

1. 180 을 소인수분해하면?

① $2 \times 3^3 \times 5$

② $2^4 \times 5$

③ $3^4 \times 5$

④ $2^2 \times 3^2 \times 5$

⑤ $2 \times 3 \times 5^2$

해설

$$2 \overline{) 180}$$

$$2 \overline{) 90}$$

$$3 \overline{) 45}$$

$$3 \overline{) 15}$$

$$5$$

$$\therefore 180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$$

2. 다음 수를 절댓값이 작은 순서대로 써라.

$+\frac{1}{2}, +3, 0, -4, -\frac{1}{5}, +1.5$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

▷ 정답 : $-\frac{1}{5}$

▷ 정답 : $+\frac{1}{2}$

▷ 정답 : +1.5

▷ 정답 : +3

▷ 정답 : -4

해설

$0 < \frac{1}{5} < \frac{1}{2} < 1.5 < 3 < 4$

3. 유리수 a 는 0보다 크거나 같고 5.2 이하일 때, 다음 수 중에서 a 가 될 수 없는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① 0

② $+\frac{14}{3}$

③ $-\frac{5}{3}$

④ $+5$

⑤ $+6$

해설

$0 \leq a \leq 5.2$ 이므로 a 가 될 수 없는 수는 $-\frac{5}{3}$ 와 $+6$ 이다.

4. 다음을 계산하면?

$$-2-5$$

① -3

② -4

③ -5

④ -6

⑤ -7

해설

$$-2-5=(-2)-(+5)=(-2)+(-5)=-7$$

5. -3 보다 4 만큼 큰 수를 a , -5 보다 -2 만큼 작은 수를 b 라 할 때, $a+b$ 의 값은?

① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

해설

$a = -3 + 4 = (-3) + (+4) = +1$,
 $b = -5 - (-2) = (-5) + (+2) = -3$
따라서 $a + b = -2$ 이다.

6. $-\frac{1}{2}$ 의 역수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : -2

해설

$(-\frac{1}{2}) \times (-2) = 1$ 이므로 $-\frac{1}{2}$ 의 역수는 -2 이다.

7. 다음 중 어떤 수를 5로 나누었을 때의 나머지가 될 수 없는 것은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

$$0 \leq (\text{나머지}) < 5$$

8. $-\frac{13}{6} < x \leq \frac{34}{7}$ 를 만족하는 정수 x 의 개수는?

- ① 2 개 ② 5 개 ③ 7 개 ④ 9 개 ⑤ 10 개

해설

$-\frac{13}{6}$ 보다 크고 $\frac{34}{7}$ 보다 작거나 같은 정수 x 는
-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4 의 7 개이다.

9. 다음 계산 결과를 크기가 작은 순서대로 써라.

㉠ $(-8) - 2^2 \times (-1)^3$	㉡ $(-2) + (-3)^2 \div (-1)$
㉢ $12 \div (-2)^2 - 4$	㉣ $7 + (-3) \times (-2)$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉣

해설

$$\text{㉠ } (-8) - 2^2 \times (-1)^3 = -4$$

$$\text{㉡ } (-2) + (-3)^2 \div (-1) = -11$$

$$\text{㉢ } 12 \div (-2)^2 - 4 = -1$$

$$\text{㉣ } 7 + (-3) \times (-2) = 13$$