

1. 두 수  $A$  와  $B$  의 절댓값은 같고,  $A$  는  $B$  보다 6 만큼 작다. 다음 중  $A$  의 값은?

①  $-3$

②  $-2$

③  $3$

④  $4$

⑤  $5$

해설

$$|A| = |B|, A = B - 6$$

$$\therefore A = -3, B = 3$$

2. 다음 보기의 수 중에서 그림의 색칠한 부분에 해당하는 수의 개수를 구하여라.



보기

㉠ 0

㉡ 1

㉢ -3

㉣  $+\frac{3}{4}$

㉤ +8

㉥  $-\frac{42}{7}$

▶ 답 :            개

▷ 정답 : 3 개

해설

그림의 색칠한 부분은 자연수가 아닌 정수이다.

따라서,  $-\frac{42}{7} = -6$  이므로 색칠한 부분에 해당하는 수는

0, -3,  $-\frac{42}{7}$  의 3개이다.

3. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 정수는 무한히 많다.
- ②  $-1$  와  $+4$  사이에는 5 개의 정수가 있다.
- ③  $-2$  와  $+3$  사이에는 4 개의 정수가 있다.
- ④ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수로 모두 나타낼 수 있다.
- ⑤ 자연수는 무한히 많지 않다.

해설

- ②  $-1$  과  $+4$  사이에는 4 개의 정수가 있다.
- ⑤ 자연수는 무한히 많다.

4. 두 정수 A, B에 대하여  $|A| = 5$ ,  $|B| = 7$ 일 때,  $A + B$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 12

#### 해설

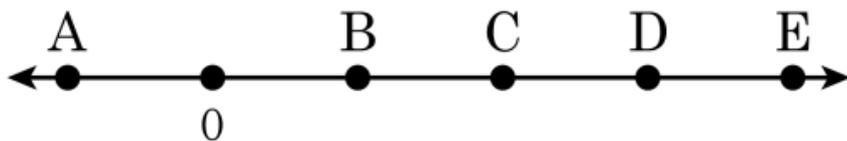
절댓값이 5인 수는  $+5$ ,  $-5$ 이고, 절댓값이 7인 수는  $+7$ ,  $-7$ 이다.

따라서  $A = +5$ ,  $A = -5$ 이고,  $B = +7$ ,  $B = -7$ 이다.

$A + B$ 가 최댓값을 가질 때는 A도 최댓값을 가지고 B도 최댓값을 가질 때이다.

따라서  $A + B = 5 + 7 = 12$ 이다.

5. 다음 수직선 위에 표시된 수 중에서 절댓값이 가장 큰 수의 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: E

해설

절댓값이 가장 큰 수는 수직선 상에서 원점으로부터 가장 멀리 떨어져 있는 수이다.

6.  $0 < a < 1$  일 때, 다음 중 가장 큰 것은?

①  $a$

②  $a^2$

③  $a^3$

④  $\frac{1}{a}$

⑤  $-a$

해설

$a = \frac{1}{2}$  라고 놓으면,

①  $a = \frac{1}{2}$

②  $a^2 = \frac{1}{4}$

③  $a^3 = \frac{1}{8}$

④  $\frac{1}{a} = 2$

⑤  $-a = -\frac{1}{2}$