

47 [답] $1\frac{4}{5}$

$$\textcircled{A} 4\frac{17}{20} - 2\frac{3}{5} = 4\frac{17}{20} - 2\frac{12}{20} = 2\frac{5}{20} = 2\frac{1}{4}$$

$$\textcircled{B} \frac{7}{10} - \frac{1}{4} = \frac{14}{20} - \frac{5}{20} = \frac{9}{20}$$

$$\Rightarrow \textcircled{A} - \textcircled{B} = 2\frac{1}{4} - \frac{9}{20} = 2\frac{5}{20} - \frac{9}{20}$$

$$= 1\frac{25}{20} - \frac{9}{20} = 1\frac{16}{20} = 1\frac{4}{5}$$

48 [답] $1\frac{5}{9}$ km

49 [답] $\frac{17}{48}$ L

○ 힌트 체크

냉장고에 $2\frac{3}{16}$ L, 사과주스가

$1\frac{5}{6}$ L 있습니다. **토마토주스는 사과주스보다**

몇 L 더 많은지 구해 보세요.

★ ① '~보다 얼마나 더 많은가'라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 토마토주스의 양에서 사과주스의 양을 빼면 됩니다.

○ 식 세우기

(토마토주스의 양) - (사과주스의 양)

$$= 2\frac{3}{16} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{9}{48} - 1\frac{40}{48}$$

$$= 1\frac{57}{48} - 1\frac{40}{48} = \frac{17}{48}(\text{L})$$

따라서 토마토주스는 사과주스보다 $\frac{17}{48}$ L 더 많습니다.

50 [답] 희수

[힌트 체크]

진영이와 희수 중에서 남은 우유가 더 많은 사람은 누구인지 구해 보세요.

진영: 나는 $1\frac{1}{6}$ L 남았어.

희수: 나는 $3\frac{2}{3}$ L 중에서 $1\frac{3}{4}$ L를 마셨어

① '전체 ~중에서 ~를 마셨다'라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 두 사람에게 남은 우유의 양을 비교합니다.

[식 세우기]

(희수에게 남은 우유의 양)

$$= 3\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{8}{12} - 1\frac{9}{12} = 2\frac{20}{12} - 1\frac{9}{12} = 1\frac{11}{12} \text{ (L)}$$

따라서 $1\frac{1}{6} = 1\frac{2}{12}$ 에서 $1\frac{1}{6} < 1\frac{11}{12}$ 이므로

남은 우유가 더 많은 사람은 희수입니다.

51 [답] $1\frac{29}{40}$ kg

[힌트 체크]

① 배를 담은 상자의 무게는 $5\frac{5}{8}$ kg입니다. 배의

무게가 $3\frac{9}{10}$ kg이라면 상자만의 무게는 몇 kg

인지 구해 보세요.

① '상자만의 무게'라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 배를 담은 상자의 무게에서 배의 무게를 뺍니다.

[식 세우기]

$$\begin{aligned} \text{(상자만의 무게)} &= 5\frac{5}{8} - 3\frac{9}{10} = 5\frac{25}{40} - 3\frac{36}{40} \\ &= 4\frac{65}{40} - 3\frac{36}{40} = 1\frac{29}{40} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

따라서 상자만의 무게는 $1\frac{29}{40}$ kg입니다.

52 [답] $1\frac{9}{14}$ m

[힌트 체크]

명수 아버지가 더 쌓아야 하는 담장의 높이는 몇 m인지 구해 보세요.

명수 아버지: 담장을 $4\frac{1}{2}$ m 높이로 쌓으려는데

지금까지 $2\frac{6}{7}$ m를 쌓았어.

① '더 쌓아야 하는'이라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.

② 쌓으려는 담장의 높이에서 지금까지 쌓은 담장의 높이를 빼면 됩니다.

[식 세우기]

(더 쌓아야 하는 담장의 높이)

= (쌓으려는 담장의 높이) - (쌓은 담장의 높이)

$$= 4\frac{1}{2} - 2\frac{6}{7} = 4\frac{7}{14} - 2\frac{12}{14}$$

$$= 3\frac{21}{14} - 2\frac{12}{14} = 1\frac{9}{14} \text{ (m)}$$

따라서 더 쌓아야 하는 담장의 높이는 $1\frac{9}{14}$ m입니다.

53 [답] 7

$$\frac{\textcircled{7}}{15} - \frac{3}{10} = \frac{\textcircled{7} \times 2}{30} - \frac{9}{30} = \frac{\textcircled{7} \times 2 - 9}{30} \text{ 이고,}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{5}{30} \text{ 이므로 } \textcircled{7} \times 2 - 9 = 5, \textcircled{7} \times 2 = 14$$

$\textcircled{7} = 7$ 입니다.

54 [답] 16

$$6\frac{1}{7} - 3\frac{1}{3} = 6\frac{3}{21} - 3\frac{7}{21} = 5\frac{24}{21} - 3\frac{7}{21} = 2\frac{17}{21}$$

$\Rightarrow 2\frac{\square}{21} < 2\frac{17}{21}$ 에서 $\square < 17$ 이므로 \square 안에 들어

갈 수 있는 가장 큰 자연수는 16입니다.

55 [답] 6개

$$4\frac{9}{10} - 2\frac{11}{20} = 4\frac{18}{20} - 2\frac{11}{20} = 2\frac{7}{20}$$

$\Rightarrow 2\frac{7}{20} > 2\frac{\square}{20}$ 에서 $7 > \square$ 이므로 \square 안에 들어갈

수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6으로 모두 6개입니다.

56 [답] $4\frac{39}{40}$

가장 큰 수 : $8\frac{3}{5}$, 가장 작은 수 : $3\frac{5}{8}$

$$\begin{aligned} \Rightarrow 8\frac{3}{5} - 3\frac{5}{8} &= 8\frac{24}{40} - 3\frac{25}{40} = 7\frac{64}{40} - 3\frac{25}{40} \\ &= 4\frac{39}{40} \end{aligned}$$

57 **답** (1) $9\frac{6}{7}, 1\frac{3}{4}$ (2) $8\frac{3}{28}$

(1) 미연이는 가장 큰 대분수를 만들었으므로 자연수 부분에 가장 큰 수를 놓습니다. $\Rightarrow 9\frac{6}{7}$

원재는 가장 작은 대분수를 만들었으므로 자연수 부분에 가장 작은 수를 놓습니다. $\Rightarrow 1\frac{3}{4}$

(2) $9\frac{6}{7} - 1\frac{3}{4} = 9\frac{24}{28} - 1\frac{21}{28} = 8\frac{3}{28}$

58 **답** $\frac{17}{45}$

어떤 수를 \square 라 하면 $\square + \frac{5}{9} = \frac{14}{15}$

$\Rightarrow \square = \frac{14}{15} - \frac{5}{9} = \frac{42}{45} - \frac{25}{45} = \frac{17}{45}$

59 **답** $3\frac{11}{12}$

㉠ $+4\frac{5}{12} = 8\frac{1}{3}$

㉡ $= 8\frac{1}{3} - 4\frac{5}{12} = 8\frac{4}{12} - 4\frac{5}{12}$
 $= 7\frac{16}{12} - 4\frac{5}{12} = 3\frac{11}{12}$

60 **답** $1\frac{13}{20}$

어떤 수를 \square 라 하면 $\square + 3\frac{14}{15} = 5\frac{7}{12}$

$\square = 5\frac{7}{12} - 3\frac{14}{15} = 5\frac{35}{60} - 3\frac{56}{60} = 4\frac{95}{60} - 3\frac{56}{60}$
 $= 1\frac{39}{60} = 1\frac{13}{20}$

61 **답** $3\frac{11}{14}$

어떤 수를 \square 라 하면 $\square + 2\frac{6}{7} = 9\frac{1}{2}$

$\square = 9\frac{1}{2} - 2\frac{6}{7} = 9\frac{7}{14} - 2\frac{12}{14}$
 $= 8\frac{21}{14} - 2\frac{12}{14} = 6\frac{9}{14}$

따라서 바르게 계산하면

$6\frac{9}{14} - 2\frac{6}{7} = 6\frac{9}{14} - 2\frac{12}{14} = 5\frac{23}{14} - 2\frac{12}{14} = 3\frac{11}{14}$

62 **답** $\frac{3}{8}$

$\frac{1}{8} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{8} + \frac{4}{8} - \frac{1}{4} = \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$

63 **답** $1\frac{23}{45}$

$\frac{7}{9} - \frac{1}{6} + \frac{9}{10} = \frac{14}{18} - \frac{3}{18} + \frac{9}{10} = \frac{11}{18} + \frac{9}{10}$
 $= \frac{55}{90} + \frac{81}{90} = \frac{136}{90} = 1\frac{46}{90} = 1\frac{23}{45}$

64 **답** $3\frac{23}{30}$

$5\frac{2}{3} + 4\frac{3}{5} - 6\frac{1}{2} = 5\frac{10}{15} + 4\frac{9}{15} - 6\frac{1}{2}$
 $= 9\frac{19}{15} - 6\frac{1}{2} = 9\frac{38}{30} - 6\frac{15}{30}$
 $= 3\frac{23}{30}$

65 **답** $3\frac{19}{21}$

$3\frac{1}{12} - 1\frac{3}{4} + 2\frac{4}{7} = 2\frac{13}{12} - 1\frac{9}{12} + 2\frac{4}{7}$
 $= 1\frac{4}{12} + 2\frac{4}{7} = 1\frac{28}{84} + 2\frac{48}{84}$
 $= 3\frac{76}{84} = 3\frac{19}{21}$

66 **답** $5\frac{9}{14}$

$5\frac{2}{3} - 1\frac{8}{21} + 1\frac{5}{14} = 5\frac{14}{21} - 1\frac{8}{21} + 1\frac{5}{14}$
 $= 4\frac{6}{21} + 1\frac{5}{14} = 4\frac{2}{7} + 1\frac{5}{14}$
 $= 4\frac{4}{14} + 1\frac{5}{14} = 5\frac{9}{14}$

67 **답** $>$

$1\frac{3}{10} + \frac{4}{5} - \frac{1}{2} = 1\frac{3}{10} + \frac{8}{10} - \frac{1}{2}$
 $= 1\frac{11}{10} - \frac{5}{10} = 1\frac{6}{10} = 1\frac{3}{5}$
 $2\frac{1}{6} - 1\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = 2\frac{1}{6} - 1\frac{4}{6} + \frac{1}{4} = 1\frac{7}{6} - 1\frac{4}{6} + \frac{1}{4}$
 $= \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

따라서 $1\frac{3}{5} > \frac{3}{4}$ 입니다.

68 답 $3\frac{17}{48}$

$4\frac{3}{8} + \star + 1\frac{5}{12} = \ominus + \star + 2\frac{7}{16}$ 이므로

$4\frac{3}{8} + 1\frac{5}{12} = \ominus + 2\frac{7}{16}$ 입니다.

$4\frac{3}{8} + 1\frac{5}{12} = 4\frac{9}{24} + 1\frac{10}{24} = 5\frac{19}{24}$ 이므로

$\ominus + 2\frac{7}{16} = 5\frac{19}{24}$ 에서

$\ominus = 5\frac{19}{24} - 2\frac{7}{16} = 5\frac{38}{48} - 2\frac{21}{48} = 3\frac{17}{48}$ 입니다.

69 답 $\frac{8}{21}$

말과 양은 전체의 $\frac{1}{3} + \frac{2}{7} = \frac{7}{21} + \frac{6}{21} = \frac{13}{21}$ 입니다.

따라서 염소는 전체의 $1 - \frac{13}{21} = \frac{21}{21} - \frac{13}{21} = \frac{8}{21}$

입니다.

70 답 $1\frac{7}{20}$ L

(남은 우유의 양)

$= 1\frac{1}{10} - \frac{3}{20} + \frac{2}{5} = \frac{11}{10} - \frac{3}{20} + \frac{2}{5}$

$= \frac{22}{20} - \frac{3}{20} + \frac{2}{5} = \frac{19}{20} + \frac{2}{5}$

$= \frac{19}{20} + \frac{8}{20} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$ (L)

71 답 $4\frac{17}{45}$ m

(보라색 리본의 길이)

$= 3\frac{4}{9} + 1\frac{2}{3} - \frac{11}{15} = 3\frac{4}{9} + 1\frac{6}{9} - \frac{11}{15}$

$= 4\frac{10}{9} - \frac{11}{15} = 4\frac{50}{45} - \frac{33}{45} = 4\frac{17}{45}$ (m)

72 답 $1\frac{21}{40}$ cm

(변 나다)

$=$ (세 변의 길이의 합) $-$ (변 가나) $-$ (변 기다)

$= 4\frac{7}{8} - 1\frac{3}{5} - 1\frac{3}{4} = 4\frac{35}{40} - 1\frac{24}{40} - 1\frac{3}{4}$

$= 3\frac{11}{40} - 1\frac{30}{40} = 2\frac{51}{40} - 1\frac{30}{40} = 1\frac{21}{40}$ (cm)

73 답 $5\frac{11}{12}, 1\frac{5}{8}, 4\frac{7}{24}$

두 수의 차가 가장 크게 되려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼야 합니다.

$5\frac{11}{12} > 4\frac{1}{2} > 3\frac{17}{20} > 1\frac{5}{8}$ 이므로

가장 큰 수는 $5\frac{11}{12}$, 가장 작은 수는 $1\frac{5}{8}$ 입니다.

$\Rightarrow 5\frac{11}{12} - 1\frac{5}{8} = 5\frac{22}{24} - 1\frac{15}{24} = 4\frac{7}{24}$

74 답 $\frac{8}{63}$

만들 수 있는 진분수는 $\frac{4}{7}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}$ 이고 크기를

비교하면 $\frac{7}{9} > \frac{4}{7} > \frac{4}{9}$ 이므로 두 번째로 큰 수와

가장 작은 수의 차는 $\frac{4}{7} - \frac{4}{9} = \frac{36}{63} - \frac{28}{63} = \frac{8}{63}$

입니다.

75 답 5개

$3\frac{5}{9} - 1\frac{7}{12} = 3\frac{20}{36} - 1\frac{21}{36} = 2\frac{56}{36} - 1\frac{21}{36} = 1\frac{35}{36}$

$9\frac{9}{20} - 2\frac{11}{15} = 9\frac{27}{60} - 2\frac{44}{60} = 8\frac{87}{60} - 2\frac{44}{60}$

$= 6\frac{43}{60}$

$1\frac{35}{36} < \square < 6\frac{43}{60}$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는

자연수는 2, 3, 4, 5, 6으로 모두 5개입니다.

