

1. 소인수분해를 이용하여 두 수의 최소공배수를 구하여라.

20, 45

 답: _____

2. 다음 보기에 있는 밑줄 친 부분을 읽고 양의 부호+ , 음의 부호- 를 고친 것 중에서 옳은 것을 골라라.

- ㉠ 이번 달 지출은 30000 원, 수입은 20000 원이다. ⇒ +30000 원, -20000 원

㉡ 우리집은 학교로부터 동쪽으로 1km 떨어진 거리에 위치해 있다. ⇒ -1km

㉢ 이번주 평균 아침 기온은 영하 2°C이다. ⇒ -2°C

㉣ 지금은 약속시간 30 분 전이다. ⇒ -30 분

㉤ 수학점수가 10 점 향상했다. ⇒ +10

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

① $+3$

② 0

③ $+\frac{1}{3}$

④ $+7$

⑤ $-\frac{1}{2}$

4. 교환법칙, 결합법칙을 사용하면 계산을 쉽게 할 수 있다. 다음 계산 과정에서 사용된 계산 법칙이 올바르게 짝지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) - (-4) + (+2) - (+1) \\ &= (-3) + (+4) + (+2) + (-1) \\ &= (-3) + (-1) + (+2) + (+4) \\ &= \{(-3) + (-1)\} + \{(+2) + (+4)\} \\ &= (-4) + (+6) \\ &= +2 \end{aligned}$$

$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} (\neg) \\ (\cup) \\ (\cap) \end{array}$

- ①

($\neg$) 교환법칙 ($\cup$) 교환법칙
- ②

($\neg$) 결합법칙 ($\cup$) 교환법칙
- ③

($\cup$) 결합법칙 ($\cap$) 결합법칙
- ④

($\cup$) 결합법칙 ($\cap$) 분배법칙
- ⑤

($\cup$) 교환법칙 ($\cap$) 결합법칙

5. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2 개)

① $2 \times 2 \times 4 \times 4 \times 7 = 2^2 \times 4^2 \times 7$

② $\frac{1}{3 \times 3 \times 3 \times 3} = \frac{4}{3^3}$

③ $\frac{1}{2 \times 2 \times 5 \times 5} = \frac{1}{2^2 \times 5^2}$

④ $\frac{1}{3^2 \times 3^4} = \frac{1}{3^8}$

⑤ $a \times a \times a \times b \times b = a^3 \times b^2$

6. 자연수 $A = 2^2 \times 3^n$ 의 약수의 개수가 24 일 때, n 의 값을 구하면?

① 2

② 5

③ 7

④ 8

⑤ 12

7. $5^6 \times \square$ 의 약수의 개수가 21 개일 때, $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

① 1

② 4

③ 9

④ 16

⑤ 25

8. 한 업체가 고객들에게 사과 56 개, 배 84 권, 귤 70 개를 모두 나누어주려고 한다. 각 고객들에게 똑같이 나누어주고자 할 때, 최대 몇 명의 사람들에게 나누어 줄 수 있는가?

① 15 명 ② 14 명 ③ 13 명 ④ 12 명 ⑤ 11 명

9. 절댓값이 같고 부호가 반대인 두 수 사이의 거리가 10 일 때, 두 수는 각각 얼마인지 구하여라.

 답: _____

 답: _____

10. 두 정수 a, b 에 대하여 $2 + (-3) + a = 1$, $(-5) + b + 3 = 4$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

 답: _____