

## 소단원 확인 문제

### I-1. 소인수분해

#### 01 소인수분해

438쪽

- 01 (1)  $2^2 \times 7^3$  (2)  $3^3 \times 5 \times 11^2$   
 02 (1) ○ (2) × (3) × (4) ×  
 03 소수: 5, 31, 59, 합성수: 14, 27, 42, 65  
 04 (1)  $2^5$ , 소인수: 2  
 (2)  $2^3 \times 7$ , 소인수: 2, 7  
 (3)  $3^4$ , 소인수: 3  
 (4)  $2^2 \times 3 \times 23$ , 소인수: 2, 3, 23  
 05 (1) 1, 7, 13, 91, 169, 1183  
 (2) 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100, 125, 250, 500  
 (3) 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54  
 (4) 1, 2, 4, 8, 11, 16, 22, 44, 88, 176

#### 02 최대공약수와 최소공배수

439쪽

- 01 ㄱ, ㄴ, ㄷ  
 02 ㄷ, ㄹ  
 03 (1) 최대공약수: 15, 최소공배수: 180  
 (2) 최대공약수: 16, 최소공배수: 96  
 (3) 최대공약수: 12, 최소공배수: 2520  
 (4) 최대공약수: 6, 최소공배수: 5040  
 04 4명  
 05 126 cm

### I-2. 정수와 유리수

#### 01 정수와 유리수

440쪽

- 01 (1) -50 (2) -3  
 02 (1) -7, 0, +8, 17 (2)  $+\frac{5}{3}$ ,  $-\frac{4}{5}$ , 3.14, -0.5  
 (3)  $+\frac{5}{3}$ , +8, 3.14, 17 (4) -7,  $-\frac{4}{5}$ , -0.5  
 03 A:  $-\frac{7}{2}$ , B:  $\frac{2}{3}$ , C: 2, D:  $\frac{17}{4}$   
 04 (1) 2.5 (2)  $\frac{2}{7}$  (3) -5, +5 (4) -12, +12

- 05 (1) < (2) > (3) > (4) >  
 06 (1)  $-3 < a \leq \frac{5}{2}$  (2)  $0 \leq b < 7$

#### 02 정수와 유리수의 덧셈과 뺄셈

441쪽

- 01 (1) +12 (2) -7 (3) +5 (4) -7  
 (5)  $+\frac{7}{3}$  (6) -2.3 (7)  $-\frac{5}{6}$  (8)  $-\frac{27}{4}$   
 02 (1) +7 (2) +7 (3) -13 (4) +4  
 (5) -3 (6)  $+\frac{7}{2}$  (7)  $-\frac{12}{5}$  (8)  $-\frac{13}{15}$   
 03 (가) 덧셈의 교환법칙 (나) 덧셈의 결합법칙  
 04 (1)  $-\frac{49}{20}$  (2)  $+\frac{7}{3}$

#### 03 정수와 유리수의 곱셈

442쪽

- 01 (1) +24 (2)  $-\frac{6}{7}$  (3)  $-\frac{7}{10}$  (4)  $+\frac{21}{2}$   
 02 (1) -40 (2)  $+\frac{1}{5}$  (3)  $-\frac{24}{25}$  (4)  $+\frac{8}{3}$   
 03 (1)  $+\frac{1}{9}$  (2) -64 (3) +8 (4) -1  
 04 (가) 곱셈의 교환법칙 (나) 곱셈의 결합법칙  
 05 2, 24, 1224

#### 04 정수와 유리수의 나눗셈

443쪽

- 01 (1)  $+\frac{5}{6}$  (2)  $-\frac{3}{2}$  (3)  $-\frac{35}{18}$  (4)  $+\frac{3}{8}$   
 02 (1)  $\frac{12}{5}$  (2)  $-\frac{1}{9}$  (3)  $-\frac{7}{5}$  (4)  $\frac{10}{13}$   
 03 (1)  $\frac{45}{4}$  (2)  $-\frac{1}{20}$   
 04 ① 9 ② 4 ③ -8 ④ 12 ⑤ 12  
 05 (1)  $\frac{21}{2}$  (2)  $-\frac{7}{2}$

### II-1. 문자의 사용과 식의 계산

#### 01 문자의 사용과 식의 값

444쪽

- 01 (1)  $5xy$  (2)  $2(a-b)$  (3)  $ab^3$  (4)  $\frac{a}{7}$   
 (5)  $\frac{3x}{y}$  (6)  $-\frac{y^2}{x}$

- 02 (1)  $2x+3$  (2)  $(5000-1000x)$  원  
 03 (1) 4 (2) 3 (3) -4  
 04 (1) 1 (2) -12 (3) -1  
 05  $10-x^2, 3x-1, x^2, x+1$

## 02 일차식과 그 계산

445쪽

- 01 (1)  $3x^2, -x, 2(2)-1$  (3) 2 (4) 2  
 02 (1)  $6x$  (2)  $-8x$  (3)  $48x$  (4)  $4x$   
 03 (1)  $4a+8$  (2)  $-x+3$  (3)  $3x-4$  (4)  $-6y-9$   
 04 (1) ○ (2) × (3) ○ (4) ×  
 05 (1)  $4a+4$  (2)  $5x-4$  (3)  $-6a-2$   
 (4)  $-x+8$  (5)  $5a+8$  (6)  $x-9$

