

1. 108의 약수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

2. 어떤 두 자연수의 최소공배수가 18 일 때, 100 이하의 두 자연수의 공배수 중 가장 큰 것은?

- ① 18 ② 36 ③ 54 ④ 72 ⑤ 90

3. 다음 중에서 절댓값이 가장 큰 수와 절댓값이 가장 작은 수의 기호를 차례로 쓰면?

보기		
㉠ $-\frac{17}{2}$	㉡ $\frac{17}{4}$	㉢ -7.8
㉣ 0	㉤ $+3.5$	

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉣ ③ ㉣, ㉡ ④ ㉣, ㉤ ⑤ ㉣, ㉣

4. 'a는 -5보다 작지 않고 4보다 작거나 같다.'를 부등호를 사용하여 나타낸 것은?

① $-5 < a \leq 4$

② $-5 < a < 4$

③ $-5 \leq a < 4$

④ $-5 \leq a \leq 4$

⑤ $a \geq -5$ 또는 $a \leq 4$

5. 다음 중 계산 결과가 3인 것은?

① $(-3) + (-6)$ ② $(-2) + (+5)$ ③ $(-5) + (+2)$

④ $(+2) + (-1)$ ⑤ $(+1) + (+4)$

6. $(-1.6) \times a = 1, \left(-\frac{4}{5}\right) + b = 0$ 일 때, $a \times b$ 의 역수를 구하여라.

▶ 답: _____

7. 어떤 자연수로 65 를 나누면 7 이 부족하고 140 을 나누면 4 가 부족하고, 210 을 나누면 6 이 부족하다고 한다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 것은?

- ① 6 ② 12 ③ 36 ④ 42 ⑤ 72

8. 두 정수 A, B에 대하여 $|A| = 5$, $|B| = 7$ 일 때, $A + B$ 가 될 수 있는 값 중 가장 큰 값을 구하여라.

▶ 답: _____

9. $a > 1$, $-1 < b < 0$ 일 때, 다음을 큰 순서대로 기호를 써라.

㉠ 0	㉡ a^2b
㉢ $\frac{b}{a}$	㉣ ab

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

10. -1.5 과 $\frac{13}{4}$ 사이의 정수를 모두 구하여 더하면?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

11. $\left(+\frac{1}{4}\right) - A + \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{7}{12}$ 일 때, A 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

12. 다음 중 옳은 것은?

① $(-2) \times (+3) = 6$

③ $-2^2 \times (-3)^2 = 36$

⑤ $(-1)^3 \times (-1)^2 = 1$

② $(-2)^3 \times (-3)^2 = -72$

④ $(-2)^3 \times (-1)^3 = -8$

13. $A = (-3.5) \times \left(+\frac{2}{7}\right) \div (-3)$, $B = -3^2 \div \frac{18}{5} \times (-1.4)$ 일 때, $\frac{B}{A}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

14. 다음 중에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 소수의 약수는 1 과 자기 자신 2 개이다.
- ② 가장 작은 소수는 2 이다.
- ③ 모든 소수는 홀수이다.
- ④ 두 소수의 곱은 소수이다.
- ⑤ 1 은 소수도 합성수도 아니다.

15. $A = 3^5 \times \square$ 의 약수가 18 개일 때, \square 안에 들어갈 수 있는 최소의 자연수는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

16. 세 자연수의 비가 $2 : 3 : 5$ 이고, 최소공배수가 240 일 때, 세 자연수의 합은?

- ① 16 ② 24 ③ 40 ④ 80 ⑤ 120

17. 세 수 -2 , a , 4 를 수직선 위에 나타내었더니 -2 에서 a 까지의 거리가 a 에서 4 사이의 거리의 2 배가 되었다. a 의 값을 모두 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

18. 두 정수 a, b 에 대하여 다음의 주어진 식을 사용하여 $\{(-2) \circ 7\} + \{(12 * 3) * 5\}$ 를 구하면?

$$a \circ b = a \times b - 2a, a * b = 2a - b^2$$

- ① -5 ② -1 ③ 2 ④ 4 ⑤ 9

19. 자연수 $\frac{540}{n}$ 이 자연수의 제곱이 된다고 할 때, n 이 될 수 있는 것을 고르면?

① 15, 60, 135, 540

② 5, 60, 180, 540

③ 5, 45, 180, 270

④ 3, 15, 90, 270

⑤ 5, 15, 180, 270

20. 18과 a 의 공약수가 1, 2, 3, 6일 때, a 가 될 수 있는 50보다 작은 자연수는 모두 몇 개인가?

- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개