1. 다음 중 절댓값이 가장 작은 수를 골라라.

① $+6$ ② -5 ③ 0 ④ -10 ⑤ $+1$

해설

① $|+6| = 6$
② $|-5| = 5$
③ $|0| = 0$
④ $|-10| = 10$
⑤ $|+1| = 1$
[별해](절댓값) ≥ 0 이므로 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.

2. 다음 보기에 있는 수를 절댓값이 큰 순서대로 나열하였다. 올바른 것을 고르면?

㉠ −3	㉡ 5	㉢ −10	㉣ 2	㉤ −7
㉥ 0				

① ㉠ - ㉡ - ㉢ - ㉣ - ㉤ - ㉥
② ㉤ - ㉢ - ㉡ - ㉠ - ㉣ - ㉥
③ ㉤ - ㉢ - ㉠ - ㉣ - ㉡ - ㉥
④ ㉢ - ㉤ - ㉡ - ㉠ - ㉣ - ㉥
⑤ ㉢ - ㉡ - ㉤ - ㉠ - ㉣ - ㉥

해설

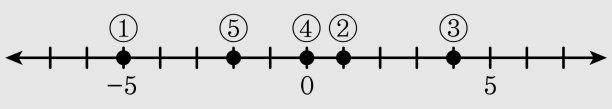
㉠ −3 의 절댓값은 3 이다.
㉡ 5 의 절댓값은 5 이다.
㉢ −10 의 절댓값은 10 이다.
㉣ 2 의 절댓값은 2 이다.
㉤ −7 의 절댓값은 7 이다.
㉥ 0 의 절댓값은 0 이다.
절댓값이 큰 순서대로 나열하면 ㉢ - ㉤ - ㉡ - ㉠ - ㉣ - ㉥ 이 된다.

3. 다음 수를 수직선에 나타냈을 때, 가장 오른쪽에 있는 수는?

① -5 ② 1 ③ $+4$ ④ 0 ⑤ -2

해설

수직선에 나타내 보면 다음과 같다. 따라서 가장 오른쪽에 있는 수는 $+4$ 이다.



4. 수직선의 점 -3과 6의 한 가운데 점은 어느 수에 해당하는가?

① 3 ② 0 ③ $\frac{3}{2}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ 4

해설

두 점사이의 거리는 $6-(-3)=9$,

-3 에서 오른쪽으로 $\frac{9}{2}$ 만큼 떨어진 점 $\frac{3}{2}$

5. 다음 수들에 대한 설명으로 옳은 것은?

$$\frac{1}{10},\ -1.2,\ 2,\ -\frac{2}{5},\ 0,\ -4,\ \frac{10}{2}$$

① 양수는 4 개이다.

② 음의 정수는 2 개이다.

③ 자연수는 1 개이다.

④ 음의 유리수는 4 개이다.

⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

해설

① 양수는 3 개이다.
② 음의 정수는 1 개이다.
③ 자연수는 2 개이다.
④ 음의 유리수는 3 개이다.

6. 다음 중 옳은 것은?

① 0 은 유리수가 아니다.

② 가장 작은 유리수는 0 이다.

③ 유리수는 분자가 0 이 아닌 정수이고, 분모는 정수로 나타낼 수 있는 수이다.

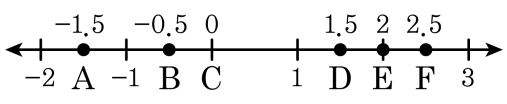
④ 서로 다른 두 유리수 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.

⑤ 유리수는 양의 유리수와 음의 유리수로 되어있다.

해설

① 0 은 유리수이다.
② 0 은 가장 작은 유리수가 아니다.
③ 유리수는 분자가 정수이고, 분모가 0 이 아닌 정수로 나타낼 수 있는 수이다.
⑤ 유리수는 정수와 정수가 아닌 유리수로 되어있다.

7. 다음 수직선 위의 각 점에 대한 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은?



① 음의 정수에 해당하는 점은 없다.

② 양수에 해당하는 점은 3 개이다.

③ 원점에서 가장 먼 곳에 있는 점은 점 F 이다.

④ 점 B 와 점 C 사이에는 무수히 많은 유리수가 존재한다.

⑤ 정수가 아닌 유리수는 3 개이다.

해설

⑤ 정수가 아닌 유리수는 4 개이다.

8. 다음 수를 수직선 위에 나타내었을 때, 원점과 가장 멀리 떨어져 있는 것은?

① -5 ② 7 ③ -1 ④ 11 ⑤ $-\frac{12}{2}$

해설

수직선 위에 나타내었을 때, 원점에서 가장 멀리 떨어져 있는 수는 절댓값이 가장 큰 수를 의미한다. 각 수의 절댓값은 다음과 같다.
① 5
② 7
③ 1
④ 11
⑤ 6
따라서 절댓값이 가장 큰 수는 ④이다.

9. $-2 < x < 4$인 정수 x의 개수는?

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

해설

$x = -1, 0, 1, 2, 3$, 따라서 5개이다.