## II-2. 일차방정식

### 01 방정식과 그 해

446쪽

- 01 (1)  $a-5=2a+4$  (2)  $2(x+6)=18$   
 02 (1) 등식의 양변에서 같은 수를 빼도 등식은 성립한다. (또는 등식의 양변에 같은 수를 더해도 등식은 성립한다.)  
 (2) 등식의 양변에 같은 수를 곱해도 등식은 성립한다. (또는 등식의 양변을 0이 아닌 같은 수로 나누어도 등식은 성립한다.)  
 (3) 등식의 양변에 같은 수를 더해도 등식은 성립한다. (또는 등식의 양변에서 같은 수를 빼도 등식은 성립한다.)  
 (4) 등식의 양변을 0이 아닌 같은 수로 나누어도 등식은 성립한다. (또는 등식의 양변에 같은 수를 곱해도 등식은 성립한다.)  
 03 (1)  $x=-2+1$  (2)  $4x+x=10$   
 (3)  $2x-x=-5+3$  (4)  $9x+5x=18-4$   
 04 ㄱ, ㄴ  
 05 ㄴ, ㄴ

### 02 일차방정식의 풀이

447쪽

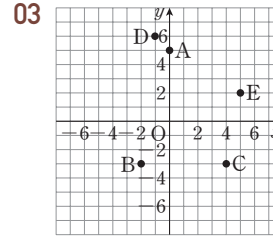
- 01 ㄱ, ㄴ  
 02 15, 15, 15, 3, 15, 5, 6, 3, 5, -3  
 03 (1)  $x=-3$  (2)  $x=6$  (3)  $x=\frac{7}{2}$  (4)  $x=2$   
 (5)  $x=-1$  (6)  $x=5$  (7)  $x=3$  (8)  $x=2$   
 04  $x=7$   
 05 3

## III-1. 좌표평면과 그래프

### 01 순서쌍과 좌표

448쪽

- 01 A(-6), B(-2), C(7)  
 02 A(2, 7), B(-3, 6), C(7, -5), D(-3, -3), E(0, 2)



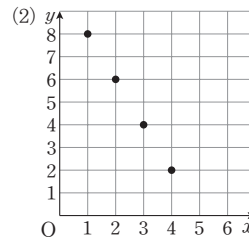
- 04 (1) (-3, 6) (2) (-2, 0) (3) (0, 7)  
 05 (1) 제2사분면 (2) 제4사분면 (3) 제3사분면 (4) 제1사분면

### 02 그래프

449쪽

01 (1)

$x$	1	2	3	4
$y$	8	6	4	2



- 02 (1) ㄴ (2) ㄱ (3) ㄷ  
 03 (4)

## III-2. 정비례와 반비례

### 01 정비례

450쪽

- 01 ㄷ, ㄱ  
 02  $y=3x$   
 03  $\frac{3}{2}$   
 04 6

### 02 반비례

451쪽

- 01 ㄴ, ㄴ  
 02  $y=-\frac{8}{x}$   
 03 16  
 04 6

## IV-1. 기본 도형

### 01 점, 선, 면

452쪽

- 01 (1) 4 (2) 6  
 02  $\overline{AB}$ 와  $\overline{AC}$ ,  $\overrightarrow{CA}$ 와  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overline{BC}$ 와  $\overline{CB}$   
 03 (1)  $\times$  (2)  $\bigcirc$  (3)  $\bigcirc$   
 04 (1) 5 cm (2) 10 cm (3) 20 cm

### 02 각

453쪽

- 01 (1)  $20^\circ$  (2)  $110^\circ$   
 02 10  
 03 (1)  $x=36$ ,  $y=122$  (2)  $x=50$ ,  $y=55$   
 04 (1)  $\overline{AB}$  (2) 점 B (3) 4 cm

### 03 위치 관계

454쪽

- 01 (1) 점 B, 점 C (2) 점 A, 점 D  
 02 (1) 직선 CD (2) 직선 AD, 직선 BC  
 03 (1) 모서리 BC  
 (2) 모서리 BE, 모서리 CF, 모서리 DE, 모서리 DF  
 (3) 모서리 AB, 모서리 AC, 모서리 AD  
 04 (1) 모서리 AE, 모서리 CG (2) 면 AEHD  
 05 (1) 면 BFGC  
 (2) 면 AEHD, 면 BFEA, 면 BFGC, 면 CGHD

### 04 평행선의 성질

455쪽

- 01 (1)  $145^\circ$  (2)  $110^\circ$   
 02 (1)  $140^\circ$  (2)  $40^\circ$  (3)  $40^\circ$   
 03 (1)  $\bigcirc$  (2)  $\times$  (3)  $\times$  (4)  $\bigcirc$   
 04  $70^\circ$