76 답 $5\frac{9}{20}$ m

(두 색 테이프의 길이의 합)

$= 3\frac{3}{4} + 2\frac{3}{5} = 3\frac{15}{20} + 2\frac{12}{20}$

$= 5\frac{27}{20} = 6\frac{7}{20}$ (m)

\Rightarrow (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$= 6\frac{7}{20} - \frac{9}{10} = 5\frac{27}{20} - \frac{18}{20} = 5\frac{9}{20}$ (m)

77 답 $\textcircled{A} = \frac{4}{15}, \textcircled{B} = \frac{1}{6}$

첫 번째 주어진 두 식에서

$$(\textcircled{A} + \textcircled{B}) + (\textcircled{A} - \textcircled{B}) = \frac{13}{30} + \frac{1}{10} = \frac{13}{30} + \frac{3}{30}$$

$$= \frac{16}{30} = \frac{8}{15}$$

두 번째 $\textcircled{A} + \textcircled{B} = \frac{8}{15}$ 에서

$$\frac{8}{15} = \frac{4}{15} + \frac{4}{15} \text{이므로 } \textcircled{A} = \frac{4}{15} \text{입니다.}$$

세 번째 $\textcircled{A} + \textcircled{B} = \frac{13}{30}$ 에서 $\frac{4}{15} + \textcircled{B} = \frac{13}{30}$ 이므로

$$\textcircled{B} = \frac{13}{30} - \frac{4}{15} = \frac{13}{30} - \frac{8}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6} \text{입니다.}$$

78 답 $3\frac{47}{60}$

어떤 수를 \square 라고 하면

$$\square - 1\frac{7}{10} + \frac{5}{12} = 1\frac{13}{60} \text{입니다.}$$

$$\square = 1\frac{13}{60} - \frac{5}{12} + 1\frac{7}{10} = \frac{73}{60} - \frac{25}{60} + 1\frac{7}{10}$$

$$= \frac{48}{60} + 1\frac{7}{10} = \frac{8}{10} + \frac{17}{10} = \frac{25}{10} = 2\frac{5}{10} = 2\frac{1}{2}$$

따라서 바르게 계산하면

$$2\frac{1}{2} + 1\frac{7}{10} - \frac{5}{12} = 2\frac{5}{10} + 1\frac{7}{10} - \frac{5}{12} = 3\frac{12}{10} - \frac{5}{12}$$

$$= 3\frac{72}{60} - \frac{25}{60} = 3\frac{47}{60} \text{입니다.}$$

79 답 $\frac{1}{40}$

힌트 체크

① 물이 가득 들어 있는 물통의 무게가 $3\frac{3}{8}$ kg입니다.

② 물의 절반을 따라냈고 물통의 무게를 재었더니

$1\frac{7}{10}$ kg이었습니다. 빈 물통의 무게는 몇 kg

인지 구해 보세요.

① '물의 절반을 따라냈다'라는 핵심어는 물의 절반의 양을 뺄셈을 이용해 구하라는 힌트입니다.

② 빈 물통의 무게는 물 절반이 들어 있는 물통의 무게에서 물 절반의 무게를 빼서 구합니다.

식 세우기

첫 번째 (물의 절반의 무게)

= (물이 가득 들어 있는 물통의 무게)
- (물의 절반을 따라냈을 때의 물통의 무게)

$$= 3\frac{3}{8} - 1\frac{7}{10} = 2\frac{11}{8} - 1\frac{7}{10}$$

$$= 2\frac{55}{40} - 1\frac{28}{40} = 1\frac{27}{40} \text{(kg)}$$

두 번째 (빈 물통의 무게)

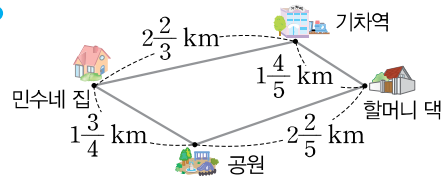
= (물의 절반을 따라냈을 때의 물통의 무게)
- (물의 절반의 무게)

$$= 1\frac{7}{10} - 1\frac{27}{40} = 1\frac{28}{40} - 1\frac{27}{40} = \frac{1}{40} \text{(kg)}$$

80 답 공원, $\frac{19}{60}$ km

힌트 체크

민수네 집에서 할머니 댁까지 가는데 기차역과 공원
중에서 어느 곳을 거쳐 가는 길이 **몇 km 더
가까운지** 구해 보세요.



① '얼마나 더 가까운가'라는 핵심어는 거리를 나타낸
두 수의 차를 구하라는 힌트입니다.

② 민수네 집에서 할머니 댁까지 가는 두 길의 거리를
각각 구한 후, 두 거리의 크기를 비교해 큰 수에서
작은 수를 뺍니다.

식 세우기

첫 번째 (민수네 집~기차역~할머니댁)

$$= 2\frac{2}{3} + 1\frac{4}{5} = 2\frac{10}{15} + 1\frac{12}{15} = 3\frac{22}{15} = 4\frac{7}{15} \text{(km)}$$

두 번째 (민수네 집~공원~할머니댁)

$$= 1\frac{3}{4} + 2\frac{2}{5} = 1\frac{15}{20} + 2\frac{8}{20} = 3\frac{23}{20} = 4\frac{3}{20} \text{(km)}$$

$$4\frac{7}{15} = 4\frac{28}{60}, 4\frac{3}{20} = 4\frac{9}{60} \text{이므로 } 4\frac{7}{15} > 4\frac{3}{20} \text{입니다.}$$

세 번째 따라서 공원을 거쳐 가는 길이

$$4\frac{7}{15} - 4\frac{3}{20} = 4\frac{28}{60} - 4\frac{9}{60} = \frac{19}{60} \text{(km)}$$

더 가깝습니다.

81 답 $2\frac{2}{9}$

첫 번째 자연수 부분의 크기를 비교하면 $4\frac{7}{18}$ 이 가장 큼니다.

$$2\frac{2}{5} = 2\frac{12}{30}, 2\frac{1}{6} = 2\frac{5}{30}$$

$$\Rightarrow 2\frac{2}{5} > 2\frac{1}{6}$$

가장 큰 수는 $4\frac{7}{18}$, 가장 작은 수는 $2\frac{1}{6}$ 입니다.

$$\begin{aligned} \text{두 번째 } 4\frac{7}{18} - 2\frac{1}{6} &= 4\frac{7}{18} - 2\frac{3}{18} = 2\frac{4}{18} \\ &= 2\frac{2}{9} \end{aligned}$$

<채점 기준>

첫 번째 세 분수의 크기를 비교합니다.	60%
두 번째 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구합니다.	40%

82 답 $4\frac{1}{6}$

힌트 체크

가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$3\frac{1}{2} \quad 7\frac{2}{3} \quad 3\frac{5}{8}$$

- 1 '차'라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.
- 2 대분수의 크기를 비교하여 가장 큰 수와 가장 작은 수를 찾은 후 대분수의 뺄셈을 합니다.

예시 답안

첫 번째 $7\frac{2}{3}$ 가 가장 크고 $3\frac{1}{2} = 3\frac{4}{8}$ 이므로

$$3\frac{1}{2} < 3\frac{5}{8} \text{입니다.}$$

\Rightarrow 가장 큰 수: $7\frac{2}{3}$, 가장 작은 수: $3\frac{1}{2}$

$$\text{두 번째 } 7\frac{2}{3} - 3\frac{1}{2} = 7\frac{4}{6} - 3\frac{3}{6} = 4\frac{1}{6}$$

<채점 기준>

첫 번째 세 분수의 크기를 비교합니다.	60%
두 번째 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구합니다.	40%

83 답 $4\frac{5}{12}$

힌트 체크

가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$6\frac{7}{12} \quad 2\frac{4}{5} \quad 2\frac{1}{6} \quad 5\frac{3}{8}$$

- 1 '차'라는 핵심어는 뺄셈을 이용하라는 힌트입니다.
- 2 대분수의 크기를 비교해 가장 큰 수와 가장 작은 수를 찾은 후, 대분수의 뺄셈을 합니다.

예시 답안

첫 번째 $6\frac{7}{12} > 5\frac{3}{8}$ 이고, $2\frac{4}{5} = 2\frac{24}{30}$,

$2\frac{1}{6} = 2\frac{5}{30}$ 이므로 $2\frac{4}{5} > 2\frac{1}{6}$ 입니다.

\Rightarrow 가장 큰 수: $6\frac{7}{12}$, 가장 작은 수: $2\frac{1}{6}$

$$\text{두 번째 } 6\frac{7}{12} - 2\frac{1}{6} = 6\frac{7}{12} - 2\frac{2}{12} = 4\frac{5}{12}$$

<채점 기준>

첫 번째 네 분수의 크기를 비교합니다.	60%
두 번째 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구합니다.	40%

84 답 6개

$$\text{첫 번째 } \frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24}$$

두 번째 $\frac{7}{24} > \frac{\square}{24}$ 에서 분모가 같으므로 분자의

크기를 비교하면 $7 > \square$ 이므로 \square 안에

들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5,

6으로 모두 6개입니다.

<채점 기준>

첫 번째 주어진 왼쪽 식을 먼저 계산합니다.	50%
두 번째 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구합니다.	50%

85 답 12개

힌트 체크

안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{20} > \frac{\square}{20}$$

- ★ ① 두 분수의 뺄셈의 결과를 분모가 20인 분수로 나타내어 분자의 크기를 비교하라는 힌트입니다.
- ② 분모가 다른 두 분수의 뺄셈은 통분한 후 계산해야 합니다.

예시 답안

첫 번째 $\frac{4}{5} - \frac{3}{20} = \frac{16}{20} - \frac{3}{20} = \frac{13}{20}$

두 번째 $\frac{13}{20} > \frac{\square}{20}$ 에서 분모가 같으므로 분자의 크기를 비교하면 $13 > \square$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, ..., 11, 12로 모두 12개입니다.

(채점 기준)

첫 번째 주어진 왼쪽 식을 먼저 계산합니다.	50%
두 번째 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구합니다.	50%

86 답 5개

힌트 체크

① \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{4} < \frac{\square}{12} < \frac{17}{24} - \frac{1}{8}$$

- ★ ① 두 분수의 뺄셈의 결과를 분모가 12인 분수로 나타내어 분자의 크기를 비교하라는 힌트입니다.
- ② 분모가 다른 두 분수의 뺄셈은 통분한 후 계산해야 합니다.

예시 답안

첫 번째 $\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{10}{12} - \frac{9}{12} = \frac{1}{12}$

$\frac{17}{24} - \frac{1}{8} = \frac{17}{24} - \frac{3}{24} = \frac{14}{24} = \frac{7}{12}$

두 번째 $\frac{1}{12} < \frac{\square}{12} < \frac{7}{12}$ 에서 분모가 같으므로 분자의 크기를 비교하면 $1 < \square < 7$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 2, 3, 4, 5, 6으로 모두 5개입니다.

(채점 기준)

첫 번째 주어진 양쪽 식을 먼저 계산합니다.	50%
두 번째 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구합니다.	50%

단원 총정리 문제

190~192쪽

01 답 5, 4, $\frac{9}{10}$

02 답 $\frac{37}{56}$

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{7} = \frac{21}{56} + \frac{16}{56} = \frac{37}{56}$$

03 답 $\frac{13}{30}$

$\frac{1}{15}$ 이 2개인 수 : $\frac{2}{15}$

$$\Rightarrow \frac{2}{15} + \frac{3}{10} = \frac{4}{30} + \frac{9}{30} = \frac{13}{30}$$

04 답 $1\frac{2}{15}$

$$\frac{8}{15} + \frac{3}{5} = \frac{8}{15} + \frac{9}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15}$$

05 답 ㉠, ㉡

㉠ $\frac{21}{40}$ ㉡ $1\frac{3}{4}$ ㉢ $\frac{8}{9}$ ㉣ $1\frac{9}{20}$

06 답 $4\frac{1}{10}$

$$2\frac{7}{20} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{7}{20} + 1\frac{15}{20} = 3\frac{22}{20} = 4\frac{2}{20} = 4\frac{1}{10}$$

07 답 (1) ㉠ (2) ㉢ (3) ㉠

(1) $1\frac{2}{3} + 1\frac{3}{4} = 1\frac{8}{12} + 1\frac{9}{12} = 2\frac{17}{12} = 3\frac{5}{12}$

(2) $1\frac{5}{12} + 1\frac{1}{8} = 1\frac{10}{24} + 1\frac{3}{24} = 2\frac{13}{24}$

(3) $1\frac{3}{4} + 1\frac{3}{8} = 1\frac{6}{8} + 1\frac{3}{8} = 2\frac{9}{8} = 3\frac{1}{8}$

08 답 $7\frac{1}{6}$

$$2\frac{6}{7} = 2\frac{12}{14} \Rightarrow 2\frac{9}{14} < 2\frac{12}{14}$$

가장 큰 수 : $4\frac{11}{21}$, 가장 작은 수 : $2\frac{9}{14}$

$$4\frac{11}{21} + 2\frac{9}{14} = 4\frac{22}{42} + 2\frac{27}{42} = 6\frac{49}{42} = 7\frac{7}{42} = 7\frac{1}{6}$$

09 답 $\frac{5}{28}$

$$\frac{17}{28} - \frac{3}{7} = \frac{17}{28} - \frac{12}{28} = \frac{5}{28}$$

10 답 $\frac{43}{90}$

$$\square = \frac{17}{18} - \frac{7}{15} = \frac{85}{90} - \frac{42}{90} = \frac{43}{90}$$

11 답 $\frac{13}{36}$ L

$$\begin{aligned} (\text{남은 간장의 양}) &= \frac{7}{9} - \frac{5}{12} = \frac{28}{36} - \frac{15}{36} \\ &= \frac{13}{36} (\text{L}) \end{aligned}$$

12 답 (위에서부터) $4\frac{3}{28} / 5\frac{1}{14}$

$$\bullet 6\frac{5}{14} - 2\frac{1}{4} = 6\frac{10}{28} - 2\frac{7}{28} = 4\frac{3}{28}$$

$$\bullet 6\frac{5}{14} - 1\frac{2}{7} = 6\frac{5}{14} - 1\frac{4}{14} = 5\frac{1}{14}$$

13 답 $2\frac{23}{56}$ 컵

[풀이 과정] 예시 답안

더 필요한 우유의 양은

$$4\frac{5}{8} - 2\frac{3}{14} = 4\frac{35}{56} - 2\frac{12}{56} = 2\frac{23}{56} (\text{컵}) \text{입니다.}$$

<채점 기준>

문제에 알맞은 식을 세웁니다.	30%
더 필요한 우유의 양을 구합니다.	70%

14 답 $2\frac{5}{12}$

$$5\frac{1}{6} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{2}{12} - 2\frac{9}{12} = 4\frac{14}{12} - 2\frac{9}{12} = 2\frac{5}{12}$$

15 답 $4\frac{1}{16}$ m

$$\begin{aligned} (\text{㉔ 리본의 길이}) &= 5\frac{1}{2} - 1\frac{7}{16} = 5\frac{8}{16} - 1\frac{7}{16} \\ &= 4\frac{1}{16} (\text{m}) \end{aligned}$$

16 답 $3\frac{7}{24}$ 컵

$$\begin{aligned} (\text{사용한 밀가루의 양}) &= 6\frac{1}{8} - 2\frac{5}{6} \\ &= 6\frac{3}{24} - 2\frac{20}{24} \\ &= 5\frac{27}{24} - 2\frac{20}{24} \\ &= 3\frac{7}{24} (\text{컵}) \end{aligned}$$

17 답 민호

(서진이가 하루 동안 마신 물의 양)

$$= \frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \frac{12}{15} + \frac{5}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15} (\text{L})$$

$\Rightarrow 1\frac{4}{15} > 1\frac{2}{15}$ 이므로 민호가 더 많이 마셨습니다.

