

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 10 개 인 자연수이다. 다음 중  $x$  의 값으로 알맞지 않은 것은?

① 2

② 3

③ 5

④ 7

⑤  $3^5$

**3.** 540 에 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 음수일 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  $a - c$