

1. 다음 중 10과 서로소인 것은?

- ① 2 ② 5 ③ 10 ④ 13 ⑤ 20

2. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 출발 3 일 후: +3 일 ② 출발 5 일 전: -5 일
③ 2kg 증가: +2kg ④ 3.5kg 감소: +3.5kg
⑤ 수입 1000 원: +1000 원

3. $1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + 13 - 15$ 를 계산하면?

- ① 68 ② -68 ③ 0 ④ -8 ⑤ 8

4. 다음에서 $2^4 \times 3^2$ 의 약수가 아닌 것은?

- ① 2^4
- ② $2^2 \times 3^2$
- ③ 2×3^2
- ④ 3^3
- ⑤ 1

5. 2^2 , $2^2 \times 3$, 3×5 의 공배수 중에서 200 이하인 것의 개수는?

- ① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

6. 가로 6cm, 세로 9cm인 직사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 붙여서 가장 작은 정사각형을 만들려고 한다. 이 때, 정사각형의 한 변의 길이는?

- ① 6cm ② 9cm ③ 15cm ④ 18cm ⑤ 36cm

7. 두 자연수의 최대공약수가 7이고, 곱이 420 일 때, 이 두 수의 최소공 배수를 구하면?

- ① 42 ② 49 ③ 56 ④ 60 ⑤ 63

8. $\frac{3}{4} + \frac{2}{5}$ 의 역수를 구한 것으로 알맞은 것은?

- ① $\frac{10}{12}$ ② $\frac{20}{23}$ ③ $\frac{4}{5}$ ④ $\frac{5}{7}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

9. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① 83 은 소수이다.
- ② 모든 합성수는 약수가 2 개이다.
- ③ 1 은 소수이다.
- ④ 15 이하의 소수의 개수는 6 개이다.
- ⑤ 소수가 아닌 자연수는 모두 합성수이다.

10. $\frac{252}{A} = B^2$ 을 만족하는 자연수 A, B 에 대하여 B 의 최댓값은?

- ① 2 ② 3 ③ 6 ④ 8 ⑤ 14

11. 세 자연수 A , 54, 126 의 최대공약수가 18 일 때, 다음 중 A 가 될 수
없는 것은?

- ① 18 ② 30 ③ 36 ④ 90 ⑤ 144

12. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ① $(-90) \div (+15)$ | ② $(+36) \div (-6)$ |
| ③ $(-96) \div (+6)$ | ④ $(+126) \div (-21)$ |
| ⑤ $(+78) \div (-13)$ | |

13. $\frac{11}{2}$ 이상 $\frac{57}{5}$ 이하의 정수 중 $\left(+\frac{15}{4}\right) \div \left(-\frac{5}{16}\right) \times (-2)$ 의 약수의 개수는?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

14. 3 이하의 분모가 4 인 기약분수 중 가장 큰 수는 A , $-\frac{7}{3}$ 이상의 분모가 6 인 기약분수 중 가장 작은 수는 B 라 할 때, $A + B$ 의 값은?

- ① $+\frac{1}{2}$ ② $+\frac{7}{12}$ ③ $+0.6$ ④ -1.8 ⑤ $-\frac{2}{3}$

15. $3^2 \times (-7) \div A = -3$, $8 \times B \div \frac{6}{5} + 1 = A$ 일 때, A , B 의 값으로 옳은

것을 골라라.

- ① $A = 20$, $B = 3$ ② $A = 21$, $B = 3$ ③ $A = 20$, $B = 5$

- ④ $A = 21$, $B = 5$ ⑤ $A = 21$, $B = 7$