

1. 다음 식을 분배법칙을 이용하여 계산한 값은?

$$(-7) \times 34 + (-7) \times 67$$

- ① -707 ② -490 ③ -100 ④ 238 ⑤ 469

2. 다음과 같은 계산에 쓰인 계산 법칙은?

$$37 \times 99 = 37 \times (100 - 1) = 37 \times 100 - 37 \times 1 = 3700 - 37 = 3663$$

- ① 덧셈의 교환법칙

② 덧셈의 결합법칙

③ 곱셈의 교환법칙

④ 곱셈의 결합법칙

⑤ 분배법칙

3. 다음 계산 과정에서 이용된 법칙을 차례로 말하면?

$$\begin{aligned} & (-20) \times (\frac{1}{2} - \frac{1}{5}) - (-10) \\ &= (-20) \times (\frac{1}{2}) + (-20) \times (-\frac{1}{5}) - (-10) \\ &= (-10) + (+4) - (-10) \\ &= (+4) + (-10) + (+10) \\ &= (+4) + 0 \\ &= 4 \end{aligned}$$

(1)

(2)

(3)

- ① 결합법칙, 분배법칙, 교환법칙

② 분배법칙, 결합법칙, 교환법칙

③ 교환법칙, 분배법칙, 결합법칙

④ 분배법칙, 교환법칙, 결합법칙

⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙

4. 다음 계산 과정에서 ()안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.
- $$\begin{aligned} & 40 - [\{-4^2 + (-2) \times 5\} + 4] \\ &= 40 - [\{-4^2 + (\ominus)\} + 4] \\ &= 40 - [(\omin�) + 4] \\ &= 40 - (\omin�) \\ &= (\omin�) \end{aligned}$$

 답: $\ominus$ _____

 답: $\omin�$ _____

 답: $\omin�$ _____

 답: $\omin�$ _____

5. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $(+8) + (-13) = -5$

② $(-16) - (-7) = -9$

③ $(-14) + (+20) = +6$

④ $(-2) \times (-7) = +14$

⑤ $(+39) \div (-3) = +13$

6. 다음 중 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
 - ② 괄호는 () $\rightarrow$ { } $\rightarrow$ [] 의 순서로 푼다.
 - ③ 곱셈과 나눗셈을 덧셈과 뺄셈보다 먼저 계산한다.
 - ④ 덧셈과 뺄셈은 덧셈부터 계산한다.
 - ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙을 적절히 사용한다.

7. 다음 계산의 순서를 바르게 나열하여라.

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

↑
A

↑
B

↑
C

↑
D

↑
E

- ① A, B, C, D, E

② B, C, D, E, A
- ③ C, B, D, E, A

④ D, B, C, E, A
- ⑤ E, B, D, C, A

8. $\frac{3}{4} \times \left(-\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)$ 를 계산하면?

① $-\frac{5}{8}$

② $-\frac{7}{8}$

③ $\frac{2}{5}$

④ $\frac{5}{8}$

⑤ $-\frac{7}{20}$

9. 다음 식의 계산 순서를 차례로 써라.

$$1 - \left[\left\{ \left(-2 \right)^3 - 6 \div \frac{3}{2} \right\} + 1 \right]$$

↑
㉠

↑
㉡

↑
㉢

↑
㉣

↑
㉤

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

10. 다음 중 옳은 것은?

① $(-3) + (+8) \times (-16) \div (+4) + 21 = 14$

② $(-12) \times (-3^2) \div 6 - (-6^2) + 4 = -58$

③ $11 - (+3^2) - 2^3 \times (-10^2) \div (-5) = -80$

④ $12 + (-4) \div (-2) \times 3 = -12$

⑤ $3^2 \times 4 \div 6 - (-8) \times 4 = 38$

11. 다음 계산 과정에서 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.

$$\{-4 + (-3) \times (-2) \div 3\} - 1$$
$$= \{-4 + \boxed{} \div 3\} - 1$$
$$= \{-4 + \boxed{}\} - 1$$
$$= \boxed{} - 1$$
$$= \boxed{}$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

12. 서로 다른 두 유리수 a, b 에 대하여

$a\blacktriangle b = (a, b \text{ 중 } 0\text{에서 가까운 수})$,

$a\blacktriangledown b = (a, b \text{ 중 } 0\text{에서 먼 수})$

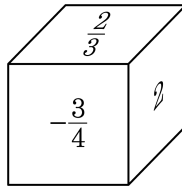
로 정의할 때, $\left(-\frac{13}{8}\right)\blacktriangle\left\{\left(+\frac{4}{7}\right)\blacktriangledown\left(-\frac{11}{5}\right)\right\}$ 의 값은?

- ① $-\frac{4}{7}$ ② $+\frac{13}{8}$ ③ $+\frac{4}{7}$ ④ $-\frac{13}{8}$ ⑤ $-\frac{11}{5}$

13. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 음의 정수에서는 절댓값이 큰 수가 작다.
- ② 부호가 다른 두 정수의 곱은 0보다 크다.
- ③ 나눗셈에서는 교환법칙이 성립하지 않는다.
- ④ 0이 아닌 정수를 0으로 나누면 항상 0이다.
- ⑤ 0이 아닌 세 수 이상의 곱에서는 곱해진 음의 정수의 개수가 홀수 개이면 0보다 작다.

14. 다음 그림의 주사위에서 마주 보는 면에 있는 두 수의 합은 0이다. 이때, 보이지 않는 세 면에 있는 수의 곱을 구하여라.



▶ 답: _____

15. 안에 알맞은 수를 모두 구하여라.

$$\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times \left\{\square^2 \div \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{7}\right)\right\} = \frac{3}{5} \div 7$$

 답: _____

 답: _____

16. a 가 음수일 때, 다음 중 부호가 다른 하나는?

① a^2

② $-a^3$

③ $\left(\frac{1}{a}\right)^4$

④ $\left(\frac{1}{a}\right)^5$

⑤ a^{100}

17. 다음 조건을 만족하는 a, b, c 의 부호가 옳은 것은?

- ㉠ a 와 b 의 곱은 0이다.

㉡ a 와 c 의 곱은 음수

㉢ a 와 c 의 합은 양수

㉣ $a - c > 0$

- ① $a > 0, b > 0, c > 0$

② $a = 0, b > 0, c < 0$

③ $a > 0, b = 0, c < 0$

④ $a < 0, b = 0, c > 0$

⑤ $a < 0, b = 0, c < 0$

18. 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

19. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 항상 참인 것은?

① $a \times b > 0$

② $a \div b > 0$

③ $a - b > 0$

④ $a + b < 0$

⑤ $a + b > 0$

20. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 항상 참인 것은?

① $a - b > 0$

② $a - b < 0$

③ $a + b > 0$

④ $a + b < 0$

⑤ $a + b = 0$