18 답 $4\frac{7}{40}$

가장 큰 대분수 : $8\frac{4}{5}$

가장 작은 대분수 : $4\frac{5}{8}$

$$\Rightarrow 8\frac{4}{5} - 4\frac{5}{8} = 8\frac{32}{40} - 4\frac{25}{40} = 4\frac{7}{40}$$

19 답 3시간 10분

[풀이 과정] 예시 답안

(준모가 어제와 오늘 운동한 시간)

$$= 1\frac{5}{6} + 1\frac{1}{3} = 1\frac{5}{6} + 1\frac{2}{6} = 2\frac{7}{6} = 3\frac{1}{6} (\text{시간})$$

$$\Rightarrow 3\frac{1}{6} \text{시간} = 3\frac{10}{60} \text{시간} = 3\text{시간 } 10\text{분}$$

<채점 기준>

준모가 어제와 오늘 운동한 시간을 구합니다.	50%
구한 시간을 몇 시간 몇 분으로 나타냅니다.	50%

20 **답** $5\frac{9}{35}$

어떤 수를 □라고 하면 $\square - 2\frac{1}{7} = 4\frac{2}{5}$

$\square = 4\frac{2}{5} + 2\frac{1}{7} = 4\frac{14}{35} + 2\frac{5}{35} = 6\frac{19}{35}$

따라서 바르게 계산하면

$6\frac{19}{35} - 1\frac{2}{7} = 6\frac{19}{35} - 1\frac{10}{35} = 5\frac{9}{35}$ 입니다.

생활속 수학 스토리

193쪽

01 **답** $21\frac{3}{20}$ m

(불국사 삼층석탑의 높이) + (다보탑의 높이)

$= 10\frac{3}{4} + 10\frac{2}{5} = 10\frac{15}{20} + 10\frac{8}{20}$

$= 20\frac{23}{20} = 21\frac{3}{20}$ (m)

02 **답** $5\frac{91}{100}$ m

$14\frac{6}{25} > 8\frac{33}{100}$ 이므로

(미륵사지 석탑의 높이)

- (부여 정림사지 오층석탑의 높이)

$= 14\frac{6}{25} - 8\frac{33}{100} = 14\frac{24}{100} - 8\frac{33}{100}$

$= 13\frac{124}{100} - 8\frac{33}{100} = 5\frac{91}{100}$ (m)

03 **답** $3\frac{21}{25}$ m

$14\frac{6}{25} > 10\frac{3}{4} > 10\frac{2}{5} > 8\frac{33}{100}$ 이므로

가장 높은 탑의 높이는 $14\frac{6}{25}$ m,

두 번째로 낮은 탑의 높이는 $10\frac{2}{5}$ m입니다.

$\Rightarrow 14\frac{6}{25} - 10\frac{2}{5} = 14\frac{6}{25} - 10\frac{10}{25}$

$= 13\frac{31}{25} - 10\frac{10}{25}$

$= 3\frac{21}{25}$ (m)



6 다각형의 둘레와 넓이

1. 다각형의 둘레와 직사각형의 넓이 알아보기

*개념 확인 문제

196~201쪽

01 **답** 4, 4, 4, 4, 4, 24, 24

02 **답** 변의 수, 6, 24

03 **답** 4, 4, 20

04 **답** 5, 5, 25

05 **답** 9, 6, 9, 6, 30

06 **답** 6, 30

07 **답** 5, 16

08 **답** 4, 16

09 **답** cm^2

10 **답** , 3 제곱센티미터

11 **답** 6칸, 9칸

㉗는 모눈 6칸, ㉘는 모눈 9칸입니다.

12 **답** 6 cm^2 , 9 cm^2

모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이므로 ㉗의 넓이는 6 cm^2 , ㉘의 넓이는 9 cm^2 입니다.

13 **답** 5, 3

14 **답** 5, 3, 15

15 **답** 4개, 4개

16 답 4, 4, 16

17 답 m^2
 $1 m \times 1 m = 1 m^2$

18 답 km^2
 $1 km \times 1 km = 1 km^2$

19 답 , 2 제곱미터

20 답 , 4 제곱킬로미터

21 답 10000

22 답 1000000

23 답 8
 $10000 cm^2 = 1 m^2$ 이므로
 $80000 cm^2 = 8 m^2$ 입니다.

24 답 5
 $1000000 m^2 = 1 km^2$ 이므로
 $5000000 m^2 = 5 km^2$ 입니다.

25 답 m^2 에 ○표
넓이를 m^2 로 나타내면 체육관 바닥과 같은 넓이를
좀 더 편리하게 나타낼 수 있습니다.

26 답 km^2 에 ○표
땅의 넓이를 km^2 로 나타내면 m^2 로 나타낸 것보다
좀 더 간단하게 읽거나 말할 수 있습니다.

27 답 3, 12
길이의 단위가 m이므로 넓이의 단위는 m^2 로
나타냅니다.

28 답 2, 3, 6
길이의 단위가 km이므로 넓이의 단위는 km^2 로
나타냅니다.

29 답 예 $12 \times 6 = 72 / 72 cm$
(정육각형의 둘레) = $12 \times 6 = 72(cm)$

30 답 예 $9 \times 7 = 63 / 63 cm$
(정칠각형의 둘레) = $9 \times 7 = 63(cm)$

31 답 (위에서부터) 12, 5, 24

32 답 50 cm
(정십각형의 둘레) = $5 \times 10 = 50 (cm)$

33 답 80 m
(음악실의 둘레) = $20 \times 4 = 80 (m)$

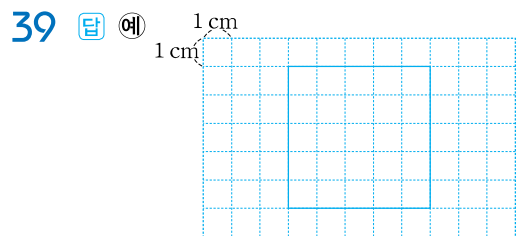
34 답 찬영
범수 : $6 \times 5 = 30 (cm)$, 찬영 : $4 \times 8 = 32 (cm)$
따라서 철사를 더 많이 사용한 사람은 찬영입니다.

35 답 ㉠, ㉡, ㉢
㉠ $8 \times 3 = 24 (cm)$ ㉡ $7 \times 5 = 35 (cm)$
㉢ $5 \times 6 = 30 (cm)$
 $\Rightarrow 35 cm > 30 cm > 24 cm$

36 답 9
 $\square = 45 \div 5 = 9$

37 답 4 cm
(정육각형의 한 변의 길이) = $24 \div 6 = 4 (cm)$

38 답 3 cm
(정팔각형의 한 변의 길이) = $24 \div 8 = 3 (cm)$



(정사각형의 한 변의 길이) = $20 \div 4 = 5 (cm)$

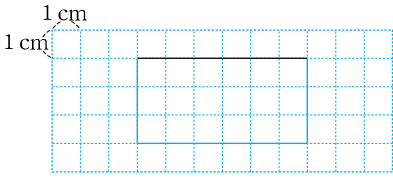
40 **답** 예 $(14+6) \times 2 = 40 / 40 \text{ cm}$
 (직사각형의 둘레) $= (14+6) \times 2 = 40 \text{ (cm)}$

41 **답** 2 cm
 (㉞의 둘레) $= (15+20) \times 2 = 70 \text{ (cm)}$
 (㉜의 둘레) $= (18+16) \times 2 = 68 \text{ (cm)}$
 \Rightarrow (둘레의 차) $= 70 - 68 = 2 \text{ (cm)}$

42 **답** 14 cm
 직사각형의 둘레는 (가로+세로) $\times 2$ 이므로
 사진의 둘레는 $(3+4) \times 2 = 14 \text{ (cm)}$ 입니다.

43 **답** 9
 $(\square+5) \times 2 = 28, \square+5 = 14 \Rightarrow \square = 9$

44 **답** 8 m
 (세로) $= 36 \div 2 - 10 = 18 - 10 = 8 \text{ (m)}$

45 **답** 
 둘레가 18 cm이므로 (가로)+(세로) $= 9 \text{ cm}$ 입니다.
 가로가 6 cm이므로 (세로) $= 9 - 6 = 3 \text{ (cm)}$ 입니다.

46 **답** 예 $(13+5) \times 2 = 36 / 36 \text{ cm}$
 (평행사변형의 둘레) $= (13+5) \times 2 = 36 \text{ (cm)}$

47 **답** 예 $(9+11) \times 2 = 40 / 40 \text{ cm}$
 (평행사변형의 둘레) $= (9+11) \times 2 = 40 \text{ (cm)}$

48 **답** ㉜
 (㉞의 둘레) $= (14+12) \times 2 = 52 \text{ (cm)}$
 (㉜의 둘레) $= (11+16) \times 2 = 54 \text{ (cm)}$
 따라서 ㉜의 둘레가 더 길습니다.

49 **답** 8
 평행사변형의 가로와 세로의 합은
 $28 \div 2 = 14 \text{ (cm)}$ 이므로
 $\square = 14 - 6 = 8$ 입니다.

50 **답** 12 cm
 평행사변형의 가로와 세로의 합은
 $54 \div 2 = 27 \text{ (cm)}$ 이므로 다른 한 변의 길이는
 $27 - 15 = 12 \text{ (cm)}$ 입니다.

51 **답** 예 $10 \times 4 = 40 / 40 \text{ cm}$
 (마름모의 둘레) $= 10 \times 4 = 40 \text{ (cm)}$

52 **답** 48 cm
 (마름모의 둘레) $= 12 \times 4 = 48 \text{ (cm)}$

53 **답** 세희
 민석 : $9 \times 4 = 36 \text{ (cm)}$, 호진 : $11 \times 4 = 44 \text{ (cm)}$
 세희 : $7 \times 4 = 28 \text{ (cm)}$
 $\Rightarrow 28 \text{ cm} < 36 \text{ cm} < 44 \text{ cm}$ 이므로 세희가 그린
 마름모의 둘레가 가장 짧습니다.

54 **답** 45 m
 (한 변의 길이) $= 180 \div 4 = 45 \text{ (m)}$

55 **답** 8 cm
 (직사각형의 둘레) $= (8+4) \times 2 = 24 \text{ (cm)}$
 \Rightarrow (정삼각형의 한 변의 길이) $= 24 \div 3 = 8 \text{ (cm)}$

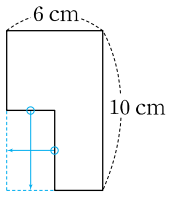
56 **답** 9
 (마름모의 둘레) $= 18 \times 4 = 72 \text{ (cm)}$
 $\Rightarrow \square = 72 \div 8 = 9$

57 **답** 9
 (직사각형의 둘레) $= (4+14) \times 2 = 36 \text{ (cm)}$
 마름모의 둘레도 36 cm이므로 $\square = 36 \div 4 = 9$

58 **답** 18
 (정사각형의 둘레) $= 16 \times 4 = 64 \text{ (cm)}$
 $\Rightarrow \square = 64 \div 2 - 14 = 18$

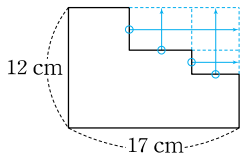
59 **답** 12
 (평행사변형의 둘레) $= (16+8) \times 2 = 48 \text{ (cm)}$
 마름모의 둘레도 48 cm이므로
 (한 변의 길이) $= 48 \div 4 = 12 \text{ (cm)}$

60 답 32 cm



변의 위치를 옮기면 왼쪽과 같이
가로가 6 cm, 세로가 10 cm인
직사각형과 같으므로
(둘레) = $(6 + 10) \times 2 = 32$ (cm)

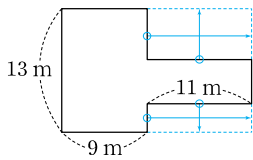
61 답 58 cm



변의 위치를 옮기면 왼쪽과
같이 가로가 17 cm, 세로가
12 cm인 직사각형과
같으므로

(둘레) = $(17 + 12) \times 2 = 58$ (cm)

62 답 66 m



변의 위치를 옮기면 왼쪽과
같이 가로가 $9 + 11 = 20$ (m),
세로가 13 m인 직사각형과
같으므로

(둘레) = $(20 + 13) \times 2 = 66$ (m)

63 답 () (○)

64 답 라

모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이므로 모눈 5칸인
도형을 찾으려면 라입니다.

65 답 8 cm^2

도형 다는 모눈 8칸이므로 넓이는 8 cm^2 입니다.

66 답 가, 마, 바

모눈 6칸인 도형을 모두 찾습니다.

67 답 1

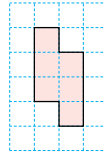
㉠는 모눈 9칸이므로 넓이는 9 cm^2 , ㉡는 모눈
8칸이므로 넓이는 8 cm^2 입니다.

⇒ 도형 ㉠의 넓이가 $9 - 8 = 1$ (cm^2) 더 넓습니다.

68 답 44 cm^2

모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이므로 색칠된 칸을
모두 세어 보면 44 cm^2 입니다.

69 답



70 답 (위에서부터) 3, 3 / 2, 3 / 3, 6, 9

71 답 민철

지수 : 가로가 계속 같은 직사각형을 그리게 됩니다.

주리 : 세로가 1 cm만큼 커지면 넓이는 3 cm^2 만큼
넓어집니다.

72 답 36 cm^2

(직사각형의 넓이) = $9 \times 4 = 36$ (cm^2)

73 답 40 cm^2

(직사각형의 넓이) = $8 \times 5 = 40$ (cm^2)

74 답 98 cm^2

(수첩의 넓이) = $14 \times 7 = 98$ (cm^2)

75 답 12

$\square = 132 \div 11 = 12$

76 답 13 cm

(세로) = $91 \div 7 = 13$ (cm)

77 답 25 cm

(가로) = $500 \div 20 = 25$ (cm)

78 답 15 cm

(㉠의 넓이) = $12 \times 10 = 120$ (cm^2)

직사각형 ㉡의 넓이도 120 cm^2 이므로

(세로) = $120 \div 8 = 15$ (cm)

79 답 30 cm

초콜릿의 세로를 □ cm라고 하면

$$11 \times \square = 44, \square = 44 \div 11 = 4$$

$$\Rightarrow (\text{초콜릿의 둘레}) = (11 + 4) \times 2 = 30 \text{ (cm)}$$

80 답 30 cm²

$$(\text{세로}) = 22 \div 2 - 5 = 11 - 5 = 6 \text{ (cm)}$$

$$\Rightarrow (\text{직사각형의 넓이}) = 5 \times 6 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$$

81 답 84 cm²

$$(\text{가로}) = 38 \div 2 - 7 = 19 - 7 = 12 \text{ (cm)}$$

$$\Rightarrow (\text{직사각형의 넓이}) = 12 \times 7 = 84 \text{ (cm}^2\text{)}$$

82 답 ㉠

$$\textcircled{㉠} (\text{넓이}) = 13 \times 9 = 117 \text{ (cm}^2\text{)}$$

㉡ 둘레가 48 cm이므로 가로와 세로의 길이의 합은 $48 \div 2 = 24$ (cm)입니다. 가로가 17 cm이므로 세로는 $24 - 17 = 7$ (cm)이고, 넓이는 $17 \times 7 = 119$ (cm²)입니다.

따라서 넓이가 더 넓은 것은 ㉠입니다.

83 답 48 cm²

$$\textcircled{㉠} \text{의 둘레가 } 7 \times 4 = 28 \text{ (cm)이므로}$$

$$\textcircled{㉡} \text{의 둘레도 } 28 \text{ cm입니다.}$$

$$(\text{직사각형의 가로}) = 28 \div 2 - 8 = 6 \text{ (cm)}$$

$$\Rightarrow (\text{직사각형의 넓이}) = 6 \times 8 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$$

84 답 121 cm²

$$(\text{정사각형의 넓이}) = 11 \times 11 = 121 \text{ (cm}^2\text{)}$$

85 답 169 cm²

$$(\text{종이의 넓이}) = 13 \times 13 = 169 \text{ (cm}^2\text{)}$$

86 답 64 cm²

모눈 한 칸의 넓이가 4 cm²이고, 모눈이 16칸이므로
(넓이) = $16 \times 4 = 64$ (cm²)

87 답 63 cm²

$$(\textcircled{㉠} \text{의 넓이}) = 9 \times 9 = 81 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(\textcircled{㉡} \text{의 넓이}) = 12 \times 12 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\Rightarrow 144 - 81 = 63 \text{ (cm}^2\text{)}$$

88 답 ㉡

$$(\text{직사각형 } \textcircled{㉠} \text{의 넓이}) = 6 \times 10 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(\text{정사각형 } \textcircled{㉡} \text{의 넓이}) = 8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\Rightarrow \textcircled{㉡} > \textcircled{㉠}$$

89 답 4배

$$(\textcircled{㉠} \text{의 넓이}) = 10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$(\textcircled{㉡} \text{의 넓이}) = 5 \times 5 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 정사각형 ㉠의 넓이는 정사각형 ㉡의 넓이의 $100 \div 25 = 4$ (배)입니다.

