

1. 다음 수를 수직선에 나타냈을 때, 가장 오른쪽에 있는 수는?

- ① -5 ② 1 ③ +4 ④ 0 ⑤ -2

2. 다음 계산 과정에서 ㉠에 사용된 덧셈의 계산법칙을 써라.

$$\begin{aligned} & (+5) + (+3) + (-5) \\ & = (+3) + \{(+5) + (-5)\} \\ & = (+3) + 0 \\ & = +3 \end{aligned}$$

← ㉠

▶ 답: 덧셈의 _____ 법칙

3. 다음 풀이 과정의 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

$$\begin{aligned} & (+108) - (+7) - (+93) - (+8) \\ & = (+108) \square (-7) + (\square 93) + (-8) \\ & = (+108) + \{(-7) \square (-93)\} \square (-8) \\ & = (+108) + \{(-100) + (-8)\} \\ & = (+108) + (-108) = 0 \end{aligned}$$

- ① +, -, -, + ② +, -, -, - ③ -, -, -, +
④ +, -, +, + ⑤ +, +, -, +

4. 노래를 부를 때, 1분에 소모되는 열량이 4kcal라고 한다. x 분 동안에 소모되는 열량을 y kcal라고 할 때, 20kcal가 소모되었을 때, 몇 분 동안 노래를 불렀는가?

- ① 1분 ② 2분 ③ 3분 ④ 4분 ⑤ 5분

5. 다음 중 2 와 서로소인 수는 모두 몇 개인가?

3, 4, 5, 6, 7, 9, 10

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

6. 수직선 위에 다음 수들이 대응할 때, 원점에서 가장 가까운 수는 ?

- ① -7 ② $+3$ ③ $+6$ ④ -2 ⑤ -8

7. 다음 주어진 식을 계산하면?

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

- ① $\frac{1}{20}$ ② $-\frac{1}{20}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $-\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{5}$

8. 두 유리수 a, b 가 $a \times b < 0, b \times c < 0, a \times c > 0$ 일 때, 다음 중 항상 음수인 것은? (단, $c > b$ 이다.)

- ① $b - a$ ② $a + c$ ③ $-\frac{b}{a}$ ④ $-\frac{b}{c}$ ⑤ $a - c$

9. 다음을 계산하여라.
 $5.27 \times 4 + 5.27 \times 6$

 답: _____

10. 길이가 S m 인 기차가 V m/s 의 속도로 길이가 1 km 인 다리를 완전히 건너는 데 14 초가 걸렸다. 속도 V 를 S 를 사용한 식으로 나타내어라.

▶ 답: $V =$ _____ m/s

11. 다음 일차방정식을 풀 다음, 다음 표에서 각각의 해에 해당하는 글자를 찾아 문제 순서에 맞게 나열하여라.

해	글자
1	방
2	식
3	차
4	일
5	정

$$\textcircled{㉠} \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{x}{4} - \frac{1}{20} = \frac{x}{5}$$

$$\textcircled{㉢} \frac{x-1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{㉣} \frac{1}{2}x - \frac{1}{2} = 1$$

$$\textcircled{㉤} \frac{2}{5}x + 1 = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$$

 답: _____

12. 세 자연수 8, 9, 18 의 어느 것으로 나누어도 나머지가 1 인 세 자리 자연수 중 가장 작은 수를 구하여라.

▶ 답: _____

13. $A = (4x - 10) \div \frac{2}{5}$, $B = (-6) \times \left(\frac{2}{3}x + 2\right)$ 일 때, $-A + 3B$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

- ① $-\frac{68}{5}x - 32$ ② $6x - 37$ ③ $-22x - 11$
④ $-2x - 17$ ⑤ $34x - 63$

14. 현재 아버지의 나이는 37세, 아들의 나이는 4세이다. 아버지의 나이가 아들의 나이의 4배가 될 때 해외여행을 하기로 약속하였다면 해외여행을 갈 때의 아들의 나이를 구하여라.

▶ 답: _____ 세

15. 함수 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $a > 0$ 이면 제 1,3사분면을 지난다.
- ② $a < 0$ 이면 제 2,4사분면을 지난다.
- ③ 원점을 지나는 직선이다.
- ④ a 의 절댓값이 작을수록 y 축에 가까워진다.
- ⑤ $y = ax, y = -ax$ 두 함수의 그래프는 y 축에 대하여 선대칭이다.

16. $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 두 점 $(2, -8), (-1, b)$ 를 지날 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -32 ② -16 ③ -8 ④ 0 ⑤ 32

17. 9로 나누면 나머지가 8, 8로 나누면 나머지가 7, 7로 나누면 나머지가 6, 6으로 나누면 나머지가 5, 5로 나누면 나머지가 4인 자연수 중에서 최소의 자연수를 구하여라.

▶ 답: _____

18. 방정식 $-4x - 8 = 16$ 을 풀기 위해 다음
의 등식의 성질을 이용하여 방정식을
푸는 과정이다. (가)과정에 이용된 등
식의 성질을 바르게 찾은 것은?

$$\begin{array}{l} -4x - 8 = 16 \\ -4x - 8 + 8 = 16 + 8 \\ -4x = 24 \\ x = -6 \end{array} \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(가)} \\ \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(나)} \\ \left. \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right\} \text{(다)} \end{array}$$

- ① $a = b$ 일 때 $a + c = b + c$
- ② $a = b$ 일 때 $a - c = b - c$
- ③ $a = b$ 일 때 $a \times c = b \times c$
- ④ $a = b$ 일 때 $a \div c = b \div c$
- ⑤ 이용한 등식의 성질이 없다.

19. 어떤 일을 완성 하는데 A는 6시간, B는 5시간, C는 4시간이 걸린다. A가 일을 시작한지 1시간 후에 B가 일을 돕기 시작했고 다시 한 시간 뒤에 C가 돕기 시작했다. 일을 완성하는데 걸리는 시간은?

- ① 2시간 10분 ② $2\frac{28}{37}$ 시간 ③ $1\frac{28}{37}$ 시간
④ $3\frac{28}{37}$ 시간 ⑤ 3시간 $\frac{28}{37}$ 분

20. 좌표평면 위의 세 점이 다음과 같을 때, 세 점 A, B, C를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC의 넓이를 구하면?

A(0, -3), B(5, 2), C(-3, 2)

- ① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30