

1. 두 자연수 3, 4 중 어느 수로 나누어도 나머지가 1인 가장 작은 자연수를 구하여라.

▶ 답: _____

2. 원점으로부터 거리가 5인 두 수 사이의 거리는?

- ① -10 ② -5 ③ 0 ④ 5 ⑤ 10

3. 다음 텃셈의 계산 과정 중 ⑦, ⑧에 적용된 법칙이 순서대로 알맞게 짹지어진 것은?

$$\begin{aligned} & (-3) + (+5) + (+3) \\ & = (+5) + (-3) + (+3) \quad \xrightarrow{\textcircled{L}} \textcircled{R} \\ & = (+5) + \{(-3) + (+3)\} \leftarrow \\ & = (+5) + 0 \\ & = 5 \end{aligned}$$

- ① 결합법칙, 분배법칙 ② 결합법칙, 교환법칙
③ 교환법칙, 분배법칙 ④ 분배법칙, 교환법칙
⑤ 교환법칙, 결합법칙

4. $-7 + 10 - 6$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

5. 자연수 a , b 에 대하여 $2^2 \times 5 \times a = b^2$ 을 만족하는 b 의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: _____

6. 8과 a 가 서로소일 때, a 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9 ⑤ 12

7. 두 자연수 48, 56의 최소공배수는?

- ① $2^2 \times 6 \times 7$ ② $2^4 \times 6 \times 7$ ③ $2^3 \times 5 \times 7$

- ④ $2^4 \times 3 \times 7$ ⑤ $2 \times 6 \times 7$

8. a 와 15 의 공배수가 15 의 배수와 같을 때, 다음 중 a 의 값으로 적당한 것은?

- ① 2 ② 3 ③ 6 ④ 10 ⑤ 20

9. 두 수는 절댓값은 같고 부호가 반대이며 두 수 사이의 거리가 20 일 때, 두 수를 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

10. ‘ n 은 -2 초과 6 미만인 수이다.’를 바르게 표현한 것은?

- ① $-2 < n \leq 6$ ② $-2 > n > 6$ ③ $-2 \leq n < 6$
④ $-2 \leq n \leq 6$ ⑤ $-2 < n < 6$

11. $(+3.5) - (-1.2) + A + (-1.7) = +\frac{1}{2}$ 에서 A 의 값으로 옳은 것은?

- ① +2.5 ② -2.5 ③ +2.0 ④ -2.0 ⑤ +1.5

12. 다음은 골드바흐가 생각해낸 소수에 관한 추측이다. 골드바흐의 추측을 설명한 것이 아닌 것은?

[보기]

[골드바흐의 추측]

2 보다 큰 모든 짝수는 두 소수의 합으로 나타낼 수 있다.

① $12 = 5 + 7$ ② $14 = 3 + 11$ ③ $16 = 5 + 11$

④ $18 = 7 + 11$ ⑤ $20 = 9 + 11$

13. 다음 중 63 의 약수가 아닌 것을 고르면?

- ① 1 ② 3^2 ③ 7 ④ 3×7 ⑤ 7^2

14. 180의 약수의 개수와 $2 \times 3^2 \times 5^a$ 의 약수의 개수가 같을 때, 자연수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

15. 40과 a 의 공약수가 8의 약수와 같을 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① 16 ② 24 ③ 56 ④ 72 ⑤ 120

16. x 는 16, 32, 80의 공배수 중 500 보다 작은 자연수일 때, x 값의 개수를 구하여라.

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

17. 가로의 길이와 세로의 길이, 높이가 각각 8cm, 18cm, 6cm 인 직육면체 모양의 벽돌을 쌓아서 되도록 작은 정육면체를 만들 때, 필요한 벽돌은 몇 개인가?

▶ 답: _____ 개

18. 다음 식의 값을 계산하면?
 $-(-1)^{98} + (-1)^{99} + (-1)^{100} + (-1)^{101}$

① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

19. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $3 \times (-2) + (-2) \div (-2) + 3 = -2$
- ② $(-10) \div (-2) \times (+1) - 3 = 2$
- ③ $(-4) + (-3) \times (-2) \div 2 - 4 = -5$
- ④ $(-14) \div (-7) \times 2 - 4 = 0$
- ⑤ $(-2) + (-10) \div (+5) \times 2 - 4 - (-1) = -6$

20. 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리를 $2 : 3$ 으로 나누는 점을 C 라 할 때, C 가 나타내는 수를 구하여라.



▶ 답: _____