90 답 49 cm²

만들 수 있는 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이는 직사각형의 가로의 길이와 같은 7 cm입니다.

$$(\text{가장 큰 정사각형의 넓이}) = 7 \times 7 = 49 \text{ (cm}^2\text{)}$$

91 답 8

$$\square \times \square = 64 \text{에서 } 8 \times 8 = 64 \text{이므로 } \square = 8$$

92 답 14

$$\square \times \square = 196 \text{에서 } 14 \times 14 = 196 \text{이므로 } \square = 14$$

93 답 15

$$(\text{직사각형의 넓이}) = 25 \times 9 = 225 \text{ (cm}^2\text{)}$$

정사각형의 넓이도 225 cm²이므로

$$15 \times 15 = 225 \text{에서 } \square \text{ 안에 알맞은 수는 } 15 \text{입니다.}$$

94 답 64 cm²

$$(\text{정사각형의 한 변의 길이}) = 32 \div 4 = 8 \text{ (cm)이므로}$$

$$(\text{정사각형의 넓이}) = 8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$$

95 답 ㉠

$$\textcircled{㉠} (\text{정사각형의 넓이}) = 10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\textcircled{㉡} (\text{정사각형의 한 변의 길이}) = 48 \div 4 = 12 \text{ (cm)}$$

$$\text{이므로 } (\text{정사각형의 넓이}) = 12 \times 12 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 넓이가 더 좁은 것은 ㉠입니다.

96 답 81 cm²

정사각형의 둘레가 36 cm이므로

$$(\text{한 변의 길이}) = 36 \div 4 = 9 \text{ (cm)입니다.}$$

$$\Rightarrow (\text{정사각형의 넓이}) = 9 \times 9 = 81 \text{ (cm}^2\text{)}$$

97 답 256 cm²

(정팔각형의 둘레)=8×8=64 (cm)

정사각형의 둘레도 64 cm이므로

(한 변의 길이)=64÷4=16 (cm)입니다.

⇒ (정사각형의 넓이)=16×16=256 (cm²)

98 답 15

300 cm=3 m이므로

(직사각형의 넓이)=5×3=15 (m²)입니다.

99 답 ㉔

㉔ 19000 cm²=1.9 m²

100 답 16 m²

(집열판 1개의 넓이)=80×40=3200 (cm²)

(집열판의 개수)=10×5=50(개)

⇒ (집열판이 설치된 전체 넓이)

=3200×50=160000 (cm²) ⇒ 16 m²

101 답 28

7000 m=7 km이므로

(직사각형의 넓이)=4×7=28 (km²)

102 답 64

8000 m=8 km이므로

(직사각형의 넓이)=8×8=64 (km²)

103 답 도운

도운 : 9600000 m²=9.6 km²

104 답 6000 m

(생태공원의 세로)=54÷9=6(km)

⇒ 6 km=6000 m

105 답 (1) ㉔ (2) ㉓ (3) ㉒

106 답 cm²

색종이의 넓이는 cm² 단위가 맞습니다.

107 답 km²

경기도의 면적은 km² 단위가 맞습니다.

108 답 m²

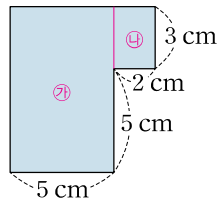
축구 경기장의 넓이는 m² 단위가 맞습니다.

109 답 <

2 km²=2000000 m²이므로

600 m²<2000000 m²입니다.

110 답 46 cm²

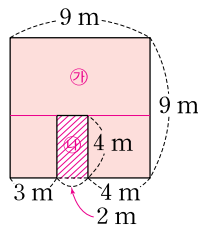


(색칠한 부분의 넓이)=(㉓의 넓이)+(㉔의 넓이)

$$=5 \times (5+3) + 2 \times 3$$

$$=40+6=46 \text{ (cm}^2\text{)}$$

111 답 73 m²

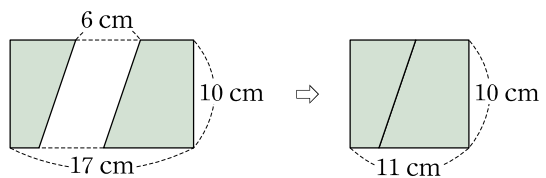


(색칠한 부분의 넓이)=(㉓의 넓이)-(㉔의 넓이)

$$=9 \times 9 - 2 \times 4 = 81 - 8$$

$$=73 \text{ (m}^2\text{)}$$

112 답 110 cm²



색칠한 부분을 모으면 가로가 17-6=11 (cm),

세로가 10 cm인 직사각형이 되므로

(색칠한 부분의 넓이)=11×10=110 (cm²)




113 답 96 cm

(선분 $ㄴㄷ$) = (선분 $ㄷㄹ$) $\div 2 = 24 \div 2 = 12$ (cm)
 (선분 $ㄱㄴ$) = (선분 $ㄱㄹ$) = 24 cm 이므로
 (도형 $ㄱㄴㄷㄹ$ 의 둘레)
 $= 24 + 12 + 24 + 12 + 24 = 96$ (cm)

114 답 54 cm

(정사각형의 한 변의 길이) = $72 \div 4 = 18$ (cm)
 직사각형 한 개의 가로는 정사각형의 한 변의 길이와
 같으므로 18 cm 이고, 직사각형의 세로는
 $18 \div 2 = 9$ (cm) 입니다.
 \Rightarrow (직사각형 한 개의 둘레) = $(18 + 9) \times 2 = 54$ (cm)

115 답 18 cm^2

- 도형에는 1 cm^2 짜리 모눈이 모두 14개 있습니다.
 $\Rightarrow 14 \text{ cm}^2$
-  2개를 합치면 모눈 한 칸이 되므로 4개의
 넓이의 합은 2 cm^2 입니다.
-  2개를 합치면  가 되므로 넓이는 2 cm^2
 입니다.
 따라서 도형의 넓이는
 $14 + 2 + 2 = 18$ (cm^2) 입니다.

116 답 112 cm^2

첫 번째 직사각형의 세로를 \blacksquare cm 라고 하면 가로는
 세로보다 6 cm 더 길므로 가로는 $(\blacksquare + 6)$ cm 입니다.
 이때, 둘레가 44 cm 이므로
 $(\blacksquare + \blacksquare + 6) \times 2 = 44$
 $\blacksquare + \blacksquare + 6 = 22$, $\blacksquare + \blacksquare = 16$
 $\blacksquare = 8$ 입니다.
두 번째 직사각형의 세로가 8 cm 이므로 가로는
 $8 + 6 = 14$ (cm) 입니다.
세 번째 따라서 직사각형의 넓이는
 $14 \times 8 = 112$ (cm^2) 입니다.

117 답 72 cm^2

색칠한 부분을 이어 붙이면 가로가
 $18 - 6 = 12$ (cm), 세로가 $11 - 5 = 6$ (cm) 인
 직사각형 모양이 됩니다.
 \Rightarrow (색칠한 부분의 넓이)
 $=$ (새로 만든 직사각형의 넓이)
 $= 12 \times 6 = 72$ (cm^2)

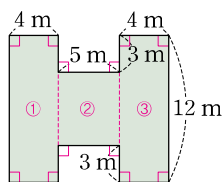
118 답 60 cm

만든 도형에는 크기가 같은 정사각형이 13개
 있으므로
 (정사각형 한 개의 넓이) = $117 \div 13 = 9$ (cm^2)
 입니다.
 $3 \times 3 = 9$ 에서 정사각형의 한 변의 길이는 3 cm 이고,
 도형의 둘레에는 정사각형의 한 변이 모두 20개
 있으므로 (도형의 둘레) = $3 \times 20 = 60$ (cm) 입니다.

119 답 500 cm^2

첫 번째 겹쳐진 부분의 세로를 \blacksquare cm 라고 하면
 $8 \times \blacksquare = 160$ 이므로 $\blacksquare = 20$ 입니다.
 따라서 색 도화지의 세로는 20 cm 입니다.
두 번째 색 도화지 2장을 겹치지 않게 이으면 가로는
 $42 + 8 = 50$ (cm) 가 되므로 색 도화지 한 장의
 가로는 $50 \div 2 = 25$ (cm) 입니다.
세 번째 따라서 색 도화지 한 장의 넓이는
 $25 \times 20 = 500$ (cm^2) 입니다.

120 답 62 m / 126 m^2



- 도형에는 길이가 12 m 인 변이 2개, 4 m 인 변이
 4개, 5 m 인 변이 2개, 3 m 인 변이 4개 있으므로
 (둘레) = $12 \times 2 + 4 \times 4 + 5 \times 2 + 3 \times 4$
 $= 24 + 16 + 10 + 12 = 62$ (m)
- (도형의 넓이) = ① + ② + ③
 $= 4 \times 12 + 5 \times (12 - 3 - 3) + 4 \times 12$
 $= 48 + 30 + 48 = 126$ (m^2)

121 **답** 8 cm

첫 번째 (마름모의 둘레) = $8 \times 4 = 32$ (cm)

두 번째 사용한 철사의 길이가 32 cm이므로 남은 철사의 길이는 $40 - 32 = 8$ (cm)입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만든 마름모의 둘레를 구합니다.	60%
두 번째 남은 철사의 길이를 구합니다.	40%

122 **답** 8 cm

○ **힌트 체크**

선희는 길이가 50 cm인 철사를 사용하여 **한 변의 길이가 7 cm인 정육각형을 1개** 만들었습니다.

선희에게 **남은 철사의 길이는 몇 cm인지** 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- ★ **①** '길이가 주어진 물건으로 어떤 도형을 만들었다'라는 핵심어는 도형의 둘레를 구하라는 힌트입니다.
- ②** 남은 철사의 길이는 전체 철사의 길이에서 주어진 도형의 둘레를 빼면 됩니다.

예시 **답안**

첫 번째 만든 정육각형의 둘레는 $7 \times 6 = 42$ (cm)입니다.

두 번째 사용한 철사의 길이가 42 cm이므로 남은 철사의 길이는 $50 - 42 = 8$ (cm)입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만든 정육각형의 둘레를 구합니다.	60%
두 번째 남은 철사의 길이를 구합니다.	40%

123 **답** 25 cm

○ **힌트 체크**

민규는 길이가 85 cm인 철사를 사용하여 **한 변의 길이가 9 cm, 다른 한 변의 길이가 6 cm인 평행사변형을 2개** 만들었습니다. **민규에게 남은 철사의 길이는 몇 cm인지** 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- ★ **①** '길이가 주어진 물건으로 어떤 도형을 만들었다'라는 핵심어는 도형의 둘레를 구하라는 힌트입니다.
- ②** 남은 철사의 길이는 전체 철사의 길이에서 주어진 도형의 둘레를 빼면 됩니다.

예시 **답안**

첫 번째 만든 평행사변형의 둘레를 구하면 (평행사변형의 둘레) = $(9 + 6) \times 2 = 30$ (cm)입니다.

두 번째 사용한 철사의 길이가 $30 \times 2 = 60$ (cm)이므로 남은 철사의 길이는 $85 - 60 = 25$ (cm)입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 만든 평행사변형의 둘레를 구합니다.	60%
두 번째 남은 철사의 길이를 구합니다.	40%

124 **답** 5200 cm

첫 번째 지역 안내 표지판의 한 변의 길이를

■ m라고 하면

■ × ■ = 169 이므로 ■ = 13 입니다.

두 번째 정사각형 모양인 지역 안내 표지판의 한 변의 길이가 13 m = 1300 cm이므로 둘레는 $1300 \times 4 = 5200$ (cm)입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째 지역 안내 표지판의 한 변의 길이를 구합니다.	50%
두 번째 지역 안내 표지판의 둘레를 구합니다.	50%

125 **답** 4800 cm

○ **힌트 체크**

경선이네 가족은 **넓이가 144 m²인 정사각형 모양의 텃밭을 가꾸고** 있습니다. 경선이네 가족이 가꾸는 **텃밭의 둘레는 몇 cm**인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.

- ★ **①** 넓이가 주어진 도형의 '둘레는 얼마인가'라는 핵심어는 주어진 도형의 모양을 파악하여 넓이를 이용해 변의 길이를 구하라는 힌트입니다.
- ②** 정사각형의 넓이를 이용해 한 변의 길이를 구한 후 길이를 cm 단위로 나타냅니다.

예시 **답안**

첫 번째 텃밭의 한 변의 길이를 □ m라고 하면 □ × □ = 144이므로 □ = 12입니다.

두 번째 12 m = 1200 cm이므로 텃밭의 둘레는 $1200 \times 4 = 4800$ (cm)입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	뒷밭의 한 변의 길이를 구합니다.	50%
두 번째	뒷밭의 둘레를 구합니다.	50%

126 답 60000 m

힌트 체크

- ② 넓이가 225 km^2 인 정사각형 모양의 땅에서 공사가 진행되고 있습니다. 공사가 진행 중인 땅의 둘레는 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.
- ① 넓이가 주어진 도형의 '둘레는 얼마인가'라는 핵심어는 주어진 도형의 모양을 파악하여 넓이를 이용해 변의 길이를 구하라는 힌트입니다.
- ② 정사각형의 넓이를 이용해 한 변의 길이를 구한 후 길이를 m 단위로 나타냅니다.

예시 답안

첫 번째 공사가 진행 중인 땅의 한 변의 길이를

km라고 하면

\times = 225이므로 = 15입니다.

두 번째 $15 \text{ km} = 15000 \text{ m}$ 이므로 공사가 진행 중인 땅의 둘레는 $15000 \times 4 = 60000 \text{ (m)}$ 입니다.

〈채점 기준〉

첫 번째	땅의 한 변의 길이를 구합니다.	50%
두 번째	땅의 둘레를 구합니다.	50%

2. 평행사변형, 삼각형, 마름모, 사다리꼴의 넓이 구하기

*개념 확인 문제

218~221쪽

01 답 ㉠, ㉡ / ㉢

02 답 1, 4

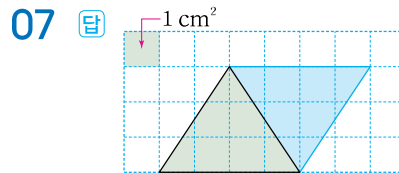
03 답 (위에서부터) 5, 6

04 답 6, 5, 30

05 답 높이

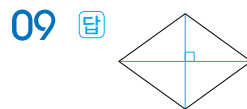
밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분이므로 높이입니다.

06 답 2, 24



08 답 2, 높이, 2, 3, 6

평행사변형의 밑변의 길이는 4 cm, 높이는 3 cm입니다.



두 대각선이 서로 수직이 되도록 그려 넣습니다.

