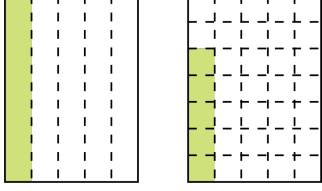


1. 유정이는 마당의  $\frac{1}{5}$  을 잔디밭으로 만들고, 잔디밭의  $\frac{5}{7}$  에 연못을 만들었다.



위의 그림에서 연못을 만든 곳은 마당의 몇 분의 몇인지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 계산 과정의 ㉠과 ㉡에서 사용된 곱셈의 계산 법칙을 올바르게 짝지은 것을 골라라.

$(-4) \times (+13) \times (-25)$

$= (+13) \times (-4) \times (-25)$

$= (+13) + \{(-4) \times (-25)\}$

$= (+13) \times (+100)$

$= +1300$

㉠

㉡

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

3. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

①  $(-1)^3$

②  $-(-1)^2$

③  $-1^2$

④  $\{-(-1)\}^3$

⑤  $-(-1)^4$

4. 다음 중 계산 결과가 다른 것은? (단,  $n$  은 짝수이다.)

①  $(-1)^{n+1}$

②  $-(-1)^n$

③  $-1^n$

④  $-(-1)^{n+2}$

⑤  $(-1)^n$

5. 다음 표를 보고 가로의 수들의 곱을 계산하여 차례대로 써넣어라.

|                   |      |                   |                    |                    |
|-------------------|------|-------------------|--------------------|--------------------|
| (+1)              | (+1) | (-1)              | (-1)               | (-1)               |
| (-3) <sup>2</sup> | (-1) | (-1)              | (+2)               | (+2)               |
| (-2)              | (-2) | (+1) <sup>2</sup> | (-1)               | (-1)               |
| (-1)              | (-1) | (-1)              | (+3 <sup>2</sup> ) | (-2 <sup>2</sup> ) |

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

6.  $a = \left(-\frac{7}{3}\right) \times \left(+\frac{9}{2}\right)$ ,  $b = \left(-\frac{4}{5}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right)$  일 때,  $a \times b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7. 소희가 인터넷강의를 보고 있다.

동영상 조절 버튼에는  와  가 있다.  을 한 번 누를 때마다 3초 후의 화면으로 이동하고  을 한 번 누를 때마다 3초 전의 화면으로 이동한다.

(1)  을 연속으로 4번 누르면 현재의 화면에서 몇 초 후의 화면으로 이동하겠는가?

(2)  을 연속으로 6번 누르면 현재의 화면에서 몇 초 전의 화면으로 이동하겠는가?

 답: \_\_\_\_\_ 초 후

 답: \_\_\_\_\_ 초 전

8. 다음 주어진 식을 계산한 값을 구하여라.

$$\left(-\frac{5}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{5}\right) \times \frac{9}{4}$$

 답: \_\_\_\_\_

9.  $a = (-1) \times (+4) \times (-2)$  이고,  $b = (-2) \times 3 \times 1$  이다. 이때  $a \times b$  의 값을 고르면?

① 24

② -24

③ 48

④ -48

⑤ 0

10.  $a$  가 양의 정수이고,  $b$  가 음의 정수이다. 항상 옳은 것을 고르면?

①  $(-1) \times a > 0$

②  $(-1) \times b < 0$

③  $a \times b < 0$

④  $a \times (-1) \times b < 0$

⑤  $(-2) \times a \times b < 0$

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

$$\begin{aligned} & (+2) \times (-3) \times (+4) \times (+2) \times (-5) \\ & = (+2) \times (-3) \times \{(+4) \times (+2)\} \times (-5) \quad \leftarrow \textcircled{\ominus} \\ & = (+2) \times (-3) \times (+8) \times (-5) \\ & = (+2) \times (-3) \times (-5) \times (+8) \quad \leftarrow \textcircled{\textcircled{\text{L}}} \\ & = (+2) \times \{(-3) \times (-5)\} \times (+8) \\ & = (+2) \times (+15) \times (+8) \\ & = (+2) \times (+8) \times (+15) \quad \leftarrow \textcircled{\textcircled{\text{E}}} \\ & = (+2) \times \{(+8) \times (+15)\} \quad \leftarrow \textcircled{\textcircled{\text{E}}} \\ & = (+2) \times (+120) \\ & = 240 \end{aligned}$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_



13. 네 유리수  $-\frac{5}{2}$ , 3,  $-2$ ,  $\frac{7}{3}$  중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때, 결과가 가장 큰 수는?

- ①  $-14$       ②  $-\frac{35}{2}$       ③  $\frac{35}{3}$       ④ 15      ⑤ 21

14. 4 개의 유리수  $-\frac{3}{4}$ ,  $2$ ,  $-\frac{1}{2}$ ,  $-3$  중에서 세 수를 뽑아서 곱했을 때, 가장 작은 값은? (단, 같은 수는 중복하여 쓰지 않는다.)

