

단원 종합 평가

1. 다음의 계산과정에서 사용된 곱셈의 계산 법칙 중 교환법칙이 사용된 것을 모두 골라라.

$$\begin{aligned}
 & (-4) \times (-3) \times (+3) \times (-2) \times (-5) \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{㉠} \\ \text{㉡} \end{array} \right. \\
 & = (-4) \times (-3) \times (-2) \times (+3) \times (-5) \\
 & = (-4) \times \{(-3) \times (-2)\} \times (+3) \times (-5) \\
 & = (-4) \times (+6) \times (+3) \times (-5) \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{㉢} \\ \text{㉣} \end{array} \right. \\
 & = (+6) \times (-4) \times (+3) \times (-5) \\
 & = (+6) \times (-4) \times (-5) \times (+3) \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{㉤} \end{array} \right. \\
 & = (+6) \times \{(-4) \times (-5)\} \times (+3) \\
 & = (+6) \times (+20) \times (+3) \\
 & = 360
 \end{aligned}$$

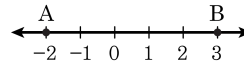
2. $\frac{1}{3} \times \{-2 + 3 \times (-1)^3\} + \frac{3}{2}$ 을 계산하면?

- ① $-\frac{1}{6}$ ② $-\frac{1}{2}$ ③ $\frac{5}{6}$
 ④ $\frac{3}{2}$ ⑤ $-\frac{5}{3}$

3. 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

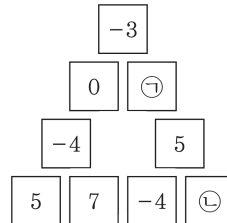
4. 다음 수직선 위에서 점 A(-1) 와 점 B(3) 의 한가운데 있는 점에 대응하는 수를 구하여라.



5. 다음 중 세 유리수 a, b, c 에 대하여 성립하지 않는 것은?

- ① $a \times (b - c) = a \times b - a \times c$
 ② $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
 ③ $a - b = b - a$
 ④ $a \times b = b \times a$
 ⑤ $a + b = b + a$

6. 다음 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 만들 때, ㉠에 들어갈 알맞은 수는?

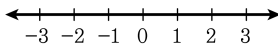


- ① +10 ② +6 ③ -2
 ④ -6 ⑤ -10

7. 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 $(-1)^{10} \times (-1)^{15} = -1$

8. A 는 -3 보다 7 큰 수이고 B 는 1 보다 3 작은 수 일 때, 두 점 A , B 에서 같은 거리에 있는 점을 아래 수직선에서 찾으면?

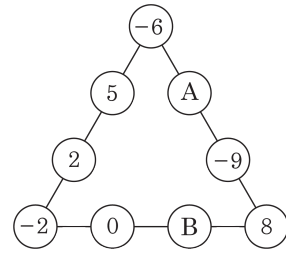


- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

9. 다음 중 계산 결과가 두 번째로 작은 것은?

- ① $(-1)^2 + 6 \times (-2)^3$
- ② $(-6) \times (-2)^2 + 3$
- ③ $(-3)^2 \times (-2)^3 + (-6)$
- ④ $12 - (-4)^2 \times (-1)$
- ⑤ $(-4) - 2^3 + (-3)^3$

10. 아래 그림에서 세 변에 놓인 네 수의 합이 모두 같도록 할 때, $A + B$ 의 값은?



- ① -6 ② -4 ③ -1 ④ 2 ⑤ 4

11. 수직선 위에 대응되는 두 정수 A , B 의 한 가운데 있는 점이 -2 이고, A 의 절댓값은 3 이다. 이 때, B 의 값이 될 수 있는 수를 구하여라.

12. 1 이하의 분모가 5 인 기약분수 중 가장 큰 수는 A , $-\frac{14}{3}$ 이상의 분모가 6 인 기약분수 중 가장 작은 수는 B 라 할 때, $A + B + (-0.5) + (-1.7)$ 의 값을 구하여라.

13. $A = -3 \times 8 \div (-2)^2$, $B = 5 \times \{2 + (12 - 5) \div 7\}$ 일 때, $A - B$ 의 값을 구하여라.

14. 기호 $[x]$ 는 x 보다 크지 않은 최대의 정수를 말한다.

기약분수 $\frac{k}{18}$ 에 대하여 $[\frac{k}{18}] = 1$ 을 만족하는 정수 k 의 값을 모두 구하여라.

15. 두 유리수 a, b 에 대하여 $\frac{b}{a} < 0$, a 의 절댓값이 $\frac{1}{2}$, b 의 절댓값이 $\frac{2}{3}$ 일 때, $(a - b)^2$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{36}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{4}{9}$ ④ $\frac{25}{36}$ ⑤ $\frac{49}{36}$