

1. 다음 설명 중에서 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 합성수는 약수의 개수가 3 개이다.
- ② 짝수인 소수가 있다.
- ③ 1 은 소수도 합성수도 아니다.
- ④ 2 의 배수는 모두 합성수이다.
- ⑤ 소수는 모두 홀수이다.

2. 다음 수들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

[보기]

$$1.2, -5, \frac{3}{7}, 0, -0.72, -\frac{16}{8}, 3$$

- ① 음수 : 3 개 ② 음의 정수 : 2 개
③ 양의 유리수 : 3 개 ④ 유리수 : 7 개
⑤ 정수 : 3 개

3. 절댓값이 1인 것을 모두 고르면?

- ① -1.2 ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1 ④ 0 ⑤ +1

4. 다음 중 가장 큰 수는?

- ① $(-2)^3$ ② $(-1)^2$ ③ -3^2 ④ -2^3 ⑤ 0

5. 1 개에 200 원짜리 사과 a 개의 가격을 \times, \div 부호를 생략한 식으로 나타낸 것은?

- ① $200 + a$ ② $200 - a$ ③ $200a$
④ $\frac{a}{200}$ ⑤ $\frac{200}{a}$

6. 다음 그림의 X , Y 에서 각각 한 개씩 짹지어 순서쌍을 만들 때, 모두 몇 개를 만들 수 있는가?



- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

7. 두 수 2×3^2 , 3×5^2 의 최소공배수는?

① $2^2 \times 5$ ② $2^3 \times 3$ ③ $2 \times 3 \times 5$

④ $2 \times 3^2 \times 5^2$ ⑤ $2^2 \times 3^2 \times 7^2$

8. 다음 수들의 최대공약수와 최소공배수를 소수의 거듭제곱을 써서 나타낸 것으로 옳은 것은?

$$2 \times 3^2 \times 5, 2 \times 3 \times 7$$

- ① 최대공약수 : 2×3 , 최소공배수 : $2 \times 3 \times 5 \times 7$
- ② 최대공약수 : 2×3 , 최소공배수 : $2 \times 3^2 \times 5 \times 7$
- ③ 최대공약수 : $2 \times 3^2 \times 5$, 최소공배수 : $2 \times 3 \times 5 \times 7$
- ④ 최대공약수 : $2 \times 3 \times 7$, 최소공배수 : $2 \times 3^2 \times 5 \times 7$
- ⑤ 최대공약수 : $2 \times 3^2 \times 5 \times 7$, 최소공배수 : 2×3

9. $x \div \frac{1}{3} \div b$ 를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

- ① $\frac{bx}{3}$ ② $\frac{3x}{b}$ ③ $\frac{x}{3b}$ ④ $\frac{3b}{x}$ ⑤ $\frac{b}{3x}$

10. $a = -2$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 큰 것은?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| <p>① $3a$</p> | <p>② $-a + 2$</p> | <p>③ $2a - 3$</p> |
| <p>④ $1 + a^2$</p> | <p>⑤ $a^2 - a$</p> | |

11. $x \neq -1, 0, 1$ 중 하나일 때, $x + 3 = 3x - 1$ 의 해를 구하면?

- ① 해가 없다
- ② 0
- ③ -1
- ④ 1
- ⑤ -1, 0, 1

12. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

① $a - 1 = b + 1$ \diamond | 면 $a - 2 = b$

② $\frac{a}{3} = \frac{b}{2}$ \diamond | 면 $3a = 2b$

③ $a = \frac{1}{2}$ \diamond | 면 $\frac{1}{a} = 2$

④ $2a - 4 = 2b$ \diamond | 면 $a = b + 2$

⑤ $ac = bc$ \diamond | 면 $a = b$

13. 학생들 x 명에게 복숭아를 나누어 주는데 3 개씩 나누어 주면 8 개가 남고, 4 개씩 나누어 주면 54 개가 모자란다. 이때, 복숭아의 개수에 관한 식으로 바른 것은?

① $3x - 8 = 4x + 54$ ② $-3x - 8 = 4x + 54$

③ $3x + 8 = 4x + 54$ ④ $3x + 8 = 4x - 54$

⑤ $-3x + 8 = -4x - 54$

14. 다음 좌표평면에서 점 A의 좌표는?

- ① $(-2, 1)$
- ② $(1, -3)$
- ③ $(0, 4)$
- ④ $(-4, 3)$
- ⑤ $(4, 3)$



15. 252를 소인수분해한 후, 소인수의 합을 바르게 구한 것은?

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 15

16. 다음 보기를 보고 옳지 않은 것을 모두 고르면?

[보기]

- Ⓐ -4.3 Ⓑ 9 Ⓒ $+\frac{2}{7}$ Ⓓ $-\frac{18}{3}$ Ⓔ 0

Ⓜ -2

- ① 정수는 모두 4개이다.
② 유리수는 모두 4개이다.
③ 양수는 모두 2개이다.
④ 음수는 모두 3개이다.
⑤ 정수가 아닌 유리수는 3개이다.

17. 정수 a, b 에 대하여 $ab < 0$, a 의 절댓값은 2, b 의 절댓값은 3일 때,
 $\frac{(a-b)^2}{a^2-b^2} - \frac{ab}{(a+b)^2}$ 의 값은?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 1 ⑤ 2

18. 다음 수들에 대한 설명으로 옳은 것은?

$$-3, 2.5, -\frac{2}{3}, 0, 1, 0.3$$

- ① 절댓값이 가장 큰 수는 2.5 이다.
- ② 양수 중 가장 작은 수는 0 이다.
- ③ 가장 큰 수는 1 이다.
- ④ 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.
- ⑤ 0.3 보다 큰 수는 3 개이다.

19. 다음 그림과 같은 이등변삼각형의 둘레의 길이를 올바르게 나타낸 것을 골라라.

- ① $(a + b) ② $(2a + b)
③ $\frac{ab}{2}\text{cm}$ ④ $ab\text{cm}$$$

- ⑤ $a^2b\text{cm}$



20. 세 점 $A(2, 1)$, $B(-2, 1)$, $C(3, -2)$ 를 꼭짓점으로 하는 $\triangle ABC$ 의 넓이
는?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10