

1. 원점으로부터 두 점  $A$ ,  $B$ 에 이르는 거리가 같고  $A - B = 6$  일 때, 점  $A$ 에 대응하는 수는?

- ① 0      ② -6      ③ -3      ④ +3      ⑤ +6

2.  $3^4 \times x$  는 약수의 개수가 10개인 자연수이다. 다음 중  $x$  의 값으로 알맞지 않은 것은?

- ① 2      ② 3      ③ 5      ④ 7      ⑤  $3^5$

3. 540에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 어떤 수는?

- ① 3      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 15

4. 두 수  $a$ ,  $b$  가 다음을 만족할 때,  $a + b$  의 값은?

[보기]

$$a + \left(-\frac{5}{6}\right) + \left(+\frac{1}{2}\right) = \left(-\frac{2}{3}\right)$$

$$b - 7 - \left(+\frac{2}{5}\right) = 1.2$$

- ①  $\frac{96}{5}$       ②  $\frac{61}{3}$       ③  $\frac{49}{5}$       ④  $\frac{124}{15}$       ⑤ 7

5.  $a < 0, b > 0$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

- ①  $a - b > 0$       ②  $a + b < 0$       ③  $b - a > 0$   
④  $a \times b > 0$       ⑤  $b + a > 0$

6. 두 양수  $a, b$ 에 대하여  $a > b$  일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

- ①  $a$       ②  $b$       ③  $a + b$       ④  $a - b$       ⑤  $b - a$

7.  $a$  가 음수 일 때, 다음 중 양수가 되는 것은?

- ①  $-a^3$       ②  $-a^2$       ③  $-\frac{1}{a^2}$       ④  $\frac{1}{a^3}$       ⑤  $a^3$

8. 두 정수  $a, b$ 에 대하여  $a < 0, b > 0$  일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

- ①  $a$       ②  $b$       ③  $a + b$       ④  $a - b$       ⑤  $b - a$

9.  $2^2 \times 5 \times 7^2 \times 9$  의 약수의 개수를 구하면?

- ① 36개    ② 42개    ③ 48개    ④ 54개    ⑤ 58개

10. 다음 수들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

[보기]

$$1.2, -5, \frac{3}{7}, 0, -0.72, -\frac{16}{8}, 3$$

- ① 음수 : 3 개      ② 음의 정수 : 2 개  
③ 양의 유리수 : 3 개      ④ 유리수 : 7 개  
⑤ 정수 : 3 개

11. 두 수  $a$ ,  $b$ 에 대하여  $a - b > 0$ ,  $ab < 0$  일 때, 다음 중 부호가 다른 것은?

- ①  $a^2 - b$       ②  $b \div (-a)$       ③  $a \div (-b)$   
④  $b - a$       ⑤  $(a + b)^2$

12. 두 유리수  $a$ ,  $b$  가  $a \times b < 0$ ,  $b \times c < 0$ ,  $a \times c > 0$  일 때, 다음 중 항상  
음수인 것은? (단,  $c > b$ 이다.)

- ①  $b - a$       ②  $a + c$       ③  $-\frac{b}{a}$       ④  $-\frac{b}{c}$       ⑤  $a - c$