

1. 다음 계산 과정에서 ㉠과 ㉡에 들어갈 알맞은 덧셈의 계산 법칙을 순서대로 나열한 것은?

$$\begin{aligned}
 & (+7) + (+4) + (-7) \\
 & = (+4) + \{ (+7) + (-7) \} \\
 & = (+4) + 0 \\
 & = +4
 \end{aligned}$$

} ㉠
← ㉡

- ① ㉠ : 덧셈의 교환법칙, ㉡ : 덧셈의 결합법칙
 ② ㉠ : 덧셈의 교환법칙, ㉡ : 덧셈의 교환법칙
 ③ ㉠ : 덧셈의 교환법칙, ㉡ : 분배법칙
 ④ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 덧셈의 결합법칙
 ⑤ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 덧셈의 교환법칙

2. $(-18) + (+17) - (-18) - (+15)$ 를 계산하는 과정이다. 처음으로 틀린 곳은?
- $(-18) + (+17) - (-18) - (+15)$ $\left. \begin{array}{l} \leftarrow \text{㉠} \\ \leftarrow \text{㉡} \\ \leftarrow \text{㉢} \\ \leftarrow \text{㉣} \end{array} \right\}$
 $= (-18) + (+17) + (+18) + (+15)$
 $= \{(-18) + (+18)\} + (+17) + (+15)$
 $= 0 + 32$
 $= 32$
- ① ㉠ ② ㉡
 ③ ㉢ ④ ㉣
 ⑤ 없음

3. 다음 중 계산 결과가 0 에 가장 가까운 것을 골라라.

① $(-5) \times (-4)$ ② $(+4) \times (-7)$ ③ $(-40) \div (+5)$

④ $(-33) \div (-3)$ ⑤ $(+52) \div (+4)$

4. 다음 중 계산 결과가 다른 하나를 골라라.

㉠ -1^4	㉡ $(-1)^4$	㉢ $-(-1)^{100}$
㉣ $(-1)^{101}$	㉤ -1^{1000}	㉥ -1^{1001}

▶ 답: _____

5. 다음 보기의 설명들을 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 순서에 따라 올바르게 나열한 것을 찾아라.

보기

- ㉠ 괄호는 () → { } → [] 의 순서로 푼다.
- ㉡ 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
- ㉢ 덧셈과 뺄셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.
- ㉣ 곱셈과 나눗셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.

- ① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢
- ② ㉣, ㉠, ㉢, ㉡
- ③ ㉠, ㉣, ㉢, ㉡
- ④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉢
- ⑤ ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

6. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수를 a , 절댓값이 가장 작은 수를 b 라 할 때, $b-a$ 를 구하여라.

$$-2, -\frac{7}{8}, +4, +\frac{11}{10}, -5$$

▶ 답: _____

7. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은?

① $-4+8-3-8$

② $3+7-5-8$

③ $2-5+7-6$

④ $-5+1-5-7$

⑤ $-4+11-5-7$

8. 네 유리수 $\frac{1}{3}$, $-\frac{4}{5}$, $\frac{3}{2}$, -6 중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

▶ 답: _____

9. a 가 2의 역수일 때, 다음 중 가장 큰 수는?

<input type="radio"/> Ⓐ a	<input type="radio"/> Ⓑ a^2	<input type="radio"/> Ⓒ $(-a)^2$
<input type="radio"/> Ⓓ $\frac{1}{a}$	<input type="radio"/> Ⓔ $\frac{1}{a^2}$	

답: _____

10. $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(-\frac{1}{3}\right)^2$ 을 계산하면?

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

11. $a \times b > 0$, $b \times c < 0$, $a > c$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

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 $a < 0$, $b < 0$, $c < 0$

12. 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

13. -4 보다 5 만큼 작은 수는 -7 보다 1 만큼 큰 수보다 얼마나 작은지 수직선을 이용하여 구하여라.

▶ 답: _____

14. a 의 절댓값이 3 이고, b 의 절댓값이 5 일 때, $a+b$ 의 값이 될 수 있는 수 중 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답: _____

15. 다음 표는 가로, 세로, 대각선의 방향으로 각 수를 더해도 그 합은 모두 같다고 할 때, a 에 알맞은 수를 구하면?

	-3	2
a		3
		-2

- ① -1 ② -3 ③ 5 ④ 4 ⑤ 2

16. -3 보다 -4 만큼 큰 수를 A , -6 보다 -1 만큼 작은 수를 B 라 할 때,
 $A - B$ 의 값을 구하면?

- ① -12 ② -6 ③ -2 ④ 0 ⑤ 2

17. $\square - \left(-\frac{7}{12}\right) = 1.5$ 에서 \square 안에 알맞은 수는?

① $\frac{5}{6}$

② $\frac{11}{12}$

③ 1

④ $\frac{13}{12}$

⑤ $\frac{7}{6}$

18. 어떤 유리수에서 $-\frac{4}{3}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 계산 결과가 $\frac{7}{12}$ 이 되었다. 바르게 계산한 값은?

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{4}{3}$

③ $\frac{5}{4}$

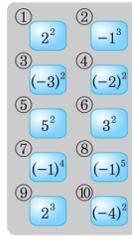
④ $\frac{11}{4}$

⑤ $\frac{13}{4}$

19. x 는 $|x| < a$ 인 정수이며, x 의 값은 $b-5, b-4, b-3, b-2, b-1, b, b+1$ 로 나타낼 때, 정수 a, b 의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

20. 그림은 윤희네 아파트의 엘리베이터 버튼이다. 아파트 짝수 층의 나타난 수의 곱을 구하여라.



▶ 답: _____

21. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(-\frac{9}{2}\right) \times 6 = \frac{1}{36}$
- ② $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{9}{10}\right) \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{18}{25}$
- ③ $\left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{4}{9}\right) \times (-20) = -18$
- ④ $\left(-\frac{9}{10}\right) \times \frac{2}{3} \div \left(-\frac{6}{5}\right) = \frac{1}{3}$
- ⑤ $\frac{1}{4} \div \left(-\frac{1}{10}\right) \div (-2)^2 = \frac{5}{8}$

22. $a < 0, b > 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $a - b > 0$

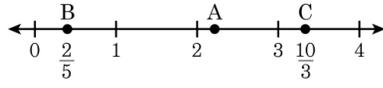
② $a + b < 0$

③ $b - a > 0$

④ $a \times b > 0$

⑤ $b + a > 0$

23. 다음 수직선 위의 점 A 가 나타내는 수를 $\frac{a}{b}$ 라 할 때 $a-b$ 의 값을 구하여라. (단, 점 A 는 두 점 B, C 사이의 거리를 3 : 2 로 나눈 점이고 a, b 는 서로 소인 정수이다.)



▶ 답: _____

24. 서로 다른 두 유리수 a, b 에 대하여
 $a \blacktriangle b = (a, b \text{ 중 절댓값이 큰 수})$,
 $a \blacktriangledown b = (a, b \text{ 중 절댓값이 작은 수})$
로 정의할 때, $\left(-\frac{5}{6}\right) \blacktriangle \left\{ \left(\frac{3}{4}\right) \blacktriangledown \left(-\frac{4}{5}\right) \right\}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

25. 처음에 수 -9 를 입력해서 다음과 같은 처리 단계과정을 통과할 때, 각 단계별로 나타내어지는 수들의 곱을 구하여라.

- ① 입력된 수에 -3 을 더한 다음 $\frac{1}{3}$ 을 곱해서 보낸다.
② 들어온 수를 $-\frac{4}{5}$ 로 나눠서 보낸다.

 답: _____