10 답 4, 2, 12

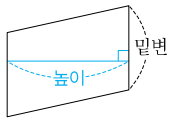
11 답 2, 2, 2, 10, 40

12 답 높이, 아랫변

13 답 3, 16

14 답 2, 8, 4, 2, 20

15 답 예



16 답 ㉠, ㉡

㉠이 밑변일 때는 ㉠이 높이가 되고, ㉡이 밑변일 때는 ㉡이 높이가 됩니다.

17 답 8 cm

높이가 6 cm일 때 밑변의 길이는 8 cm입니다.

18 답 $9 \times 7 = 63 / 63 \text{ cm}^2$

19 답 $6 \times 8 = 48 / 48 \text{ cm}^2$

20 답 12 m와 9 m에 \bigcirc 표 / 108 m^2
(평행사변형의 넓이) = $12 \times 9 = 108 (\text{m}^2)$

21 답 117 cm^2

(포장지의 넓이) = $9 \times 13 = 117 (\text{cm}^2)$

22 답 5 m^2

㉠ : $10 \times 6 = 60 (\text{m}^2)$

㉡ : $5 \times 11 = 55 (\text{m}^2)$

\Rightarrow (넓이의 차) = $60 - 55 = 5 (\text{m}^2)$

23 답 (위에서부터) 5, 5, 6, 8, 20, 30, 40

$5 \times 2 = 10 (\text{cm}^2)$, $5 \times 4 = 20 (\text{cm}^2)$

$5 \times 6 = 30 (\text{cm}^2)$, $5 \times 8 = 40 (\text{cm}^2)$

24 답 60 cm^2

밑변의 길이는 5 cm로 같습니다. $\Rightarrow 5 \times 12 = 60 (\text{cm}^2)$

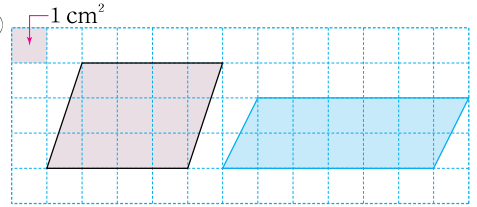
25 답 ㉡

밑변의 길이는 모두 같으므로 높이가 다른 것을 찾으면 ㉡입니다.

26 답 ㉠, ㉡

높이는 6 cm로 모두 같으므로 밑변의 길이가 같은 것을 찾으면 ㉠과 ㉡입니다.

27 답 예



28 답 11

$\square = 143 \div 13 = 11$

29 답 9

$\square = 108 \div 12 = 9$

30 답 14 km

(땅의 높이) = $84 \div 6 = 14 (\text{km})$

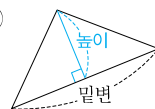
31 답 3

㉠ = $72 \div 6 = 12$

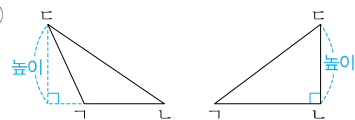
㉡ = $72 \div 8 = 9$

\Rightarrow ㉠ - ㉡ = $12 - 9 = 3$

32 답 예



33 답 예



34 답 예 밑변에 수직인 선분을 긋지 않았기 때문입니다.

35 답 $6 \times 7 \div 2 = 21 / 21 \text{ m}^2$

(삼각형의 넓이) = $6 \times 7 \div 2 = 21 (\text{m}^2)$

36 답 $12 \times 9 \div 2 = 54 / 54 \text{ m}^2$

(삼각형의 넓이) = $12 \times 9 \div 2 = 54 (\text{m}^2)$

37 답 3 cm²

밑변의 길이 : 3 cm, 높이 : 2 cm

⇒ (삼각형의 넓이) = 3 × 2 ÷ 2 = 3 (cm²)

38 답 14 cm, 6 cm에 ○표 / 42 cm²

삼각형의 넓이를 구하기 위해서는 밑변의 길이와 높이가 필요합니다.

⇒ (삼각형의 넓이) = 14 × 6 ÷ 2 = 42 (cm²)

39 답 78 cm²

(삼각형의 넓이) = 13 × 12 ÷ 2 = 78 (cm²)

40 답 4 cm²

(왼쪽 삼각형의 넓이) = 10 × 12 ÷ 2 = 60 (cm²)

(오른쪽 삼각형의 넓이) = 14 × 8 ÷ 2 = 56 (cm²)

⇒ (넓이의 차) = 60 - 56 = 4 (cm²)

41 답 ㉠, ㉡, ㉣

㉠ : 9 × 8 ÷ 2 = 36 (cm²)

㉡ : 5 × 12 ÷ 2 = 30 (cm²)

㉣ : 7 × 10 ÷ 2 = 35 (cm²)

⇒ 36 cm² > 35 cm² > 30 cm²

42 답 ㉠

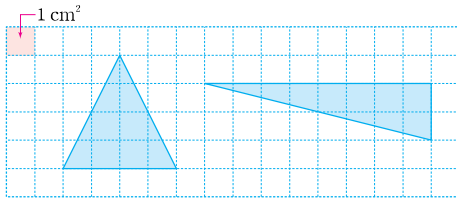
높이는 모두 같고, 밑변의 길이가 다른 것은

㉠입니다.

43 답 ㉡

(밑변의 길이) × (높이)가 같은 두 삼각형은 ㉠, ㉡입니다.

44 답 예



(밑변의 길이) × (높이)가 16이 되도록 삼각형을 2개 그립니다.

45 답 10

□ = 35 × 2 ÷ 7 = 10

46 답 9

□ = 27 × 2 ÷ 6 = 9

47 답 16 cm

(밑변의 길이) = 64 × 2 ÷ 8 = 16 (cm)

48 답 6 cm / 8 cm

민영 : (높이) = 48 × 2 ÷ 16 = 6 (cm)

선주 : (높이) = 48 × 2 ÷ 12 = 8 (cm)

49 답 8 × 12 ÷ 2 = 48 / 48 m²

(마름모의 넓이) = 8 × 12 ÷ 2 = 48 (m²)

50 답 14 × 10 ÷ 2 = 70 / 70 m²

(마름모의 넓이) = 14 × 10 ÷ 2 = 70 (m²)

51 답 56 cm²

마름모의 넓이는 삼각형 ㉠의 넓이의 4배입니다.

⇒ (마름모의 넓이) = 14 × 4 = 56 (cm²)

52 답 21 cm²

마름모 ㉠의 넓이는 직사각형 ㉡의 넓이의 반입니다.

⇒ (마름모 ㉠의 넓이) = 42 ÷ 2 = 21 (cm²)

53 답 144 cm²

(마름모의 넓이) = 18 × 16 ÷ 2 = 144 (cm²)

54 답 2 m²

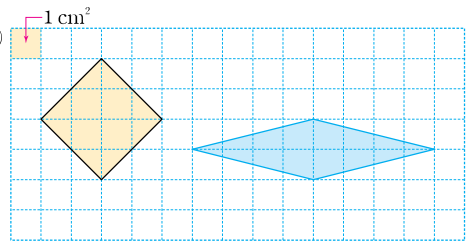
(왼쪽 마름모의 넓이) = 11 × (4 × 2) ÷ 2

= 44 (m²)

(오른쪽 마름모의 넓이) = 6 × 14 ÷ 2 = 42 (m²)

⇒ (넓이의 차) = 44 - 42 = 2 (m²)

55 답 예



제시된 마름모의 넓이는 8 cm²이므로 두 대각선의 길이를 곱하여 16이 되는 마름모를 그립니다.

56 답 12

$$\square = 48 \times 2 \div 8 = 12$$

57 답 10 cm

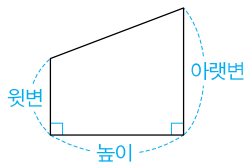
$$(\text{다른 대각선의 길이}) = 120 \times 2 \div 24 = 10 \text{ (cm)}$$

58 답 162 m^2

가장 큰 마름모의 두 대각선은 각각 원의 지름과 같습니다.

$$\Rightarrow (\text{마름모의 넓이}) = 18 \times 18 \div 2 = 162 \text{ (m}^2\text{)}$$

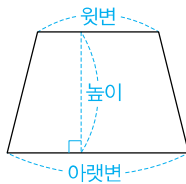
59 답 예



60 답 7 cm / 10 cm

높이는 두 밑변 사이의 거리이므로 10 cm입니다.

61 답 예 / 2, 3, 2



각각의 길이를 자로 정확하게 재어 봅니다.

62 답 $(9+14) \times 12 \div 2 = 138 / 138 \text{ cm}^2$

$$\begin{aligned} (\text{사다리꼴의 넓이}) &= (9+14) \times 12 \div 2 \\ &= 138 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

63 답 $(10+8) \times 8 \div 2 = 72 / 72 \text{ m}^2$

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = (10+8) \times 8 \div 2 = 72 \text{ (m}^2\text{)}$$

64 답 40 cm^2

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = 8 \times 10 \div 2 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$$

65 답 45 cm^2

$$\begin{aligned} &(\text{색칠한 사다리꼴의 넓이}) \\ &= (\text{평행사변형의 넓이}) \div 2 \\ &= 18 \times 5 \div 2 = 45 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

66 답 ②, ④

② (윗변의 길이 + 아랫변의 길이) \times (높이) \div 2로 구합니다.

④ 삼각형 2개로 나누어 구합니다.

67 답 화영

준호 : $18 \times 8 \div 2$ 로 구해야 합니다.

미정 : 사다리꼴의 넓이를 구하는 방법이 아닙니다.

68 답 ㉠

$$\textcircled{㉠} : (9+13) \times 6 \div 2 = 66 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\textcircled{㉡} : (12+8) \times 8 \div 2 = 80 \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 ㉠의 넓이가 더 넓습니다.

69 답 ㉠

높이가 같으므로 윗변의 길이와 아랫변의 길이의 합을 각각 구해 봅니다.

$$\textcircled{㉠} 2+5=7 \text{ (cm)} \quad \textcircled{㉡} 4+3=7 \text{ (cm)}$$

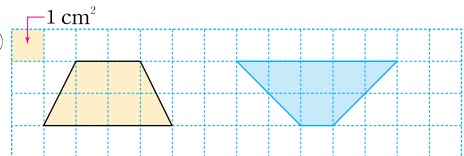
$$\textcircled{㉢} 6+2=8 \text{ (cm)}$$

따라서 넓이가 다른 사다리꼴은 ㉢입니다.

70 답 ㉠, ㉡

높이가 모두 같으므로 두 밑변의 길이의 합이 같은 두 사다리꼴을 찾으면 ㉠, ㉡입니다.

71 답 예



72 답 10

$$(14+\square) \times 10 \div 2 = 120, 14+\square = 24, \square = 10$$

73 답 9

$$(11+7) \times \square \div 2 = 81, 18 \times \square = 162, \square = 9$$

74 답 14 cm

$$\begin{aligned} &(\text{아랫변의 길이}) \\ &= (\text{넓이}) \times 2 \div (\text{높이}) - (\text{윗변의 길이}) \\ &= 135 \times 2 \div 9 - 16 \\ &= 30 - 16 = 14 \text{ (cm)} \end{aligned}$$

75 **답** 6 cm

$72 \times 2 \div 8 = 18$ 이므로

(윗변의 길이)+(아랫변의 길이)=18 (cm)입니다.

윗변의 길이를 □ cm라고 하면 아랫변의 길이는

$\square \times 2$ 이므로 $\square + \square \times 2 = 18$ 에서

$\square + \square + \square = 18$ 이고, $6 + 6 + 6 = 18$ 이므로

$\square = 6$ 입니다.

따라서 윗변의 길이는 6 cm입니다.

76 **답** 9

(마름모의 넓이)= $18 \times 12 \div 2 = 108$ (cm²)

삼각형의 넓이도 108 cm²이므로

$24 \times \square \div 2 = 108$, $24 \times \square = 216 \Rightarrow \square = 9$

77 **답** 8

(평행사변형의 넓이)= $12 \times 10 = 120$ (cm²)

사다리꼴의 넓이도 120 cm²이므로

$(17 + 13) \times \square \div 2 = 120$, $30 \times \square = 240$

$\Rightarrow \square = 8$

78 **답** 44 cm²

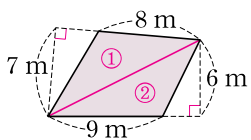
(색칠한 부분의 넓이)

= (큰 삼각형의 넓이) - (작은 삼각형의 넓이)

= $11 \times 10 \div 2 - 11 \times 2 \div 2 = 55 - 11$

= 44 (cm²)

79 **답** 55 m²



①+②

= $8 \times 7 \div 2 + 9 \times 6 \div 2$

= $28 + 27 = 55$ (m²)

80 **답** 168 m²

큰 마름모의 두 대각선의 길이는 각각 28 m,

16 m이고, 작은 마름모의 두 대각선의 길이는 각각

14 m, 8 m입니다.

(색칠한 부분의 넓이)= $28 \times 16 \div 2 - 14 \times 8 \div 2$

= $224 - 56 = 168$ (m²)

81 **답** 163 cm²

(다각형의 넓이)=(사다리꼴의 넓이)+(삼각형의 넓이)

= $\{(11 + 17) \times 8 \div 2\} + (17 \times 6 \div 2)$

= $112 + 51 = 163$ (cm²)

82 **답** 66 m²

둘레가 38 m이므로 서로 다른 두 변의 길이의 합은

$38 \div 2 = 19$ (m)입니다.

\Rightarrow (선분 LD) = $19 - 8 = 11$ (m)

따라서 (평행사변형의 넓이) = $11 \times 6 = 66$ (m²)

입니다.

83 **답** 104 m²

(삼각형 ODC 의 높이) = $32 \times 2 \div 8 = 8$ (m)

삼각형 ODC 의 높이와 사다리꼴 $ABCO$ 의

높이가 같으므로

(사다리꼴 $ABCO$ 의 넓이)

= $(12 + 14) \times 8 \div 2 = 104$ (m²)입니다.

84 **답** 27 cm²

색칠한 부분의 넓이는 큰 직사각형의 넓이에서

작은 삼각형 3개의 넓이를 빼서 구합니다.

(색칠한 부분의 넓이)

= $10 \times 7 - 4 \times 7 \div 2 - 10 \times 4 \div 2 - 6 \times 3 \div 2$

= $70 - 14 - 20 - 9 = 27$ (cm²)

85 **답** 168 cm²

첫 번째 마름모 한 개의 넓이를 구하면

(큰 마름모 한 개의 넓이)

= $(8 \times 6 \div 2) \times \boxed{4} = \boxed{96}$ (cm²)

두 번째 겹쳐진 부분의 넓이는 큰 마름모 한 개의

넓이를 4등분 한 것 중의 1이므로

(겹쳐진 부분의 넓이)

= (큰 마름모 한 개의 넓이) $\div 4$

= $\boxed{96} \div 4 = \boxed{24}$ (cm²)

세 번째 따라서 만든 도형의 넓이를 구하면

(만든 도형의 넓이)

= (큰 마름모 한 개의 넓이) $\times 2$

- (겹쳐진 부분의 넓이)

= $\boxed{96} \times 2 - \boxed{24} = \boxed{168}$ (cm²)

86 **답** 99 cm²

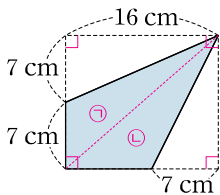
색칠한 부분의 넓이는 한 변의 길이가 각각 12 cm, 9 cm, 6 cm인 정사각형의 넓이의 합에서 밑변의 길이가 12+9+6=27 (cm), 높이가 12 cm인 삼각형의 넓이를 빼서 구합니다.

