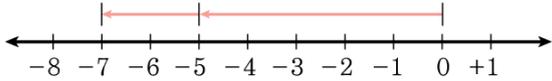


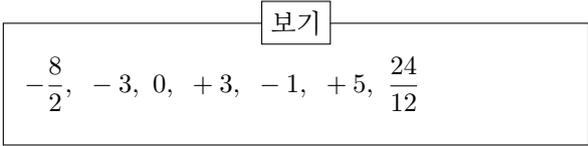
단원 종합 평가

1. 다음 그림이 나타내는 식을 골라라.



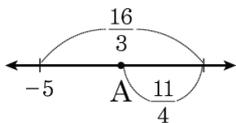
- ㉠ $(-5) + (-2)$ ㉡ $(-5) + (-7)$
- ㉢ $(-7) + (+5)$ ㉣ $(-5) + (+7)$
- ㉤ $(+5) + (+2)$

2. 다음 보기의 수들에 대한 설명으로 옳은 것을 골라라.

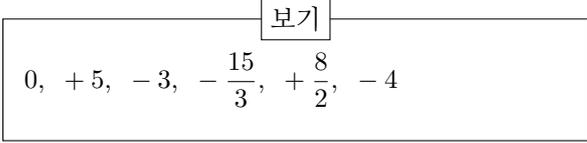


- ① 음의 정수는 2 개이다.
- ② 양의 정수는 +3, +5 뿐이다.
- ③ 자연수는 2 개이다.
- ④ 정수는 7 개이다.
- ⑤ 0 은 정수가 아니다.

3. 다음과 같은 수직선에서 점 A가 나타내는 수를 구하여라.



4. 다음 보기의 수들을 수직선 위에 나타냈을 때, 가장 왼쪽에 있는 수와 가장 오른쪽에 있는 수를 차례로 구한 것을 골라라.



- ① 0, +5 ② 0, $+\frac{8}{2}$
- ③ -4, 0 ④ -4, +5
- ⑤ $-\frac{15}{3}, +5$

5. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

- ① $-2^2 - (-3)^3 + 7$
- ② $(-4) \times (-5)^2$
- ③ $(-16) \times (-1)^3 - 19$
- ④ $18 \div (-3)^2 \times (-1)^2$
- ⑤ $35 - 14 \times (-2^2)$

6. $(-1) + (-1)^2 + (-1)^3 + \dots + (-1)^{50}$ 을 계산하여라.

7. $(+\frac{1}{5}) - (-2.8) - (+\frac{7}{8})$ 을 계산하여라.

8. 분배법칙을 이용하여 다음 식을 계산하여라.

$$12.3 \times (-7) + 12.3 \times (-3)$$

9. a 가 음수 일 때, 다음 중 양수가 되는 것은?

- ① $-a^3$ ② $-a^2$ ③ $-\frac{1}{a^2}$
 ④ $\frac{1}{a^3}$ ⑤ a^3

10. 다음의 계산 과정 (가), (나)에서 사용된 덧셈의 계산 법칙을 써라.

$$\begin{aligned} & (-3)+25+(-20) && \left. \begin{array}{l} \leftarrow (가) \\ \leftarrow (나) \end{array} \right\} \\ & =(-3)+(-20)+25 \\ & =\{(-3)+(-20)\}+25 \\ & =(-23)+25 \\ & =2 \end{aligned}$$

11. $A = \{x \mid |x| < 2, x \text{는 정수}\}$, $B = \{x \mid -2 \leq x < 4, x \text{는 정수}\}$ 일 때, $n(A \cap B)$ 의 값을 구하여라.

12. 8의 약수만 열리는 사과나무가 있다. 다음 사과나무에서 모든 약수들의 곱을 구하여라.



13. 절댓값이 같은 두 정수 a, b 에 대하여 $a > b$ 이고, a 와 b 사이의 거리가 22 일 때, a, b 의 값을 바르게 구한 것을 고르면?

- ① $a = 22, b = 0$ ② $a = -11, b = 0$
 ③ $a = 0, b = -22$ ④ $a = -11, b = 11$
 ⑤ $a = 11, b = -11$

14. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것을 골라라.

- ① $\left(-\frac{1}{2}\right)^3$ ② $-\left(\frac{1}{2}\right)^3$ ③ $-\left(-\frac{1}{2}\right)^3$
 ④ $-\frac{1}{2^3}$ ⑤ $\frac{1}{(-2)^3}$

15. 다음 (보기)의 계산에서 사용된 계산법칙은?

보기

$$\begin{aligned}
 6 \times \left\{ \frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{3}\right) \right\} &= 6 \times \frac{1}{2} + 6 \times \left(-\frac{1}{3}\right) \\
 &= 3 + (-2) \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

- ① 덧셈의 교환법칙
- ② 덧셈의 결합법칙
- ③ 곱셈의 교환법칙
- ④ 곱셈의 결합법칙
- ⑤ 덧셈에 대한 곱셈의 분배법칙

16. 다음을 계산하여라.

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

17. A 의 절댓값을 $|A|$ 라고 표현할 때, $|A| < 3$ 인 정수의 개수를 구하여라.

18. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $(-3)^2 \times (-1) = -9$
- ② $-3^2 \times (-1) = 9$
- ③ $(-2)^2 \times (-3)^2 = -36$
- ④ $-(-1)^3 \times (-2)^2 = 4$
- ⑤ $(-1)^{10} \times (-1)^{15} = -1$

19. 다음 수를 작은 수부터 차례로 쓸 때 네 번째의 수는?

$$-2, \frac{2}{3}, +3, -\frac{4}{7}, -1.8, 0, \frac{3}{8}, -\frac{5}{2}$$

- ① $\frac{2}{3}$
- ② $+3$
- ③ 0
- ④ $-\frac{4}{7}$
- ⑤ $-\frac{5}{2}$

20. 철수는 보기의 네 개의 유리수 중에서 어느 세 수를 골라 서로 곱하여 최솟값을 찾으려고 한다. 철수가 구한 최솟값은?

보기

$$-3, -\frac{1}{3}, -\frac{3}{2}, +2$$

- ① -1
- ② $-\frac{3}{2}$
- ③ -2
- ④ $-\frac{9}{2}$
- ⑤ -9

21. 정수 전체의 집합을 Z , 유리수 전체의 집합을 Q 라 할 때, 다음 중 $Q - Z$ 의 원소가 될 수 있는 것은?

- ① -3.4 ② 0 ③ $\frac{6}{3}$
④ -7 ⑤ 9

22. 수직선 위에서 $-\frac{14}{3}$ 에 가장 가까운 정수를 a , $\frac{14}{5}$ 에 가장 가까운 정수를 b 라고 할 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

23. 어떤 정수와 6 의 합은 양수이고 어떤 정수와 4 의 합은 음수이다. 어떤 정수는 무엇인가?

- ① -5 ② -4 ③ -7 ④ -6 ⑤ -3

24. 두 자연수 a, b 에 대하여 $a \times b = 12$, $a \times (a + b) = 48$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

25. 3 과 $\frac{13}{2}$ 사이에 분모가 4 인 기약분수 중 가장 작은 수는 A , 가장 큰 수는 B 일 때, $A - B$ 의 값을 구하면?

- ① 3 ② $\frac{11}{4}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ -1 ⑤ -3