## IV-2. 작도와 합동

### 01 삼각형의 작도

456쪽

- 01 작도, 눈금 없는 자, 컴퍼스  
 02 (1) 변 BC (2) 변 AC (3)  $\angle C$   
 03 5개  
 04 (1)  $\bigcirc$  (2)  $\times$  (3)  $\bigcirc$

### 02 삼각형의 합동 조건

457쪽

- 01  $x=6$ ,  $y=4$   
 02 (1)  $\bigcirc$  (2)  $\times$  (3)  $\times$  (4)  $\bigcirc$   
 03  $\neg$ 과  $\sqcap$ ,  $\neg$ 과  $\sqsubset$ ,  $\sqcap$ 과  $\sqsubset$   
 04  $\triangle ABE \equiv \triangle ACD$ , 대응하는 두 변의 길이가 각각 같고, 그 끼인각의 크기가 같다. (SAS 합동)

## V-1. 평면도형의 성질

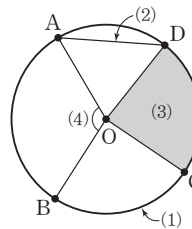
### 01 다각형

458쪽

- 01 (1) 45 (2) 20  
 02 (1)  $900^\circ$  (2)  $3240^\circ$   
 03 (1)  $115^\circ$  (2)  $95^\circ$   
 04 (1)  $144^\circ$ ,  $36^\circ$  (2)  $160^\circ$ ,  $20^\circ$   
 05 (1) 27 (2) 90

### 02 원과 부채꼴

459쪽

- 01   
 02 (1) 40 (2) 150  
 03  $120^\circ$   
 04 둘레의 길이:  $20\pi$  cm, 넓이:  $100\pi$  cm<sup>2</sup>  
 05 (1)  $60^\circ$  (2)  $\frac{27}{2}\pi$  cm<sup>2</sup>

## V-2. 입체도형의 성질

### 01 다면체와 회전체

460쪽

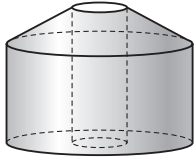
다면체	사각기둥	오각뿔	육각뿔대
옆면의 모양	직사각형	삼각형	사다리꼴
꼭짓점의 개수	8	6	12
모서리의 개수	12	10	18
면의 개수	6	6	8

02

다면체의 이름	정사 면체	정육 면체	정팔 면체	정십이 면체	정이십 면체
면의 모양	정삼 각형	정사 각형	정삼 각형	정오 각형	정삼 각형
한 꼭짓점에 모인 면의 개수	3	3	4	3	5

03 원뿔

04



05 사다리꼴, 원

## 02 기둥과 뿔의 부피와 겉넓이

461쪽

- 01 (1)  $192 \text{ cm}^3$  (2)  $225\pi \text{ cm}^3$   
 02 (1)  $16\pi \text{ cm}^2$  (2)  $64\pi \text{ cm}^2$  (3)  $96\pi \text{ cm}^2$   
 03 (1)  $45 \text{ cm}^3$  (2)  $144\pi \text{ cm}^3$   
 04 (1)  $36\pi \text{ cm}^2$  (2)  $96\pi \text{ cm}^2$  (3)  $132\pi \text{ cm}^2$

## 03 구의 부피와 겉넓이

462쪽

- 01 부피:  $36\pi \text{ cm}^3$ , 겉넓이:  $36\pi \text{ cm}^2$   
 02 (1) 부피:  $972\pi \text{ cm}^3$ , 겉넓이:  $324\pi \text{ cm}^2$   
 (2) 부피:  $\frac{4000}{3}\pi \text{ cm}^3$ , 겉넓이:  $400\pi \text{ cm}^2$   
 03  $\frac{368}{3}\pi \text{ cm}^3$   
 04  $108\pi \text{ cm}^2$   
 05 (1)  $36\pi \text{ cm}^3$  (2)  $54\pi \text{ cm}^3$  (3)  $\frac{2}{3}$ 배

## VI-1. 자료의 정리와 해석

### 01 줄기와 잎 그림

463쪽

01 (1)

줄기	잎
3	4
4	0 8
5	5 7 9
6	2 2 3 4
7	2 3 5 8 8 9
8	1 4 5 5 8
9	3 3 3 6

(2) 7 (3) 9명

- 02 (1) 24곳 (2) 시속 55 km (3) 3곳

## 02 도수분포표와 히스토그램

464쪽

- 01 (1) 27곳 (2) 5 (3) 3곳  
 02 (1) 5개 (2) 15개 이상 20개 미만 (3) 2명  
 03 (1) 40명 (2) 1 (3) 13

## 03 상대도수와 그 그래프

465쪽

01

계급	도수	상대도수
20 이상 ~ 30 미만	2	0.1
30 ~ 40	4	0.2
40 ~ 50	7	0.35
50 ~ 60	5	0.25
60 ~ 70	2	0.1
합계	20	1

02 (1) 1

(2)

기다린 시간(분)	주민 수(명)	상대도수
0 이상 ~ 5 미만	3	0.12
5 ~ 10	6	0.24
10 ~ 15	10	0.4
15 ~ 20	5	0.2
20 ~ 25	1	0.04
합계	25	1

(3) 24 %

- 03 (1) 0.1 (2) 52 % (3) 11명