⇒ (색칠한 부분의 넓이)
 = 12 × 12 + 9 × 9 + 6 × 6 - 27 × 12 ÷ 2
 = 144 + 81 + 36 - 162 = 99 (cm²)

87 **답** 10 cm

(삼각형 ㉠의 넓이) = 5 × 14 ÷ 2 = 35 (cm²)
 평행사변형 ㉡의 넓이는 35 × 4 = 140 (cm²)입니다.
 선분 ㉢의 길이를 □ cm라고 하면
 □ × 14 = 140, □ = 140 ÷ 14 = 10

88 **답** 119 cm²



(다각형의 넓이)
 = (㉠의 넓이) + (㉡의 넓이)
 = 7 × 16 ÷ 2 + (16 - 7) × (7 + 7) ÷ 2
 = 56 + 63 = 119 (cm²)

89 **답** 22

첫 번째 사다리꼴 ㉠의 높이를 ▲ cm라고 하면 넓이가 176 cm²이므로

(12 + 20) × ▲ ÷ 2 = 176
 (12 + 20) × ▲ = 352, 32 × ▲ = 352
 ▲ = 352 ÷ 32 = 11

두 번째 사다리꼴 ㉡의 높이가 11 cm이므로 삼각형 ㉢의 높이도 11 cm입니다.

(삼각형 ㉢의 넓이)
 = 12 × 11 ÷ 2 = 66 (cm²)

세 번째 삼각형 ㉢의 밑변이 ■ cm일 때 넓이가 6 cm이므로

■ = (삼각형 ㉢의 넓이) × 2 ÷ 6
 = 66 × 2 ÷ 6 = 22

90 **답** ㉠, ㉡, ㉢

첫 번째 (㉠의 넓이) = 7 × 6 ÷ 2 = 21 (m²)

(㉡의 넓이) = 8 × 5 ÷ 2 = 20 (m²)

(㉢의 넓이) = 6 × 4 = 24 (m²)

두 번째 넓이를 비교하면

24 m² > 21 m² > 20 m²이므로 넓이가 가장 넓은 도형부터 차례로 기호를 쓰면

㉢, ㉠, ㉡입니다.

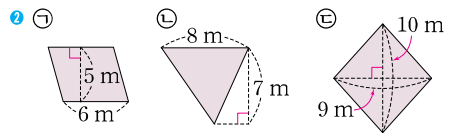
〈채점 기준〉

첫 번째 각 도형의 넓이를 구합니다.	70%
두 번째 넓이를 비교합니다.	30%

91 **답** ㉠, ㉡, ㉢

○ **힌트 체크**

넓이가 **가장 넓은** 도형부터 차례로 기호를 쓰려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- '가장 넓은'이라는 핵심어는 도형의 넓이를 비교해 넓이가 가장 큰 것부터 차례로 구하라는 힌트입니다.
- 주어진 도형의 모양을 파악한 다음, 넓이를 각각 구해 넓이를 비교해 봅시다.

○ **예시 답안**

첫 번째 (㉠의 넓이) = 6 × 5 = 30 (m²)

(㉡의 넓이) = 8 × 7 ÷ 2 = 28 (m²)

(㉢의 넓이) = 9 × 10 ÷ 2 = 45 (m²)

두 번째 넓이를 비교하면

45 m² > 30 m² > 28 m²이므로

넓이가 가장 넓은 도형부터 차례로 기호를 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

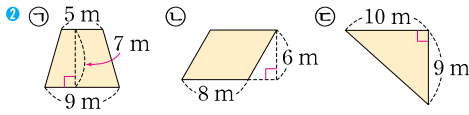
〈채점 기준〉

첫 번째 각 도형의 넓이를 구합니다.	70%
두 번째 넓이를 비교합니다.	30%

92 답 4 m^2

힌트 체크

1 가장 넓은 도형과 가장 좁은 도형의 넓이의 차를 구하는 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '가장 넓은 도형과 가장 좁은 도형'이라는 핵심어는 도형의 넓이를 비교해 넓이가 가장 큰 것과 가장 작은 것을 찾으라는 힌트입니다.
- 2 주어진 도형의 모양을 파악하고, 넓이를 각각 구한 다음 가장 넓은 도형과 가장 좁은 도형의 넓이의 차를 구합니다.

예시 답안

첫 번째 각 도형의 넓이를 구하면

(㉠의 넓이) = $(5 + 9) \times 7 \div 2 = 49 \text{ (m}^2\text{)}$

(㉡의 넓이) = $8 \times 6 = 48 \text{ (m}^2\text{)}$

(㉢의 넓이) = $10 \times 9 \div 2 = 45 \text{ (m}^2\text{)}$

두 번째 넓이를 비교하면

$49 \text{ m}^2 > 48 \text{ m}^2 > 45 \text{ m}^2$ 이므로

가장 넓은 도형과 가장 좁은 도형의 넓이의 차는

$49 - 45 = 4 \text{ (m}^2\text{)}$ 입니다.

<채점 기준>

첫 번째 각 도형의 넓이를 구합니다.	70%
두 번째 가장 넓은 도형과 가장 좁은 도형의 넓이의 차를 구합니다.	30%

93 답 18

첫 번째 평행사변형에서 밑변의 길이가 24 cm일 때

높이가 21 cm이므로

(평행사변형의 넓이) = $24 \times 21 = 504 \text{ (cm}^2\text{)}$

두 번째 넓이를 비교하면 밑변의 길이가 28 cm

일 때 높이가 ● cm이므로

$28 \times \bullet = 504$, $\bullet = 18$ 입니다.

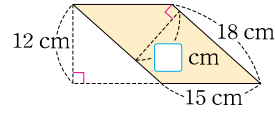
<채점 기준>

첫 번째 평행사변형의 넓이를 구합니다.	50%
두 번째 ●에 알맞은 수를 구합니다.	50%

94 답 10

힌트 체크

1 평행사변형에서 2 □ 안에 알맞은 수를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '평행사변형'이라는 핵심어는 밑변을 어떻게 잡느냐에 따라 높이가 달라질 수 있다는 것을 알려주는 힌트입니다.
- 2 밑변에 따른 높이를 찾아 평행사변형의 넓이를 구한 후 넓이를 이용해 □ 안에 알맞은 수를 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 평행사변형에서 밑변의 길이가 15 cm일 때 높이가 12 cm이므로

(평행사변형의 넓이) = $15 \times 12 = 180 \text{ (cm}^2\text{)}$

입니다.

두 번째 밑변의 길이가 18 cm일 때 높이가 □ cm이므로

$18 \times \square = 180$, $\square = 180 \div 18 = 10$ 입니다.

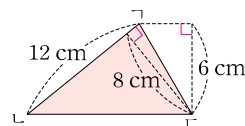
<채점 기준>

첫 번째 평행사변형의 넓이를 구합니다.	50%
두 번째 □ 안에 알맞은 수를 구합니다.	50%

95 답 16 cm

힌트 체크

1 삼각형에서 2 변 ㄴㄷ의 길이를 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고, 답을 구해 보세요.



- 1 '삼각형'이라는 핵심어는 밑변을 어떻게 잡느냐에 따라 높이가 달라질 수 있다는 것을 알려주는 힌트입니다.
- 2 밑변에 따른 높이를 찾아 삼각형의 넓이를 구한 후 넓이를 이용해 변 ㄴㄷ의 길이를 알아봅니다.

예시 답안

첫 번째 삼각형에서 밑변의 길이가 12 cm일 때
높이가 8 cm이므로
(삼각형의 넓이) = $12 \times 8 \div 2 = 48$ (cm²)입니다.

두 번째 변 \perp C이 밑변일 때 높이가 6 cm이므로
(변 \perp C) $\times 6 \div 2 = 48$
(변 \perp C) = $48 \times 2 \div 6 = 16$ (cm)입니다.

<채점 기준>

첫 번째 삼각형의 넓이를 구합니다.	50%
두 번째 변 \perp C의 길이를 구합니다.	50%

단원 총정리 문제

236~238쪽

01 **답** 5, 7, 35
(정칠각형의 둘레) = $5 \times 7 = 35$ (cm)

02 **답** 52 m
(마름모의 둘레) = $13 \times 4 = 52$ (m)

03 **답** 64 cm
(정사각형의 둘레) = $16 \times 4 = 64$ (cm)

04 **답** ㉠
모눈 한 칸의 넓이는 1 cm²이고, ㉠은 모눈 5칸,
㉡는 모눈 6칸, ㉢는 모눈 7칸, ㉣는 모눈 4칸,
㉤는 모눈 8칸입니다.
 \Rightarrow ㉠ : 5 cm², ㉡ : 6 cm²
㉢ : 7 cm², ㉣ : 4 cm²
㉤ : 8 cm²

05 **답** 126 cm²
(직사각형의 넓이) = $18 \times 7 = 126$ (cm²)

06 **답** 32 cm²

[풀이 과정] **예시** 답안

둘레가 24 cm이므로
(세로) = $24 \div 2 - 8 = 4$ (cm)입니다.
따라서 (직사각형의 넓이) = $8 \times 4 = 32$ (cm²)입니다.

<채점 기준>

직사각형의 세로를 구합니다.	50%
직사각형의 넓이를 구합니다.	50%

07 **답** 25
500 cm = 5 m이므로
(정사각형의 넓이) = $5 \times 5 = 25$ (m²)입니다.

08 **답** >
 8000000 m² = 8 km² \Rightarrow 8 km² > 7 km²

09 **답** 3 m²
(표지판의 넓이) = $200 \times 150 = 30000$ (cm²)
 \Rightarrow 3 m²

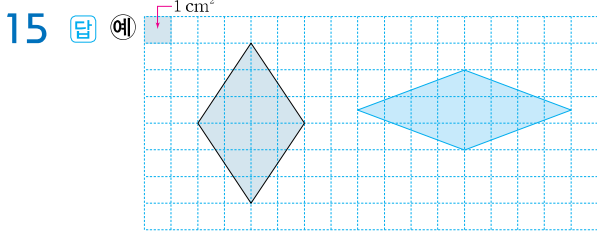
10 **답** $17 \times 15 = 255 / 255$ cm²
(평행사변형의 넓이) = $17 \times 15 = 255$ (cm²)

11 **답** ㉠
높이가 모두 같으므로 밑변의 길이가 다른 하나를
찾으면 ㉠입니다.

12 **답** ㉢
삼각형의 한 변인 밑변에 수직으로 그은 선분이
높이입니다.

13 **답** 9 km²
3000 m = 3 km이므로
(땅의 넓이) = $6 \times 3 \div 2 = 9$ (km²)

14 **답** $10 \times 14 \div 2 = 70 / 70$ cm²
(마름모의 넓이) = $10 \times 14 \div 2 = 70$ (cm²)



제시된 마름모의 넓이는 12 cm^2 이므로 두 대각선의 길이의 곱이 24가 되는 마름모를 그립니다.

16 **답** 84 cm^2
 (사다리꼴의 넓이) $= (12 + 9) \times 8 \div 2 = 84 \text{ (cm}^2\text{)}$

17 **답** 117 cm^2
 (서로 다른 두 변의 길이의 합) $= 50 \div 2 = 25 \text{ (cm)}$
 \Rightarrow (밑변의 길이) $= 25 - 12 = 13 \text{ (cm)}$
 따라서 (평행사변형의 넓이) $= 13 \times 9 = 117 \text{ (cm}^2\text{)}$
 입니다.

18 **답** 9 m

[풀이 과정] **예시** **답안**

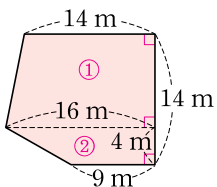
텃밭의 높이를 \square m라고 하면
 $(3 + 7) \times \square \div 2 = 45$ 입니다.
 $10 \times \square \div 2 = 45, 10 \times \square = 90, \square = 9$
 따라서 두 밑변 사이의 거리는 9 m입니다.

〈채점 기준〉

텃밭의 높이를 \square m라 하여 알맞은 식을 세웁니다.	40%
두 밑변 사이의 거리를 구합니다.	60%

19 **답** 20
 (삼각형의 넓이) $= 25 \times 12 \div 2 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$
 $\Rightarrow 15 \times \square \div 2 = 150, 15 \times \square = 300, \square = 20$

20 **답** 200 m^2



$$\begin{aligned} \text{①} + \text{②} &= (14 + 16) \times 10 \div 2 + (16 + 9) \times 4 \div 2 \\ &= 150 + 50 = 200 \text{ (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

01 **답** 144 cm
 (직사각형의 둘레) $= (32 + 40) \times 2 = 144 \text{ (cm)}$

02 **답** 320 cm^2
 승기 : $32 \times 40 = 1280 \text{ (cm}^2\text{)}$
 민영 : $60 \times 32 \div 2 = 960 \text{ (cm}^2\text{)}$
 \Rightarrow (넓이의 차) $= 1280 - 960 = 320 \text{ (cm}^2\text{)}$

03 **답** 30 cm
 민영이가 만든 연의 넓이는 960 cm^2 입니다.
 종수가 만든 연의 넓이도 960 cm^2 이므로
 높이를 \square cm라고 하면
 $(30 + 34) \times \square \div 2 = 960, 64 \times \square \div 2 = 960$
 $64 \times \square = 1920, \square = 30$

1. 자연수의 혼합 계산

242~244쪽

01 **답** $25 - 19, (19 + 3)$ 에 ○표
 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산하고, 덧셈과 뺄셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

02 **답** $80 - (36 + 9) = 35$

03 **답** $38 - (14 + 7) = 17$
 $38 - 21 = 17$ 에서 21 대신에 $14 + 7 = 21$ 의 $14 + 7$ 을 넣어 봅니다. 이때 $14 + 7$ 을 먼저 계산해야 하므로 ()로 묶어 보면 $38 - (14 + 7) = 17$ 입니다.

04 **답** $44 + 28 - 15 = 57$ / 57권
 학급 문고에 있는 전체 책의 수 : $44 + 28 = 72$ (권)
 ⇒ 남은 책의 수 : $44 + 28 - 15 = 72 - 15 = 57$ (권)

05 **답** 소정
 $90 \div 5 \times 3 = 54$

06 **답** 31
 • $48 \div (3 \times 4) = 48 \div 12 = 4$
 • $5 \times 63 \div 9 = 315 \div 9 = 35$
 ⇒ $35 - 4 = 31$

07 **답** $56 \div 7 \times 2 = 16$ / $56 \div (7 \times 2) = 4$

[결과 비교하기] **예시** **답안**

뒤의 식은 괄호가 있어서 괄호 안을 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과가 다르게 나왔습니다.

