

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

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

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

2. 다음 계산 과정에서 ㄱ과 ㄴ에 들어갈 알맞은 덧셈의 계산 법칙을 순서대로 나열한 것은?

$$\begin{array}{l} (+7)+(+4)+(-7) \\ =(+4)+\{(+7)+(-7)\} \\ =(+4)+0 \\ =+4 \end{array} \quad \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} \text{ㄱ} \\ \text{ㄴ} \end{array} \right\} \end{array}$$

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

3. 다음 계산 과정 중 덧셈에 대한 교환법칙, 결합법칙이 사용된 곳을 모두 고르면?

$$\begin{array}{lcl}
 (-11) + \{(+2) + (-10)\} & \left. \begin{array}{l} \leftarrow \\ \leftarrow \\ \leftarrow \end{array} \right\} & \begin{array}{l} \text{㉠} \\ \text{㉡} \\ \text{㉢} \end{array} \\
 = (-11) + \{(-10) + (+2)\} & \leftarrow & \text{㉣} \\
 = \{(-11) + (-10)\} + (+2) & \leftarrow & \text{㉤} \\
 = -(11+10) + (+2) & \leftarrow & \text{㉥} \\
 = (-21) + (+2) & \leftarrow & \text{㉦} \\
 = -19 & \leftarrow & \text{㉧}
 \end{array}$$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉤

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉤

4. 다음 계산 과정 중 덧셈의 교환법칙, 결합법칙이 사용된 곳을 차례로 찾으려면?

$$\begin{aligned}
 & (-13) - (-22) + (+27) - (+16) \xrightarrow{\quad \neg \quad} \\
 & = (-13) + (+22) + (+27) + (-16) \xleftarrow{\quad \neg \quad} \\
 & = (-13) + (-16) + (+22) + (+27) \xleftarrow{\quad \neg \quad} \\
 & = \{(-13) + (-16)\} + \{(+22) + (+27)\} \xleftarrow{\quad \neg \quad} \\
 & = -(13+16) + (22+27) \xleftarrow{\quad \neg \quad} \\
 & = (-29) + (+39) \xleftarrow{\quad \neg \quad} \\
 & = +10
 \end{aligned}$$

① $\neg, \neg$

② $\neg, \neg$

③ $\neg, \neg$

④ $\neg, \neg$

⑤ $\neg, \neg$

5. 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.

6. $(-1)^n \times (-1^n) - (-1)^{n+1} - (-1)^{n-1}$ 의 값은?
(단, n 은 1 보다 큰 홀수)

① -3

② -2

③ 2

④ 1

⑤ -1

7. 다음 중 -1^4 과 다른 것은?

① -1^{2001}

② $(-1)^{2009}$

③ $-(-1)^{2008}$

④ $-(-1^{2001})$

⑤ $-(-1)^{2000}$

8. $a < b < 0$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 다음 보기 중 옳은 것의 개수를 구하여라.

보기

㉠ $-a > 0$

㉡ $-a^2 < 0$

㉢ $|a| < |b|$

㉣ $|-a| > |-b|$

㉤ $a^2 > b^2$

㉥ $a + b > a - b$