

1. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{2}\right) = +\frac{5}{6} & \textcircled{2} \quad \left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{5}{6} = -\frac{7}{12} \\ \textcircled{3} \quad \left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2} = -\frac{1}{6} & \textcircled{4} \quad (-2.3) + (+1.2) = +1.1 \\ \textcircled{5} \quad (+3.2) + (-1.9) = +2.3 & \end{array}$$

2. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

- ①  $(+2) + (-5)$       ②  $(-6) + (-1)$       ③  $(+4) + (-7)$   
④  $(+5) + (-6)$       ⑤  $(-3) + (+3)$

3. 다음 설명 중 옳은 것을 2개 찾으면?

- ① 절댓값이 같은 수는 항상 2 개이다.
- ② 0 은 유리수이다.
- ③ 두 유리수 사이에는 또 다른 유리수가 있다.
- ④  $-0.9$  에 가장 가까운 정수는 0 이다.
- ⑤ 수직선 위에서  $-5$  와  $3$  에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수는 1 이다.

4. 다음 두 조건을 만족하는 정수  $x$ 는 모두 몇 개인지 구하여라.

$$1 \leq |x| < 4, \quad x < 2$$

 답: \_\_\_\_\_ 개

5. 다음 □ 안에 들어갈 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} & -10\boxed{\phantom{0}}-8 & \textcircled{2} & -0.5\boxed{\phantom{0}}0 & \textcircled{3} & -1.5\boxed{\phantom{0}}-\frac{1}{2} \\ \textcircled{4} & \frac{12}{5}\boxed{\phantom{0}}\left|-\frac{4}{3}\right| & \textcircled{5} & \left|-\frac{3}{5}\right|\boxed{\phantom{0}}\left|-\frac{9}{4}\right| \end{array}$$

6.  $|a| = 4$ ,  $|b| = 9$  일 때,  $a + b$  의 값 중 최댓값을  $M$ , 최솟값을  $m$  이라 할 때,  $M - m$ 의 값은?

- ① -26      ② -13      ③ 0      ④ 13      ⑤ 26

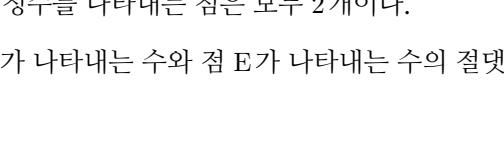
7. 원점으로부터 두 점  $A$ ,  $B$ 에 이르는 거리가 같고  $A - B = 10$  일 때, 점  $B$ 에 대응하는 수는?

- ① +5      ② -5      ③ -4      ④ +4      ⑤ 0

8. 절댓값이 같은 두 정수  $a$ ,  $b$  사이의 거리가 16이고  $a > b$  일 때,  $a$ ,  $b$ 의 값을 각각 구하여라.

- ① +4, -4      ② +8, -8      ③ +9, -9  
④ +12, -12      ⑤ +16, -16

9. 수직선 위의 점 A, B, C, D, E 가 나타내는 수로 옳지 않은 것은?



- ① 점 A가 나타내는 점은  $-3\frac{1}{2}$ 이다.
- ② 점 B가 나타내는 점은  $-2\frac{5}{6}$ 이다.
- ③ 유리수를 나타내는 점은 모두 5개이다.
- ④ 음의 정수를 나타내는 점은 모두 2개이다.
- ⑤ 점 A가 나타내는 수와 점 E가 나타내는 수의 절댓값이 같다.

10. 다음 수 중에서 자연수가 아닌 정수의 개수는?

- |      |                  |                   |
|------|------------------|-------------------|
| Ⓐ -6 | Ⓑ +0.5           | Ⓒ $-\frac{12}{3}$ |
| Ⓓ 0  | Ⓔ $+\frac{7}{4}$ | Ⓕ 8               |
| Ⓗ -2 |                  |                   |

- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

11. 다음 수 중에서 양의 정수의 개수를  $a$ , 음의 정수의 개수를  $b$  라 할 때  
 $a - b$  를 구하여라.

$$-3, \frac{13}{2}, 1\frac{1}{3}, 0, -5, 6.1, \frac{8}{2}, \frac{9}{3}$$

$$\frac{2}{4}, \frac{7}{6}, -8.4, 4, 1, \frac{2}{15}, -\frac{17}{17}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

12.  $\frac{n}{18}$ ,  $\frac{n}{24}$  을 자연수가 되게 하는  $n$ 의 값 중 가장 작은 자연수를 구하는 과정이다.

다음  안에 알맞은 것을 써넣어라.

Ⓐ 두 분수가 자연수가 되려면  $n$ 은 18과 24의 이어야 한다.

Ⓑ 공배수 중 가장 작은 수는 두 수의 이다.

Ⓔ  $n$ 의 값 중 가장 작은 수는 이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 가로의 길이가 16cm, 세로의 길이가 20cm, 높이가 8cm인 직육면체 모양의 나무토막을 같은 방향으로 빙틈없이 쌓아서 가장 작은 정육면체를 만들려고 한다. 만들어지는 정육면체의 한 변의 길이를 구하여라.