<채점 기준>

두 식의 계산 순서를 나타내고 계산해야 합니다.	50%
두 식의 계산 결과를 비교해야 합니다.	50%

08 **답** ⑤
 7명이 한 시간에 만드는 딱지 수를 나타내는 식 : 6×7
 ⇒ 7명이 딱지 84개를 만드는 데 걸리는 시간을 나타내는 식 : $84 \div (6 \times 7)$

09 **답** 38
 $72 - 9 \times 5 + 11 = 38$

10 **답** 14
 $8 + 14 - 40 \div 5 = 14$

11 **답** (1) ⊖ (2) ⊕ (3) ⊕
 (1) $5 \times 4 - 16 + 24 = 28$

(2) $(41 - 29) \times 2 + 3 = 27$

(3) $18 + 42 - 17 \times 2 = 26$

12 **답** 11
 $17 + (\square - 3) \times 6 = 65$
 $(\square - 3) \times 6 = 65 - 17 = 48$
 $\square - 3 = 48 \div 6 = 8, \square = 8 + 3 = 11$

13 **답** $40 \times 6 - 55 \times 3 = 75$ / 75번
 근석이가 한 윷뎌기 횟수 : $40 \times 6 = 240$ (번)
 주아가 한 윷뎌기 횟수 : $55 \times 3 = 165$ (번)
 \Rightarrow 근석이가 주아보다 더 많이 한 윷뎌기 횟수 :
 $40 \times 6 - 55 \times 3 = 240 - 165 = 75$ (번)

14 **답** ②, ③

① $30 - 7 \times 2 + 4$
 ② $26 + 12 - 7 + 3$
 ③ $64 \div 8 + 13 - 9$
 ④ $5 \times (16 - 4) + 28$
 ⑤ $70 - 15 \div 3 + 4 \times 2$

15 **답** >

- $(36 + 9) \div 3 = 45 \div 3 = 15$
 - $12 + 16 \div 4 - 7 = 12 + 4 - 7 = 16 - 7 = 9$
- $\Rightarrow 15 > 9$

16 **답** 6

[풀이 과정] **예시** **답안**

어떤 수를 □라고 하면
 $(\square - 6) \div 4 = 3$, $\square - 6 = 12$, $\square = 18$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면
 $(18 + 6) \div 4 = 24 \div 4 = 6$ 입니다.

<채점 기준>

어떤 수를 구해야 합니다.	50%
바르게 계산한 값을 구해야 합니다.	50%

17 **답** (계산 순서대로) 9, 63, 50, 70, 70
 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는
 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을
 계산합니다.

18 **답** ㉠

㉠ $50 - 12 \times 3 \div 4 + 6 = 50 - 36 \div 4 + 6$
 $= 50 - 9 + 6$
 $= 41 + 6 = 47$

㉡ $32 \div 2 + 9 \times 5 - 18 = 16 + 9 \times 5 - 18$
 $= 16 + 45 - 18$
 $= 61 - 18 = 43$

\Rightarrow ㉠ > ㉡

19 **답** $18 - 32 \div (2 \times 4) + 7 = 21$

$18 - 32 \div 2 \times 4 + 7 = 21$ 의 식이 성립하려면
 $18 - 32 \div (2 \times 4) + 7$ 이 되어야 합니다.

$\Rightarrow 18 - 32 \div (2 \times 4) + 7 = 18 - 32 \div 8 + 7$
 $= 18 - 4 + 7$
 $= 14 + 7 = 21$

20 **답** $(95 - 32) \times 5 \div 9 = 35$ / 35 °C

$(95 - 32) \times 5 \div 9 = 63 \times 5 \div 9$
 $= 315 \div 9 = 35$ (°C)

2. 약수와 배수

245~247쪽

01 **답** 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24에 ○표

$24 \div 1 = 24$, $24 \div 2 = 12$, $24 \div 3 = 8$,
 $24 \div 4 = 6$, $24 \div 6 = 4$, $24 \div 8 = 3$, $24 \div 12 = 2$,
 $24 \div 24 = 1$

\Rightarrow 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

02 **답** 30

30의 약수 중에서 가장 큰 수는 30입니다.

03 **답** 8은 100의 약수가 아닙니다.

[이유] **예시** **답안**

100은 8로 나누어떨어지지 않기 때문입니다.

$100 \div 8 = 12 \dots 4$

<채점 기준>

8은 100의 약수인지 아닌지 써야 합니다.	40%
이유를 바르게 써야 합니다.	60%

04 **답** 11, 22, 33, 44

$11 \times 1 = 11$, $11 \times 2 = 22$, $11 \times 3 = 33$, $11 \times 4 = 44$

05 답 84

6, 12, 18, 24……는 6의 배수입니다.
따라서 14번째 수는 $6 \times 14 = 84$ 입니다.

06 답 102

17의 배수: 17, 34, 51, 68, 85, 102……
⇒ 17의 배수 중에서 가장 작은 세 자리 수는 102입니다.

07 답 (○) (×) / (×) (○)

- $3 \times 4 = 12$ 이므로 3과 12는 약수와 배수의 관계입니다.
- $14 \times 3 = 42$ 이므로 14와 42는 약수와 배수의 관계입니다.

08 답 6

[이유] 예시 답안

2보다 크고 9보다 작은 수인 3, 4, 5, 6, 7, 8 중에서 3의 배수이고 24의 약수인 수는 3, 6이고 그중에서 짝수는 6입니다.

〈채점 기준〉

소정이가 말하는 수를 써야 합니다.	40%
이유를 바르게 설명해야 합니다.	60%

09 답 ④

40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
56의 약수: 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56
⇒ 40과 56의 공약수: 1, 2, 4, 8

10 답 ㉠

㉠ $2 \overline{) 20 \ 36}$ ㉡ $2 \overline{) 12 \ 60}$
 $2 \overline{) 10 \ 18}$ $2 \overline{) 6 \ 30}$
 5 9 3) 3 15
 1 5

⇒ 최대공약수: ⇒ 최대공약수:
 $2 \times 2 = 4$ $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서 $4 < 12$ 이므로 최대공약수가 더 작은 것은 ㉠입니다.

11 답 1, 5, 7, 35

두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 35의 약수인 1, 5, 7, 35입니다.

12 답 18, 36, 54에 ○표

6의 배수이면서 9의 배수인 수는 6과 9의 공배수입니다. ⇒ 6과 9의 공배수는 18, 36, 54입니다.

13 답 4 / 140

$2 \overline{) 20 \ 28}$ ⇒ 최대공약수: $2 \times 2 = 4$
 $2 \overline{) 10 \ 14}$ 최소공배수: $2 \times 2 \times 5 \times 7$
 5 7 = 140

14 답 ①, ⑤

- ① $12 = 2 \times 6$
- ⑤ $30 = 2 \times 15, 30 = 6 \times 5$

15 답 108

가장 큰 수: 54, 가장 작은 수: 12
 $2 \overline{) 54 \ 12}$ ⇒ 54와 12의 최소공배수:
 $3 \overline{) 27 \ 6}$ $2 \times 3 \times 9 \times 2 = 108$
 9 2

16 답 21000원

최대한 많은 봉지에 남김없이 똑같이 나누어 담으려면 14와 35의 최대공약수를 구해야 합니다.

$7 \overline{) 14 \ 35}$
 2 5

따라서 최대 7개의 봉지에 나누어 담을 수 있으므로 판매 금액은 모두 $3000 \times 7 = 21000$ (원)입니다.

17 답 140일 뒤

$2 \overline{) 28 \ 70}$ ⇒ 28과 70의 최소공배수:
 $7 \overline{) 14 \ 35}$ $2 \times 7 \times 2 \times 5 = 140$
 2 5

따라서 다음에 두 기계를 동시에 안전 검사를 할 때는 140일 뒤입니다.

18 **답** 8

어떤 수는 $65-1=64$ 와 $76-4=72$ 의
공약수입니다.

$$\begin{array}{r} 2) 64 \quad 72 \\ 2) 32 \quad 36 \\ 2) 16 \quad 18 \\ \quad 8 \quad 9 \end{array}$$

⇒ 64와 72의 최대공약수 : $2 \times 2 \times 2 = 8$
64와 72의 최대공약수가 8이므로 공약수는 1, 2,
4, 8이고 어떤 수는 나머지인 4보다 커야 하므로
8입니다.

19 **답** 25

5의 배수는 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35……입니다.
(5의 약수의 합) = $1 + 5 = 6$
(10의 약수의 합) = $1 + 2 + 5 + 10 = 18$
(15의 약수의 합) = $1 + 3 + 5 + 15 = 24$
(20의 약수의 합) = $1 + 2 + 4 + 5 + 10 + 20 = 42$
(25의 약수의 합) = $1 + 5 + 25 = 31$
⋮

따라서 어떤 수는 25입니다.

20 **답** 14개

$$\begin{array}{r} 3) 45 \quad 60 \\ 5) 15 \quad 20 \\ \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

⇒ 45와 60의 최대공약수 : $3 \times 5 = 15$
말뚝은 15 m 간격으로 설치해야 합니다.
 $45 \div 15 = 3$ 이므로 가로에 필요한 말뚝은 6개,
 $60 \div 15 = 4$ 이므로 세로에 필요한 말뚝은 8개입니다.
따라서 울타리를 설치하는 데 필요한 말뚝은 모두
 $6 + 8 = 14$ (개)입니다.

3. 규칙과 대응

248~250쪽

01 **답** 3, 4, 5, 6

가운데에 있는 회색 사각형 2개의 수는 변하지
않고 오른쪽 위에 있는 흰색 사각형의 수와 왼쪽
아래에 있는 회색 사각형의 수만 변합니다.

02 **답** 22개

회색 사각형의 수는 흰색 사각형의 수보다 2개가
 많으므로 흰색 사각형이 20개일 때 회색 사각형은
 22개가 필요합니다.

03 **답** 예 흰색 사각형의 수에 2를 더하면 회색
사각형의 수와 같습니다.

‘회색 사각형의 수에서 2를 빼면 흰색 사각형의
수과 같습니다.’도 정답입니다.

04 **답** 16, 24, 32, 40

코스모스 1송이의 꽃잎은 8장이고 코스모스의 수가
1송이씩 늘어날 때마다 꽃잎의 수는 8장씩
늘어납니다.

05 **답** 120장

코스모스 1송이의 꽃잎이 8장이므로 코스모스가
15송이이면 꽃잎은 120장입니다.

06 **답** 예 코스모스의 수에 8을 곱하면 꽃잎의
수과 같습니다.

‘꽃잎의 수를 8로 나누면 코스모스의 수와
같습니다.’도 정답입니다.

07 **답** $\Delta \times 8 = \square$ (또는 $\square \div 8 = \Delta$)

• (코스모스의 수) $\times 8 =$ (꽃잎의 수)

⇒ $\Delta \times 8 = \square$

• (꽃잎의 수) $\div 8 =$ (코스모스의 수)

⇒ $\square \div 8 = \Delta$

08 답 6000, 4000/8000, 6000

준기는 2000원을 먼저 저금했기 때문에 2000원에서 시작하고 준기와 단아 모두 1주일에 2000원씩 저금하기로 했습니다. 따라서 준기가 모은 돈은 항상 단아가 모은 돈보다 2000원이 많습니다.

09 답 (준기가 모은 돈) - 2000 = (단아가 모은 돈)
[또는
(단아가 모은 돈) + 2000 = (준기가 모은 돈)]

준기가 모은 돈은 단아가 모은 돈보다 항상 2000원이 많으므로 준기가 모은 돈과 단아가 모은 돈은 2000원 차이가 납니다.

10 답 20000원

[풀이 과정] 예시 답안

(단아가 모은 돈) + 2000 = (준기가 모은 돈)에서 단아가 모은 돈이 18000원이므로 18000 + 2000 = (준기가 모은 돈), (준기가 모은 돈) = 20000이므로 20000원입니다.

〈채점 기준〉

준기가 모은 돈과 단아가 모은 돈 사이의 대응 관계를 알아봅니다.	60%
단아가 18000원을 모았을 때 준기가 모은 돈은 얼마인지 구해야 합니다.	40%

11 답 31/13, 15

17 - 12 = 5, 25 - 20 = 5이므로 희주의 나이는 오빠의 나이보다 5살 적습니다.

⇒ 18 - 5 = 13, 20 - 5 = 15, 26 + 5 = 31

12 답 예 희주의 나이는 오빠의 나이보다 5살 적습니다.

‘오빠의 나이는 희주의 나이보다 5살 많습니다.’도 정답입니다.

13 답 예 □/○ - 5 = □ (또는 □ + 5 = ○)
희주의 나이는 어떤 기호를 사용해도 됩니다.

14 답 예 돼지 다리의 수, 돼지의 수
△가 ☆를 4로 나눈 수가 되는 두 양을 찾아봅니다.

15 답 ○ × 6 = □ (또는 □ ÷ 6 = ○)

- (민유가 말한 수) × 6 = (경록이가 답한 수)
⇒ ○ × 6 = □
- (경록이가 답한 수) ÷ 6 = (민유가 말한 수)
⇒ □ ÷ 6 = ○

16 답 138

○ = 23이므로 23 × 6 = □, □ = 138입니다.

17 답 8개

[풀이 과정] 예시 답안

(긴 의자 수) × 12 = (앉을 수 있는 사람 수)이므로 (앉을 수 있는 사람 수) ÷ 12 = (긴 의자 수)입니다. 따라서 96명이 앉으려면 긴 의자는 96 ÷ 12 = 8(개)가 필요합니다.

〈채점 기준〉

긴 의자의 수와 앉을 수 있는 사람의 수 사이의 대응 관계를 알아봅니다.	50%
96명이 앉으려면 긴 의자가 몇 개 필요한지 구해야 합니다.	50%

18 답 □ = ☆ × 5 (또는 ☆ = □ ÷ 5)

- (바둑돌의 수) = (배열 순서) × 5
⇒ □ = ☆ × 5
- (배열 순서) = (바둑돌의 수) ÷ 5
⇒ ☆ = □ ÷ 5

19 답 350개

☆ = 70이므로 □ = 70 × 5, □ = 350입니다.

따라서 일흔째일 때 바둑돌은 350개입니다.

20 답 22도막

구부린 횟수(번)	1	2	3	4	5	.....
도막 수(도막)	3	4	5	6	7	.....

도막 수는 실을 구부린 횟수보다 2 크므로 20번 구부려서 자르면 실은 모두 22도막이 됩니다.

4. 약분과 통분

251~253쪽

01 **답** (위에서부터) $\frac{3}{4} / \frac{6}{8} / \frac{9}{12} / \frac{3}{4}, \frac{6}{8}, \frac{9}{12}$

색칠한 부분의 크기가 같으므로

$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12}$ 입니다.

02 **답** (왼쪽에서부터) $4, \frac{5}{18}$

03 **답** (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $\frac{4}{15} = \frac{4 \times 2}{15 \times 2} = \frac{8}{30}$ (2) $\frac{35}{80} = \frac{35 \div 5}{80 \div 5} = \frac{7}{16}$

(3) $\frac{8}{9} = \frac{8 \times 4}{9 \times 4} = \frac{32}{36}$

04 **답** 12

$\frac{36}{48} = \frac{36 \div 3}{48 \div 3} = \frac{12}{16}$ 이므로 $\blacksquare = 12$ 입니다.

05 **답** 민철, 경록

민철, 경록이는 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누어서 구했고, 상희는 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해서 구했습니다.

06 **답** ④

$\frac{64}{96} = \frac{32}{48} = \frac{16}{24} = \frac{8}{12} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

07 **답** 2개

기약분수는 $\frac{7}{10}, \frac{15}{32}$ 로 모두 2개입니다.

08 **답** 9

63과 81의 최대공약수인 9로 나누어야 합니다.

09 **답** 56, 112

공통분모가 될 수 있는 수는 8과 14의 공배수입니다.

⇒ 56, 112, 168……

10 **답** 20, 24

$(\frac{4}{9}, \frac{8}{15}) \Rightarrow (\frac{4 \times 5}{9 \times 5}, \frac{8 \times 3}{15 \times 3}) \Rightarrow (\frac{20}{45}, \frac{24}{45})$

11 **답** 해설 참조

방법 1 예시 **답안** 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분하기

$(\frac{7}{12}, \frac{5}{16}) \Rightarrow (\frac{7 \times 16}{12 \times 16}, \frac{5 \times 12}{16 \times 12})$
 $\Rightarrow (\frac{112}{192}, \frac{60}{192})$

방법 2 예시 **답안** 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분하기

$(\frac{7}{12}, \frac{5}{16}) \Rightarrow (\frac{7 \times 4}{12 \times 4}, \frac{5 \times 3}{16 \times 3}) \Rightarrow (\frac{28}{48}, \frac{15}{48})$

<채점 기준>

한 가지 방법으로 통분합니다.	50%
다른 한 가지 방법으로 통분합니다.	50%

12 **답** 26, 27, <

$\frac{26}{30} < \frac{27}{30}$ 이므로 $\frac{13}{15} < \frac{9}{10}$ 입니다.

