

1. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

① $+3$

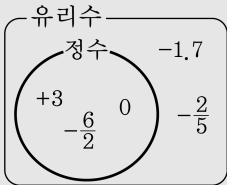
② $-\frac{2}{5}$

③ -1.7

④ $-\frac{6}{2}$

⑤ 0

해설



2. 절댓값이 $\frac{12}{5}$ 이하인 정수가 아닌 것은?

① 0

② -1

③ +1

④ -2

⑤ +2.4

해설

절댓값이 $\frac{12}{5}$ 이하인 정수이고 $\frac{12}{5} = 2.4$ 이므로 절댓값이 0, 1, 2
인 정수는 0, 1, -1, 2, -2이다. 따라서 절댓값이 $\frac{12}{5}$ 이하인 정수가
아닌 것은 +2.4이다.

3. 다음 중 수직선에 나타내었을 때, 가장 왼쪽에 위치하는 수는?

① -3

② 0

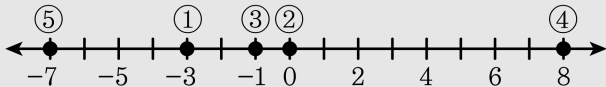
③ -1

④ 8

⑤ -7

해설

주어진 수들을 수직선에 나타내어 보면 다음과 같다.



따라서 가장 왼쪽에 위치하는 수는 -7 이다.

4. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $-2 < -7$

② $3 > -5$

③ $-5 > 0$

④ $|-2| < |-5|$

⑤ $|+3| < |-1|$

해설

① $-2 > -7$

③ $-5 < 0$

⑤ $|+3| > |-1|$

5. 두 수 $-\frac{5}{2}$ 와 $\frac{2}{3}$ 사이에 있는 정수들의 합을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : -3

해설

$-\frac{5}{2}$ 와 $\frac{2}{3}$ 사이의 정수인

$-2, -1, 0$ 을 모두 더하면 -3 이다.

6. 다음에 주어진 수 중에서 절댓값이 가장 작은 수를 A , 절댓값이 가장 큰 수를 B 라고 할 때, $A + B$ 의 값을 구하면?

$$-5, 3, +7, -\frac{16}{5}, \frac{13}{2}, 0$$

① 7

② 8

③ 8.2

④ 9

⑤ 9.3

해설

$$A = 0, B = 7$$

$$\therefore A + B = 0 + 7 = 7$$

7. 다음 중 옳게 계산된 것은?

① $-2^2 = 4$

② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

④ $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

해설

① $-2^2 = -4$

② $(-1)^{101} = -1$

③ $(-2)^3 = -8$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$

8. $(-1)^2 \times (-6) \times (-2) \div (-3)$ 을 계산하면?

① -36

② -4

③ 1

④ 4

⑤ 36

해설

$$(\text{준식}) = 1 \times (-6) \times (-2) \div (-3) = -4$$

9. $(-2) \times (-3^2) \div 6$ 을 계산한 것을 고르면?

① -2

② 3

③ -3

④ 2

⑤ -1

해설

$$(\text{준식}) = (-2) \times (-9) \div 6 = 18 \div 6 = 3$$

10. 다음을 계산하여라.

$$\frac{5}{6} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{3}{2}\right)$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{5}{12}$ 또는 $+\frac{5}{12}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{5}{6} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{3}{2}\right) &= \frac{5}{6} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \\ &= +\frac{5}{12}\end{aligned}$$

11. 다음을 계산하여라.

$$(-2)^3 \div \left(+\frac{2}{3}\right) \div (-3)$$

▶ 답:

▷ 정답: 4 또는 +4

해설

$$\begin{aligned} (-2)^3 \div \left(+\frac{2}{3}\right) \div (-3) &= -8 \times \left(+\frac{3}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{3}\right) \\ &= 4 \end{aligned}$$

12. 다음 보기 중 약수가 2 개뿐인 수를 골라라.

보기

㉠ 1

㉡ 33

㉢ 55

㉤ 149

㉥ 144

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

약수가 2 개뿐인 수는 소수이다. 소수는 149 이다.

13. 어떤 두 자연수의 최소공배수가 18 일 때, 100 이하의 두 자연수의 공배수 중 가장 큰 것은?

① 18

② 36

③ 54

④ 72

⑤ 90

해설

두 자연수의 공배수는 최소공배수의 배수를 구하면 된다.

어떤 두 자연수의 최소공배수가 18 이므로 A, B 의 공배수는 18, 36, 54, 72, 90... 이다.

100 이하의 자연수 중 가장 큰 수는 90 이다.

14. 두 분수 $\frac{1}{24}$, $\frac{1}{36}$ 중 어느 것을 곱해도 자연수가 되는 가장 작은 자연수를 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 72

해설

구하는 수는 24 와 36 의 최소공배수이므로 72 이다.

15. 다음 수들을 절댓값이 작은 수부터 나열할 때, 세 번째 오는 수를 구하여라.

$-6, +7, -1, 0, -5, -8, +4$

▶ 답 :

▷ 정답 : $+4$

해설

절댓값이 작은 수는 원점으로부터의 거리가 가까운 수이다.

절댓값이 작은 수부터 나열하면 $0 \rightarrow -1 \rightarrow +4 \rightarrow -5 \rightarrow -6 \rightarrow +7 \rightarrow -8$ 이 된다.

따라서 세 번째 오는 수를 구하면 $+4$ 가 된다.

16. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것을 모두 고르면?

① $-1.5 + 4.6 - 2.1 = 0.9$

② $3 - 2.5 + 0.9 = 1.4$

③ $\frac{1}{4} - 2 - \frac{3}{2} - \frac{1}{3} = -\frac{43}{12}$

④ $-10 + \frac{2}{3} - \frac{1}{2} + 8 = -\frac{59}{6}$

⑤ $-1.5 + 0.6 - 0.7 = -1.6$

해설

① $-1.5 + 4.6 - 2.1 = 1$

④ $-10 + \frac{2}{3} - \frac{1}{2} + 8 = -\frac{11}{6}$

17. $-7 + 10 - 6$ 을 계산하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : -3

해설

$$(\text{준식}) = 3 - 6 = -3$$

18. $-8 + 6 - 12 + 5$ 를 계산하면?

① 9

② 7

③ -7

④ -9

⑤ -2

해설

$$\begin{aligned} & -8 + 6 - 12 + 5 \\ &= (-8) + (+6) + (-12) + (+5) \\ &= (-20) + (+11) \\ &= -9 \end{aligned}$$

19. $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + 9 - 10$ 을 계산하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : -5

해설

$$\begin{aligned} & 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + 9 - 10 \\ &= (1 - 2) + (3 - 4) + (5 - 6) + (7 - 8) + (9 - 10) \\ &= (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) \\ &= -5 \end{aligned}$$

20. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 항상 참인 것은?

① $a - b > 0$

② $a - b < 0$

③ $a + b > 0$

④ $a + b < 0$

⑤ $a + b = 0$

해설

② $a - b > 0$

③, ④, ⑤ $a + b$ 는 양수일 수도, 0 일 수도, 음수일 수도 있다.