

# 단원 종합 평가

1. 다음 집합  $A$  의 원소들의 합을 구하여라.  $A = \{x | -2 \leq x \leq 1, x \text{는 정수}\}$

2. 다음 정수들은 ‘크기 대회’ 에서 결선에 최종 진출한 수들이다. 이들을 크기가 큰 순서대로 시상한다고 할 때, 각 트로피를 받게 될 수를 써넣어라.

-5, +3, 0, 7



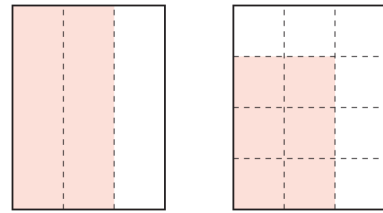
3. 다음 중 수직선에서 원점과의 거리가 가장 먼 것을 골라라.

$-\frac{4}{3}, \frac{1}{5}, -1, 1, -\frac{1}{2}$

4. 수직선의 점  $-3$  과  $6$  의 한 가운데 점은 어느 수에 해당하는가?

- ① 3      ② 0      ③  $\frac{3}{2}$       ④  $\frac{2}{3}$       ⑤ 4

5. 윤희는 뒤뜰의  $\frac{2}{3}$  를 채소밭으로 만들고, 채소밭의  $\frac{3}{4}$  에 상추를 심었다.



위의 그림에서 상추를 심은 곳은 뒤뜰의 몇 분의 몇인지 구하여라.

6. 다음 중 옳은 것은?

- ①  $(-1)^2 < 1^2$       ②  $5^2 < (-5)^4$   
 ③  $-2^2 < -2^3$       ④  $-3^3 > -(-3)^2$   
 ⑤  $-(-2)^2 < -2^2$

7. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 출발 3 일 후: +3 일
- ② 출발 5 일 전: -5 일
- ③ 2kg 증가: +2kg
- ④ 3.5kg 감소: +3.5kg
- ⑤ 수입 1000 원: +1000 원

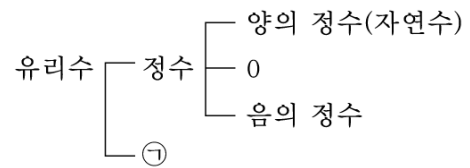
8. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

- ①  $(-6) \times 2 \div (-4)$
- ②  $(-24) \div (-8) \times (-1)$
- ③  $18 \div (-6)$
- ④  $(-5) \times (-3) \div (-5)$
- ⑤  $27 \div (-3) \div (3)$

9. 다음 중 옳게 계산된 것은?

- ①  $-2^2 = 4$
- ②  $(-1)^{101} = -101$
- ③  $(-2)^3 = -6$
- ④  $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$
- ⑤  $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

10. 다음은 유리수를 분류하여 나타낸 것이다. 다음 보기 중 ㉠에 해당하는 수의 개수를 구하여라.



| 보기 |       |               |       |                |
|----|-------|---------------|-------|----------------|
| -7 | -1.83 | $\frac{7}{9}$ | +15.5 | $\frac{32}{4}$ |

11. 다음 중 두 수의 대소관계가 바르게 된 것은?

- ①  $+\frac{3}{7} > -\frac{1}{2}$
- ②  $-2 < -3$
- ③  $0 < -5$
- ④  $+\frac{1}{4} > +\frac{1}{2}$
- ⑤  $-\frac{2}{3} > -\frac{1}{3}$

12.  + 4 의 절댓값이 6 일 때,  안에 알맞은 값을 모두 구하여라.

13.  $2 - 4 + 3 - 7$  을 덧셈으로 고쳐서 계산하여라.

14. 절댓값이 같은 두 정수  $a, b$  사이의 거리가 16 이고  $a > b$  일 때,  $a, b$  의 값을 각각 구하여라.

- ①  $+4, -4$                       ②  $+8, -8$   
 ③  $+9, -9$                       ④  $+12, -12$   
 ⑤  $+16, -16$

15.  $A = 3^2 - \left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times 16 + (-5^2)$ ,  $B = -5 - 6^2 \div \frac{12}{7} \div 21 - (-5)$  일 때,  $A + B$  의 값을 구하라.

16.  $(-9) \times \frac{5}{4} - (-9) \times \frac{21}{4} - 9 \times \frac{9}{2}$  를 계산하면?

- ①  $-4.5$                       ②  $-5.5$                       ③  $-6.5$   
 ④  $-7.5$                       ⑤  $-8.5$

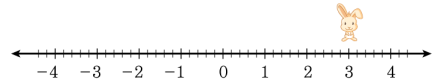
17.  $\left(-\frac{15}{7}\right) + (-1) + (-3) - \left(-\frac{7}{2}\right)$  을 계산하여라.

18. 4 보다 5 작은 수를  $a$ ,  $-7$  보다 3 큰 수를  $b$ ,  $-3$  보다 2 작은 수를  $c$  라고 할 때,  $a - b + 2c$  를 구하여라.

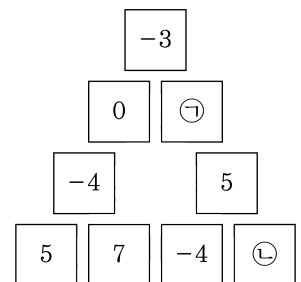
19. 다음은 수직선 위에서의 토끼의 위치를 다음과 같이 정수의 덧셈과 뺄셈으로 나타낼 수 있다.

이때, 서쪽에서 동쪽으로 가는 것을 양(+), 동쪽에서 서쪽으로 가는 것을 음(-)이라 한다.

토끼의 위치가 현재  $+3$ 의 위치에 있고 30분 뒤에는 서쪽으로  $+5$ 만큼 가고 1시간 뒤에는 동쪽으로 다시  $+2$ 만큼 갈 때, 30분 뒤에는 토끼의 위치를 구하여라.

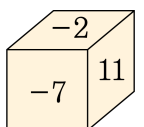


20. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 들어갈 알맞은 수는?



- ① 10                      ② 6  
 ③  $-2$                       ④  $-6$   
 ⑤  $-10$

21. 다음 그림의 정육면체에서 마주 보는 면에 있는 두 정수의 합은 0 이다. 이때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 A, 합을 B 라 할 때,  $A \div B$  의 값을 구하여라.



22. 다음 식을 계산하여라.

$$(-12) \times \left[ \frac{1}{3} - \left\{ \frac{3}{4} \div \left( -\frac{9}{16} \right) + 2 \right\} \right]$$

23.  $A, B$  의 절대값의 합을 구하여라.

$$\begin{aligned} A &: -\frac{2}{3} \text{ 보다 } \frac{1}{2} \text{ 작은 수} \\ B &: -\frac{7}{4} \text{ 보다 } -\frac{4}{3} \text{ 작은 수} \end{aligned}$$

24.  $n(\{x \mid 3 \leq |x| < 8, x \text{는 정수}\}) = p$  일 때,  $p$  의 약수의 개수를 구하여라.

25. 두 유리수  $a, b$  에 대하여  $\langle\langle a, b \rangle\rangle$  를  $a, b$  중 절댓값이 큰 수라고 정의할 때,

$\langle\langle -\frac{13}{4}, \langle\langle 4.8, -\frac{11}{5} \rangle\rangle \rangle\rangle$  의 값을 구하여라.