13 **답** 민유

$\frac{11}{16} = \frac{11 \times 5}{16 \times 5} = \frac{55}{80}, \frac{13}{20} = \frac{13 \times 4}{20 \times 4} = \frac{52}{80}$

따라서 $\frac{55}{80} > \frac{52}{80}$ 이므로 $\frac{11}{16} > \frac{13}{20}$ 입니다.

14 **답** (왼쪽에서부터) $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{9}{10}$

$\frac{7}{8} < \frac{9}{10}, \frac{9}{10} > \frac{5}{6}, \frac{7}{8} > \frac{5}{6}$ 이므로 $\frac{5}{6} < \frac{7}{8} < \frac{9}{10}$ 입니다.

15 **답** $\frac{30}{54}$

$\frac{5}{9} = \frac{5 \times 6}{9 \times 6} = \frac{30}{54}$

16 **답** <

$3\frac{17}{25} = 3\frac{68}{100}, 3.71 = 3\frac{71}{100}$ 이므로

$3\frac{68}{100} < 3\frac{71}{100}$ 입니다.

17 답 민철

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6, \frac{5}{8} = \frac{625}{1000} = 0.625 \text{이므로}$$

$$0.6 < 0.625 < 0.7 \text{입니다.}$$

따라서 민철이가 딸기를 가장 적게 먹었습니다.

18 답 4개

$$\frac{9}{13} = \frac{9 \times 7}{13 \times 7} = \frac{63}{91}, \frac{\square}{7} = \frac{\square \times 13}{7 \times 13} = \frac{\square \times 13}{91}$$

$$\frac{63}{91} > \frac{\square \times 13}{91} \text{이므로 } 63 > \square \times 13 \text{을 만족하는}$$

$\square = 1, 2, 3, 4$ 로 모두 4개입니다.

19 답 30

[풀이 과정] 예시 답안

$$\frac{13+26}{15+\square} = \frac{39}{15+\square} \text{에서 } \frac{13}{15} = \frac{39}{15+\square} \text{입니다.}$$

$13 \times 3 = 39$ 이므로 분모에도 3을 곱해 주면

$$15 \times 3 = 45 \text{입니다.}$$

따라서 $15 + \square = 45, \square = 30$ 입니다.

<채점 기준>

13 + 26을 계산해서 $\frac{13}{15}$ 과 크기를 비교합니다.	40%
분모에 3을 곱해서 \square 안에 알맞은 수를 구해야 합니다.	60%

20 답 $\frac{11}{16}, \frac{17}{30}$

• $\frac{1}{2}$ 보다 큰 분수 : $\frac{11}{16}, \frac{4}{5}, \frac{17}{30}$

• $\frac{11}{16} < \frac{7}{10}, \frac{4}{5} > \frac{7}{10}, \frac{17}{30} < \frac{7}{10}$ 이므로

조건을 모두 만족하는 분수는 $\frac{11}{16}, \frac{17}{30}$ 입니다.

5. 분수의 덧셈과 뺄셈

254~256쪽

01 답 35, 6, $\frac{41}{60}$

$$\frac{7}{12} + \frac{1}{10} = \frac{35}{60} + \frac{6}{60} = \frac{41}{60}$$

02 답 $\frac{17}{20}$

$$\frac{2}{5} + \frac{9}{20} = \frac{8}{20} + \frac{9}{20} = \frac{17}{20}$$

03 답 (○) ()

• $\frac{3}{5} + \frac{1}{2} = \frac{6}{10} + \frac{5}{10} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$

• $\frac{3}{10} + \frac{1}{5} = \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{5}{10}$

$\Rightarrow 1\frac{1}{10} > \frac{5}{10}$

04 답 $\frac{21}{27} + \frac{18}{27} = \frac{39}{27} = 1\frac{12}{27} = 1\frac{4}{9}$

분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

05 답 $1\frac{1}{2}, 1\frac{7}{24}, 1\frac{4}{7}$

$$\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = 1\frac{1}{2}, \frac{2}{3} + \frac{5}{8} = 1\frac{7}{24}, \frac{2}{3} + \frac{19}{21} = 1\frac{4}{7}$$

06 답 $1\frac{9}{20}$

[풀이 과정] 예시 답안

㉠ $\frac{1}{12}$ 이 11개인 수 : $\frac{11}{12}$

㉡ $\frac{1}{15}$ 이 8개인 수 : $\frac{8}{15}$

$\Rightarrow \frac{11}{12} + \frac{8}{15} = \frac{55}{60} + \frac{32}{60} = \frac{87}{60} = 1\frac{27}{60} = 1\frac{9}{20}$

<채점 기준>

㉠과 ㉡이 각각 나타내는 수를 구해야 합니다.	40%
㉠과 ㉡의 합을 구해야 합니다.	60%

단원
평가

07 **답** $\frac{12}{7} + \frac{40}{9} = \frac{108}{63} + \frac{280}{63} = \frac{388}{63} = 6\frac{10}{63}$

계산 결과가 가분수이면 대분수로 나타냅니다.

08 **답** $4\frac{1}{2}$

$$1\frac{9}{14} + 2\frac{6}{7} = 1\frac{9}{14} + 2\frac{12}{14} = 3\frac{21}{14} = 4\frac{7}{14} = 4\frac{1}{2}$$

09 **답** $5\frac{3}{20}$ kg

(현준이 어머니가 사 오신 과일의 양)

$$= 3\frac{2}{5} + 1\frac{3}{4} = 3\frac{8}{20} + 1\frac{15}{20} = 4\frac{23}{20} = 5\frac{3}{20} \text{ (kg)}$$

10 **답** $\frac{23}{45}$

$$\frac{7}{9} - \frac{4}{15} = \frac{35}{45} - \frac{12}{45} = \frac{23}{45}$$

11 **답** <

$$\frac{13}{16} - \frac{3}{10} = \frac{65}{80} - \frac{24}{80} = \frac{41}{80}$$

$$\Rightarrow \frac{41}{80} < \frac{43}{80}$$

12 **답** $2\frac{11}{36}$ m

$$\begin{aligned} \text{(가로)} - \text{(세로)} &= 5\frac{13}{18} - 3\frac{5}{12} = 5\frac{26}{36} - 3\frac{15}{36} \\ &= 2\frac{11}{36} \text{ (m)} \end{aligned}$$

13 **답** $\frac{5}{18}$ L

(남은 사이다의 양)

$$= \frac{5}{6} - \frac{5}{9} = \frac{15}{18} - \frac{10}{18} = \frac{5}{18} \text{ (L)}$$

14 **답** $4\frac{25}{55} - 2\frac{44}{55} = 3\frac{80}{55} - 2\frac{44}{55} = 1\frac{36}{55}$

자연수 부분에서 1을 받아내림하면 자연수는 1 작은 수가 됩니다.

15 **답** $3\frac{23}{40}$

$$7\frac{1}{5} - 3\frac{5}{8} = 7\frac{8}{40} - 3\frac{25}{40} = 6\frac{48}{40} - 3\frac{25}{40} = 3\frac{23}{40}$$

16 **답** $9\frac{7}{8}, 4\frac{5}{12}, 5\frac{11}{24}$

두 수의 차가 가장 크려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼야 합니다.

$$\Rightarrow 9\frac{7}{8} - 4\frac{5}{12} = 9\frac{21}{24} - 4\frac{10}{24} = 5\frac{11}{24}$$

17 **답** $13\frac{13}{20}$

$$\text{진영} : 6\frac{1}{4}, \text{현석} : 7\frac{2}{5}$$

$$\Rightarrow 6\frac{1}{4} + 7\frac{2}{5} = 6\frac{5}{20} + 7\frac{8}{20} = 13\frac{13}{20}$$

18 **답** 12개

$$\frac{11}{15} - \frac{3}{10} = \frac{22}{30} - \frac{9}{30} = \frac{13}{30}$$

$$\frac{13}{30} > \frac{\square}{30} \text{ 를 만족하는 자연수 } \square \text{ 는 1부터 12까지}$$

모두 12개입니다.

19 **답** $1\frac{23}{40}$ km

$$(\text{㉗} \sim \text{㉙} \sim \text{㉚})$$

$$= 5\frac{7}{10} + 3\frac{5}{8} = 5\frac{28}{40} + 3\frac{25}{40} = 8\frac{53}{40}$$

$$= 9\frac{13}{40} \text{ (km)}$$

$$\Rightarrow 9\frac{13}{40} - 7\frac{3}{4} = 9\frac{13}{40} - 7\frac{30}{40} = 8\frac{53}{40} - 7\frac{30}{40}$$

$$= 1\frac{23}{40} \text{ (km)}$$

20 **답** $4\frac{7}{9}$ m

[풀이 과정] **예시** **답안**

(두 색 테이프의 길이의 합)

$$= 2\frac{11}{18} + 2\frac{14}{15} = 2\frac{55}{90} + 2\frac{84}{90} = 4\frac{139}{90}$$

$$= 5\frac{49}{90} \text{ (m)}$$

(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$$= 5 \frac{49}{90} - \frac{23}{30} = 5 \frac{49}{90} - \frac{69}{90} = 4 \frac{139}{90} - \frac{69}{90}$$

$$= 4 \frac{70}{90} = 4 \frac{7}{9} \text{ (m)}$$

<채점 기준>

두 색 테이프의 길이의 합을 구해야 합니다.	50%
이어 붙인 색 테이프의 전체 길이를 구해야 합니다.	50%

6. 다각형의 둘레와 넓이

257~259쪽

01 답 45 cm

(정삼각형의 둘레) = $15 \times 3 = 45 \text{ (cm)}$

02 답 9

정팔각형이므로 $\square = 72 \div 8 = 9$ 입니다.

03 답 2 cm

$(11 + 7) \times 2 = 36 \text{ (cm)}$, $(9 + 10) \times 2 = 38 \text{ (cm)}$

\Rightarrow (둘레의 차) = $38 - 36 = 2 \text{ (cm)}$

04 답 ㉠ $(18 + 10) \times 2 = 56 / 56 \text{ cm}$

(평행사변형의 둘레) = $(18 + 10) \times 2 = 56 \text{ (cm)}$

05 답 2

㉡는 모눈 10칸이므로 넓이는 10 cm^2 ,

㉢는 모눈 12칸이므로 넓이는 12 cm^2 입니다.

$\Rightarrow 12 - 10 = 2 \text{ (cm}^2)$

06 답 9 + 13 + 9 + 13에 밑줄

[바르게 고치기] 예시 답안

직사각형의 넓이는 9×13 으로 구합니다.

<채점 기준>

잘못된 부분을 찾아 밑줄을 그어야 합니다.	50%
잘못된 부분을 바르게 고쳐야 합니다.	50%

07 답 324 cm^2

(정사각형의 넓이) = $18 \times 18 = 324 \text{ (cm}^2)$

08 답 (1) ㉠ (2) ㉡ (3) ㉢

(1) $30000 \text{ cm}^2 = 3 \text{ m}^2$

(2) $30 \text{ m}^2 = 300000 \text{ cm}^2$

(3) $3 \text{ km}^2 = 3000000 \text{ m}^2$

09 답 54 km^2

$6000 \text{ m} = 6 \text{ km}$ 이므로

(직사각형의 넓이) = $9 \times 6 = 54 \text{ (km}^2)$ 입니다.

10 답 9

$\square = 63 \div 7 = 9$

11 답 $18 \times 20 \div 2 = 180 / 180 \text{ cm}^2$

(삼각형의 넓이) = $18 \times 20 \div 2 = 180 \text{ (cm}^2)$

12 답 57 cm^2

(평행사변형의 넓이) = $13 \times 12 = 156 \text{ (cm}^2)$

(삼각형의 넓이) = $18 \times 11 \div 2 = 99 \text{ (cm}^2)$

\Rightarrow (넓이의 차) = $156 - 99 = 57 \text{ (cm}^2)$

13 답 72 cm^2

(마름모의 넓이) = (삼각형의 넓이) $\times 4$

= $18 \times 4 = 72 \text{ (cm}^2)$

14 답 14 cm

[풀이 과정] 예시 답안

다른 대각선의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면

$8 \times \square \div 2 = 56$ 입니다.

$8 \times \square = 112$, $\square = 14$ 이므로 다른 대각선의 길이는

14 cm입니다.

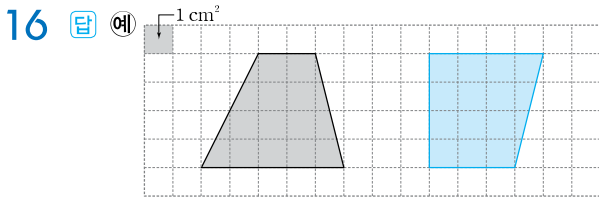
<채점 기준>

마름모의 다른 대각선의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 놓고 알맞은 식을 세워야 합니다.	40%
마름모의 다른 대각선의 길이를 구해야 합니다.	60%

15 답 19 m, 15 m

윗변의 길이가 11 m일 때 아랫변의 길이는 19 m입니다.

단원
평가



제시된 사다리꼴의 넓이는 14cm^2 이므로 사다리꼴의 윗변의 길이와 아랫변의 길이의 합과 높이를 서로 곱하여 28이 되는 사다리꼴을 그립니다.

17 답 400cm^2

[풀이 과정] 예시 답안

(정오각형의 둘레) = $16 \times 5 = 80\text{ (cm)}$

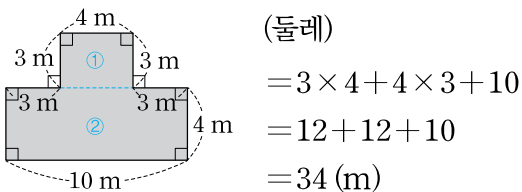
정사각형의 둘레도 80 cm 이므로 한 변의 길이는 $80 \div 4 = 20\text{ (cm)}$ 입니다.

⇒ (정사각형의 넓이) = $20 \times 20 = 400\text{ (cm}^2\text{)}$

〈채점 기준〉

정오각형의 둘레를 구해야 합니다.	30%
정사각형의 한 변의 길이를 구해야 합니다.	30%
정사각형의 넓이를 구해야 합니다.	40%

18 답 $34\text{ m}, 52\text{ m}^2$



(넓이) = ① + ② = $4 \times 3 + 10 \times 4 = 12 + 40 = 52\text{ (m}^2\text{)}$

19 답 28

(사다리꼴의 넓이) = $(16 + 26) \times 20 \div 2 = 420\text{ (cm}^2\text{)}$

마름모의 넓이도 420 cm^2 이므로

$\square \times 30 \div 2 = 420, \square = 420 \times 2 \div 30 = 28$

20 답 144 cm^2

삼각형 \square 의 높이를 $\square\text{ cm}$ 라고 하면

$16 \times \square \div 2 = 64, 16 \times \square = 128, \square = 8$

사다리꼴의 높이도 8 cm 이므로

(사다리꼴의 넓이) = $(20 + 16) \times 8 \div 2 = 144\text{ (cm}^2\text{)}$



memo



memo





memo



memo

