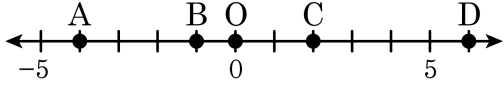


1. 다음 수직선 위의 점이 나타내는 수로 옳은 것은?



- ① A : -5
- ② B : +1
- ③ C : +3
- ④ D : +5
- ⑤ O : 0

해설

A : -4, B : -1, C : +2, D : +6

2. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 5 는 5 의 약수이다.
- ② 6 은 6 의 배수이다.
- ③ 1 은 모든 자연수의 약수이다.
- ④ 15 는 15 의 배수인 동시에 약수이다.
- ⑤ 7 은 7 의 약수이지만 배수는 아니다.

해설

모든 자연수는 자기 자신의 약수인 동시에 배수이다. 따라서 ⑤ 이다.

3. x 는 $2^5 \times 7^3$ 의 약수 중에서 a^2 의 형태로 나타낼 수 있는 수일 때, x 값의 개수는? (단, a 는 자연수)

① 2 개 ② 4 개 ③ 6 개 ④ 8 개 ⑤ 10 개

해설

$2^5 \times 7^3$ 의 약수 중 $(\text{자연수})^2$ 이 되는 수는
 $1, 2^2, (2^2)^2, 7^2, (2 \times 7)^2, (2^2 \times 7)^2$
 $\therefore$ 6개이다.

4. 두 자연수의 곱이 540 이고 최대공약수가 6 일 때, 최소공배수는?

- ① 40 ② 50 ③ 60 ④ 80 ⑤ 90

해설

(두 수의 곱)=(최대공약수) $\times$ (최소공배수) 이므로
 $540 = 6 \times (\text{최소공배수})$
따라서 최소공배수는 90 이다.

5. x 의 절댓값이 2, y 의 절댓값이 6일 때, $x-y$ 가 될 수 있는 가장 큰 수는?

① 6

② 8

③ 10

④ 11

⑤ 13

해설

$$x = -2 \text{ 또는 } x = +2$$

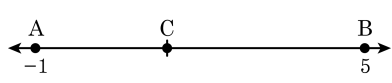
$$y = -6 \text{ 또는 } y = +6$$

$x-y$ 가 가장 큰 수일 때 :

x 는 양수, y 는 음수

$$(+2) - (-6) = (+2) + (+6) = +8$$

6. 다음 수직선 위에서 선분 AB를 2 : 3으로 나누는 점 C의 좌표를 구하면?



- ① $-\frac{12}{5}$ ② $-\frac{9}{5}$ ③ $\frac{6}{5}$ ④ $\frac{7}{5}$ ⑤ $\frac{12}{5}$

해설

A와 B 사이의 거리 : 6

A와 C 사이의 거리 : $6 \times \frac{2}{5} = \frac{12}{5}$

C의 좌표 : $(-1) + \frac{12}{5} = \frac{7}{5}$