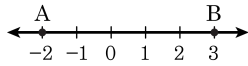


# 단원 종합 평가

1. 다음 수직선 위에서 점 A(-1)와 점 B(3)의 한 가운데 있는 점에 대응하는 수를 구하여라.



2. 집합  $A = \left\{ \frac{15}{x} \mid (x \text{의 절댓값}) < 6, x \text{는 정수} \right\}$ 에 대하여 집합 A의 원소가 정수일 때,  $n(A)$ 를 구하여라.

3. 다음  안에 알맞은 부등호(<, >)를 써 넣어라.

①  $+2 \square +5$

②  $-5 \square -1$

③  $-1 \square +8$

④  $0 \square -3$

4.  $|a| = 3$ ,  $|b| = 7$ 일 때,  $a - b$ 의 값 중 최댓값을 M, 최솟값을 m이라 할 때,  $M - m$ 의 값을 구하여라.

5.  $\left(-\frac{4}{3}\right)$ 보다  $\left(-\frac{1}{2}\right)$ 만큼 큰 수를 a,  $\frac{1}{3}$ 보다  $\frac{1}{2}$ 만큼 작은 수를 b라고 할 때,  $a + b$ 의 값은?

- ① -2    ② -1    ③ 1    ④ 2    ⑤ 3

6. 아래 표에서 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각점수를 더해도 그 합은 모두 같다. ①, ②, ③, ④, ⑤에 알맞은

수들의 합을 구하여라.

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| 2 | ①  | 6  | -4 |
| ② | -3 | 3  | -1 |
| 4 | 7  | ③  | -4 |
| ④ | ⑤  | -2 | 8  |

7. 수직선 위에 대응되는 두 정수 A, B의 한 가운데 있는 점이 -2이고, A의 절댓값은 3이다. 이 때, B의 값이 될 수 있는 수를 구하여라.

8. a의 절댓값은 3이고 b는 a보다 -7만큼 작고  $a \times b < 0$ 일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

9.  $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \cdots \times \left(-\frac{19}{20}\right)$  의 값을 구하면?

- ①  $\frac{1}{10}$                       ②  $-\frac{1}{10}$                       ③  $\frac{1}{20}$   
 ④  $-\frac{1}{20}$                       ⑤  $-1$

10.  $x < 0$  일 때,  $4 \times |x| - 3 \times |-x| - |x|$  를 간단히 하여라.

11. 두 수  $x, y$  에 대하여  $x * y = \frac{x}{x(x+y)}$  로 정의할 때,

$$\frac{1}{b} + (b * a) - (a * b) \text{ 를 간단히 하여라.}$$

(단,  $a, b, a+b$  는 0 이 아니다.)

12.  $4 + \frac{2}{7 - \frac{1}{3 - \frac{4}{5 + \frac{1}{2}}}}$  를 계산하여라.

13.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \cdots + \frac{1}{2499}$  을 계산하여라.

14. 유리수  $x$  에 대하여  $[x]$  는  $x$  보다 크지 않은 최대의 정수일 때,

$$\left[ \frac{1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times 5097 + 1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times 5094}{1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times 5096 + 1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times 5095} \right]$$

의 값을 구하여라.

15.  $\frac{1}{1 \times 2 \times 3} + \frac{1}{2 \times 3 \times 4} + \frac{1}{3 \times 4 \times 5} + \cdots + \frac{1}{15 \times 16 \times 17}$  을 계산하여라.