- ① 70cm
- ② 80cm
- ③ 90cm
- ④ 100cm
- ⑤ 110cm

14. 가로의 길이, 세로의 길이, 높이가 각각 12 cm, 8 cm, 6 cm 인 직육면체 모양의 벽돌을 빙틈없이 쌓아서 가장 작은 정육면체를 만들려고 한다. 필요한 벽돌은 몇 장인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 장

15. 사탕 52개, 초콜릿 75개, 껌 103개를 가능한 한 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주었더니 사탕은 2개가 부족하고, 초콜릿은 3개가 남았고, 껌은 5개가 부족했다. 몇 명의 학생에게 나누어 주려고 하였는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

16. 세 변의 길이가 각각 66 m, 84 m, 78 m 인 삼각형 모양의 목장이 있다.  
이 목장의 가장자리를 따라 일정한 간격으로 향나무를 심으려고 한다.  
세 모퉁이는 반드시 향나무를 심어야 하며 나무의 개수는 될 수 있는  
한 적게 하려고 할 때, 향나무를 최소한 몇 그루를 준비해야 하는지  
고르면?

- ① 6 그루                  ② 18 그루                  ③ 24 그루  
④ 38 그루                  ⑤ 41 그루

17. 가로의 길이가 96cm, 세로의 길이가 120cm인 직사각형 모양의 벽이 있다. 이 벽에 남는 부분이 없이 가능한 한 큰 정사각형 모양의 타일을 붙이려고 한다. 이때, 정사각형의 한 변의 길이는?

- ① 4 cm    ② 6 cm    ③ 20 cm    ④ 24 cm    ⑤ 48 cm

18. 다음 계산 과정 중 ⑦과 ⑧에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 올바르게 짹지은 것을 골라라.

$$\begin{aligned} & (-2) - (-6) + (-3) \\ & = (-2) - (-6) + (-3) \quad \boxed{\quad} \oplus \boxed{\quad} \\ & = (+6) + (-2) + (-3) \quad \leftarrow \boxed{\quad} \ominus \boxed{\quad} \\ & = (+6) + \{(-2) + (-3)\} \quad \leftarrow \boxed{\quad} \\ & = (+6) + (-5) \\ & = +1 \end{aligned}$$

① ⑦ : 교환법칙, ⑧ : 결합법칙

② ⑦ : 교환법칙, ⑧ : 분배법칙

③ ⑦ : 결합법칙, ⑧ : 교환법칙

④ ⑦ : 분배법칙, ⑧ : 결합법칙

⑤ ⑦ : 결합법칙, ⑧ : 분배법칙

19.  $\boxed{\quad}$  안에 들어갈 부호를 차례로 나열한 것은?

$$\textcircled{\text{A}} \ ( +2 ) + ( +3 ) = + ( 2 \boxed{\quad} 3 )$$

$$\textcircled{\text{B}} \ ( -4 ) + ( -5 ) = \boxed{\quad} ( 4 + 5 )$$

$$\textcircled{\text{C}} \ ( -5 ) + ( +7 ) = \boxed{\quad} ( 7 \boxed{\quad} 5 )$$

$$\textcircled{\text{1}} \ +, -, -, +$$

$$\textcircled{\text{2}} \ +, +, -, -$$

$$\textcircled{\text{3}} \ +, -, +, -$$

$$\textcircled{\text{4}} \ -, +, -, +$$

$$\textcircled{\text{5}} \ -, -, -, -$$

20. 다음 중 옳은 것은?

- ①  $a$  는 3 보다 작고, 1 보다 작지 않다.  $\Rightarrow 1 \leq a < 3$
- ②  $a$  는 0 보다 크지 않다.  $\Rightarrow a \leq 0$
- ③  $a$  는 5 보다 크지 않고 3 보다 작지 않다.  $\Rightarrow 3 \leq a \leq 5$
- ④  $a$  는 3 보다 작지 않다.  $\Rightarrow a > 3$
- ⑤  $a$  는  $-2$  보다 크고, 4 보다 크지 않다.  $\Rightarrow -2 < a \leq 4$

- 21.** 절댓값이 같고 부호가 다른 두 정수  $a$ ,  $b$  의 사이의 거리가 18 일 때,  
 $b$  의 값을 구하여라. (단,  $a > b$  )

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 수직선 위에 표시된 수의 절댓값을 잘못 표시한 것은?



- ① A : 4      ② B : -2      ③ C : 1  
④ D : 3      ⑤ E : 4

23. 수직선 위에서  $-10$ 에 대응하는 점을 A ,  $4$ 에 대응하는 점을 B 라 할 때, A 와 B 사이의 한 가운데 있는 점 P 에 대응하는 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 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.

25.  $\frac{16}{n}$  과  $\frac{20}{n}$  을 자연수로 만드는 자연수  $n$  을 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

**26.** 두 자연수의 최대공약수가 11, 최소공배수가 42 일 때, 두 수의 곱을 구하면?

- ① 358      ② 409      ③ 421      ④ 462      ⑤ 500

27. 5로 나누어도 3이 남고, 6으로 나누어도 3이 남는 자연수 중 100이하의 자연수를 모두 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 6 으로 나누면 4 가 남고, 8 로 나누면 6 이 남고, 9 로 나누면 7 이 남는 자연수 중에서 400 에 가장 가까운 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_