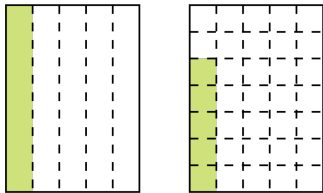


1. 유정이는 마당의 $\frac{1}{5}$ 을 잔디밭으로 만들고, 잔디밭의 $\frac{5}{7}$ 에 연못을 만들었다.



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.

$$\begin{aligned} & (-4) \times (+13) \times (-25) \\ & = (+13) \times (-4) \times (-25) \quad \left. \begin{array}{l} \text{㉠} \\ \text{㉡} \end{array} \right\} \\ & = (+13) + \{(-4) \times (-25)\} \\ & = (+13) \times (+100) \\ & = +1300 \end{aligned}$$

- 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)
$(-3)^2$	(-1)	(-1)	$(+2)$	$(+2)$
(-2)	(-2)	$(+1)^2$	(-1)	(-1)
(-1)	(-1)	(-1)	$(+3^2)$	(-2^2)

> 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.

$$\begin{aligned}
 & (+2) \times (-3) \times (+4) \times (+2) \times (-5) \\
 & = (+2) \times (-3) \times \{(+4) \times (+2)\} \times (-5) \quad \text{㉠} \\
 & = (+2) \times (-3) \times (+8) \times (-5) \\
 & = (+2) \times (-3) \times (-5) \times (+8) \quad \text{㉡} \\
 & = (+2) \times \{(-3) \times (-5)\} \times (+8) \\
 & = (+2) \times (+15) \times (+8) \\
 & = (+2) \times (+8) \times (+15) \quad \text{㉢} \\
 & = (+2) \times \{(+8) \times (+15)\} \quad \text{㉣} \\
 & = (+2) \times (+120) \\
 & = 240
 \end{aligned}$$

> 답: _____

> 답: _____

12. 다음 중 곱셈의 교환법칙이 사용된 곳은?

$$\begin{aligned} & \left(+\frac{3}{5}\right) \times (-0.21) \times \left(+\frac{5}{3}\right) \\ &= (-0.21) \times \left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(+\frac{5}{3}\right) \\ &= (-0.21) \times \left\{\left(+\frac{3}{5}\right) \times \left(+\frac{5}{3}\right)\right\} \\ &= (-0.21) \times 1 \\ &= -0.21 \\ &= -\frac{21}{100} \end{aligned}$$

① ② ③ ④ ⑤

㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉤

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?

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

- 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.

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

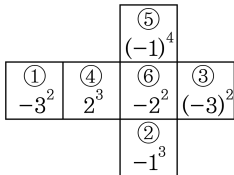


답: _____

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 $-2^2 = 4$

② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

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

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

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: _____