

1. 다음 중 두 수가 서로 역수인 것은?

① $2, \frac{1}{2}$

② $0.3, \frac{3}{10}$

③ $-\frac{4}{5}, +\frac{5}{4}$

④ $\frac{8}{3}, \frac{8}{3}$

⑤ $1, -1$

2. $(-1)^2 \times (-6) \times (-2) \div (-3)$ 을 계산하면?

① -36

② -4

③ 1

④ 4

⑤ 36

3. 5 개에 a 원 하는 사탕을 100 개 샀다. 이때, 지불해야 할 금액은 얼마인가?

① $5a$ 원

② $\frac{20}{a}$ 원

③ $20a$ 원

④ $\frac{100}{a}$ 원

⑤ $500a$ 원

4. 다항식 $-4x^3 + x^2 - 2x$ 에서 모든 계수들의 합은?

① -6

② -5

③ -4

④ 2

⑤ 4

5. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수에서 절댓값이 가장 작은 수를 뺀 값으로 옳은 것은?

$$-2.4, 0, -\frac{14}{3}, +4, \frac{2}{3}, -\frac{1}{6}$$

① $\frac{2}{3}$

② $-\frac{14}{3}$

③ $-\frac{27}{6}$

④ -2.4

⑤ 4

6. $4 \div \left\{ 3 - 2 \times \left(-\frac{1}{4} \right) \right\} - \frac{3}{5}$ 을 계산하여라.



답:

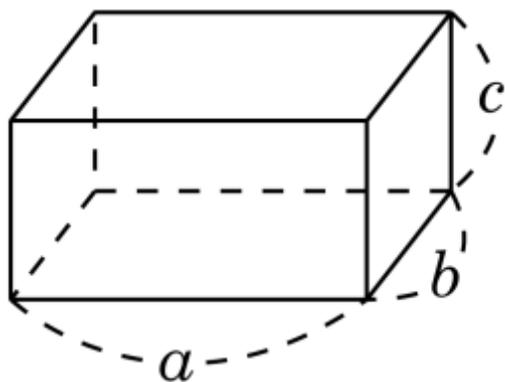
7. 분배법칙을 이용하여 다음 계산을 하여라.

$$5.34 \times (-3) + 5.34 \times (-7)$$



답: _____

8. 다음 그림과 같은 직육면체의 겉넓이를 a, b, c 를 사용하여 나타내면?



① $6abc$

② $2(a^2 + b^2 + c^2)$

③ $2(ab + bc + ca)$

④ $a^2 + b^2 + c^2$

⑤ $2(a + b + c)$

9. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

① $2 - a - 4 + 5a = 4a - 2$

② $(-3) \times (-2x) = 6x$

③ $(3x + 6) \div 3 = x + 2$

④ $-(a - 4) + 5(a - 2) = 4a - 6$

⑤ $\frac{1}{2}(4x - 6) + \frac{1}{3}(6x + 9) = 4x - \frac{1}{3}$

10. 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 $(+3.2) + (-1.9) = +2.3$

11. 두 유리수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 다음 중 항상 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

㉠ $a - b < 0$

㉡ $a + b < 0$

㉢ $a^2 \times b > 0$

㉣ $a \times b^2 > 0$

㉤ $a^2 \div b^2 < 0$



답:

개

12. 다음 수직선 위에서 두 점 A, B 사이의 거리를 2 : 1로 나누는 점이 점 C 일 때 C가 나타내는 수를 구하면?



- ① -1 ② $\frac{1}{3}$ ③ $-\frac{1}{3}$ ④ $\frac{5}{3}$ ⑤ $\frac{14}{3}$

13. $x = \frac{1}{3}$ 일 때, 다음 보기의 숫자들을 큰 순서대로 옳게 나열한 것을 고르면?

보기

㉠ x
㉡ $\frac{1}{x}$
㉢ $-\frac{1}{x}$
㉣ x^2
㉤ $\frac{1}{x^2}$

① ㉤, ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

② ㉤, ㉡, ㉢, ㉣, ㉠

③ ㉤, ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

④ ㉤, ㉢, ㉠, ㉣, ㉡

⑤ ㉤, ㉡, ㉣, ㉠, ㉢

14. 두 정수 a, b 에 대하여 $\begin{cases} a \oplus b = a + b - 7 \\ a \ominus b = a - b + 2 \end{cases}$ 이라고 한다.

$\{(-7) \oplus (+3)\} \ominus \{(-2) \ominus (-4)\}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

15. 어떤 정수에 $\frac{8}{3}$ 를 더하면 양수가 되고 $-\frac{9}{2}$ 를 더하면 음수가 될 때,
이를 만족하는 모든 정수의 합을 구하여라.



답: _____