

1. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $\frac{2}{3} + \left(-\frac{1}{2}\right) = +\frac{5}{6}$

② $\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{5}{6} = -\frac{7}{12}$

③ $\left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{2} = -\frac{1}{6}$

④ $(-2.3) + (+1.2) = +1.1$

⑤ $(+3.2) + (-1.9) = +2.3$

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 찾으려면?

- 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 $\square$ 안에 들어갈 부등호의 방향이 나머지 넷과 다른 하나는?

① $-10\square - 8$

② $-0.5\square 0$

③ $-1.5\square -\frac{1}{2}$

④ $\frac{12}{5}\square\left|-\frac{4}{3}\right|$

⑤ $\left|-\frac{3}{5}\right|\square\left|-\frac{9}{4}\right|$

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 16 이고 $a > b$ 일 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

① $+4, -4$

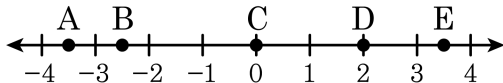
② $+8, -8$

③ $+9, -9$

④ $+12, -12$

⑤ $+16, -16$

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



- ① 점 A가 나타내는 점은 $-3\frac{1}{2}$ 이다.
- ② 점 B가 나타내는 점은 $-\frac{5}{2}$ 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 18 과 24 의 이어야 한다.

㉡ 공배수 중 가장 작은 수는 두 수의 이다.

㉢ n 의 값 중 가장 작은 수는 이다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

13. 가로와 세로의 길이가 각각 16cm, 20cm, 높이가 8cm 인 직육면체 모양의 나무토막을 같은 방향으로 빈틈없이 쌓아서 가장 작은 정육면체를 만들려고 한다. 만들어지는 정육면체의 한 변의 길이를 구하여라.

① 70cm

② 80cm

③ 90cm

④ 100cm

⑤ 110cm

14. 가로와 세로의 길이가 각각 12 cm, 8 cm 인 직육면체 모양의 벽돌을 빈틈없이 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. 가로와 세로의 길이가 각각 96cm, 120cm 인 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 ㉠과 ㉡에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 올바르게 짝지은 것을 골라라.

$$\begin{aligned}
 & (-2) - (-6) + (-3) \\
 & = (-2) - (-6) + (-3) \quad \left. \begin{array}{l} \text{㉠} \\ \text{㉡} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \boxed{} \\ \boxed{} \end{array} \\
 & = (+6) + (-2) + (-3) \\
 & = (+6) + \{(-2) + (-3)\} \\
 & = (+6) + (-5) \\
 & = +1
 \end{aligned}$$

- ① ㉠ : 교환법칙, ㉡ : 결합법칙
 ② ㉠ : 교환법칙, ㉡ : 분배법칙
 ③ ㉠ : 결합법칙, ㉡ : 교환법칙
 ④ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 결합법칙
 ⑤ ㉠ : 결합법칙, ㉡ : 분배법칙

19. 안에 들어갈 부호를 차례로 나열한 것은?

$$\textcircled{\Gamma} (+2) + (+3) = +(2 \square 3)$$

$$\textcircled{\text{L}} (-4) + (-5) = \square (4 + 5)$$

$$\textcircled{\text{E}} (-5) + (+7) = \square (7 \square 5)$$

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

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

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

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

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

20. 다음 중 옳은 것은?

① a 는 3 보다 작고, 1 보다 작지 않다. $\Rightarrow 1 \leq a \leq 3$

② a 는 0 보다 크지 않다. $\Rightarrow a < 0$

③ a 는 5 보다 크지 않고 3 보다 작지 않다. $\Rightarrow 3 \leq a \leq 5$

④ a 는 3 보다 작지 않다. $\Rightarrow a < 3$

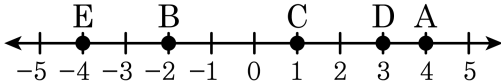
⑤ a 는 -2 보다 크고, 4 보다 크지 않다. $\Rightarrow -2 < a$ 또는 $a \geq 4$

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

 답: _____

 답: _____

 답: _____

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



답: _____