- ①  $-\frac{1}{8}$       ②  $-\frac{3}{8}$       ③  $-\frac{5}{8}$       ④  $-\frac{7}{8}$       ⑤  $-\frac{9}{8}$

15. 네 유리수  $\frac{1}{3}$ ,  $-\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $-6$  중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 큰 수를  $x$ , 가장 작은 수를  $y$ 라 할 때,  $5x + y$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $(-1)^3 \times (-1) = -2$

②  $(-1^2) \times (-2) = 2$

③  $(-2)^3 \times (-1) = 8$

④  $(-2)^3 \times (-1)^2 = -8$

⑤  $-4^2 \times (-3)^2 = -144$

17. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

①  $(-3)^2 - (-3) = 12$

②  $-3^2 - (-3) = -6$

③  $-3 - (-3)^2 = -12$

④  $-3^2 + (-3) = -6$

⑤  $(-2)^2 - (-4) = 8$

18.  $(-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011}$  을 계산하면?

① 2012

② -2012

③ 1

④ -1

⑤ 2

19. 다음 계산 과정 중 (1), (2), (3)에서 이용된 법칙을 차례로 말하면?

$$\begin{aligned} & (-24) \times \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{6}\right) - (-3) \\ &= (-24) \times \left(\frac{1}{8}\right) + (-24) \times \left(-\frac{1}{6}\right) - (-3) \quad \leftarrow (1) \\ &= (-3) + (+4) - (-3) \quad \leftarrow (2) \\ &= (+4) + (-3) + (+3) \quad \leftarrow (3) \\ &= (+4) + 0 \\ &= 4 \end{aligned}$$

- ① 결합법칙, 분배법칙, 교환법칙
- ② 분배법칙, 결합법칙, 교환법칙
- ③ 교환법칙, 분배법칙, 결합법칙
- ④ 분배법칙, 교환법칙, 결합법칙
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 분배법칙

20. 분배법칙을 이용해서 다음과 같이 식을 정리하였다고 했을 때, 괄호 안에 들어갈 알맞은 것을 써넣어라.

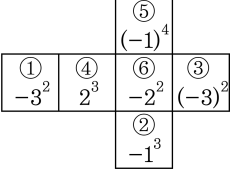
$7 \times 15.1 + 7 \times (-10.1) = 7 \times ( \quad )$

 답: \_\_\_\_\_

21. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 자연수에 + 부호를 붙인 수를 양의 정수라 하고, - 부호를 붙인 수를 음의 정수라 한다. 또, 이들과 0 을 통틀어서 정수라고 한다.
- ② 수가 대응되어 있는 직선을 수직선이라 하고, 수 0 을 나타내는 점 O 를 원점이라고 한다.
- ③ 수직선 위에서 어떤 수를 나타내는 점과 원점 사이의 거리를 그 수의 절댓값이라고 한다.
- ④ 음수는 그 절댓값이 클수록 크다.
- ⑤ 부호가 같은 두 정수의 곱은 항상 자연수이다.

22. 주사위를 던져 가장 작은 수가 나온 친구가 아이스크림을 사기로 했다. 주사위의 전개도는 그림과 같을 때, 아이스크림을 사게 될 친구는 누구인지 찾아라.



주사위를 던져서 나온 면 :  
지민 : ① ,    용택 : ⑤  
수미 : ③ ,    재원 : ④  
은정 : ② ,    성훈 : ⑥

 답: \_\_\_\_\_

**23.** 다음 중 옳게 계산된 것은?

①  $-2^2 = 4$

③  $(-2)^3 = -6$

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

②  $(-1)^{101} = -101$

④  $\left(-\frac{3}{2}\right)^3 = -\frac{27}{8}$

24. 다음 중 옳은 것은?

①  $(-0.1)^2 < 0.1^2$

②  $(-1)^{99} < (-2)^{99}$

③  $(-0.4)^3 > (-0.4)^2$

④  $10^2 < 10^3$

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

**25.** 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  $\frac{1}{(-2)^3}$

**26.**  $\left(-\frac{1}{3}\right)^3 \times \left(-\frac{18}{5}\right) \times (-3^2)$  을 계산하면?

①  $-\frac{1}{5}$

②  $\frac{1}{5}$

③  $-\frac{2}{5}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $-\frac{6}{5}$

27. 다음 (보기) 중에서 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수를  $A$ , 가장 작은 수를  $B$  라고 할 때,  $A \div B$  의 값을 구하여라.

보기

$-\frac{3}{2}, \quad 2, \quad -3, \quad -\frac{2}{3}$

 답: \_\_\_\_\_

28. 네 유리수  $\frac{1}{3}$ ,  $-\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $-6$  중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 수 중에서 가장 큰 수를  $y$ , 가장 작은 수를  $x$ 라 할 때,  $y - x$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

**29.** 네 유리수  $-\frac{5}{2}$ , 3,  $-2$ ,  $\frac{7}{3}$  중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때, 결과가 가장 큰 수는?

- ①  $-14$       ②  $-\frac{35}{2}$       ③  $\frac{35}{3}$       ④ 15      ⑤ 21

30.  $A = (-15) + 6^2 \div (-3)$ ,  $B = 4 \times (-6) \div (-2^3)$  일 때,  $A \div B$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_