

1. $2^4 \times 3^2 \times 5$ 의 약수 중에서 두 번째로 큰 수는?

① $2^3 \times 3^2 \times 5$

② $2^3 \times 3^2$

③ $2^4 \times 3^2 \times 5$

④ $2^4 \times 3 \times 5$

⑤ $2^4 \times 5$

2. 다음 ㉠, ㉡의 수들의 최대공약수를 차례대로 적은 것은?

㉠ 33, 121

㉡ 39, 65

① 3, 18

② 11, 15

③ 33, 13

④ 11, 13

⑤ 11, 39

3. 두 분수 $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{10}$ 중 어느 것을 곱해도 자연수가 되는 100 이하의 자연수의 개수는?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

4. 다음 밑줄 그은 부분을 양의 부호 또는 음의 부호를 사용하여 나타낼 때 양의 부호를 사용한 것은?(정답 2개)

① 지하 3 층

② 소득 1000 달러 감소

③ 축구 경기에서 2 점 실점

④ 영상 15°C

⑤ 동쪽으로 100m

5. 점 A 는 수직선의 원점에서 오른쪽으로 3 칸 움직이고 다시 왼쪽으로 4 칸 움직였더니 a 에 위치하였다. a 의 값과 올바른 덧셈식은?

① $a = 1, (+3) + (-4)$

② $a = 1, (-3) + (+4)$

③ $a = -1, (-3) + 4$

④ $a = -1, (+3) + (-4)$

⑤ $a = 0, (+3) + (-4)$

6. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

① $2 - 3 - 4$

② $-3 - (+5) + (+3)$

③ $(-6) + (+7) - (+6)$

④ $-11 + 10 - 4$

⑤ $(+4) - (-2) - 9$

7. 다음에서 그 결과가 다른 하나는?

① 3 보다 -5 만큼 큰 수

② -6 보다 4 만큼 큰 수

③ 0 보다 2 만큼 작은 수

④ 9 보다 -6 만큼 큰 수

⑤ -3 보다 -1 만큼 작은 수

8. 두 수 a, b 에 대하여 $a \star b = a - b + 2$ 으로 정의 할 때, A 의 값을 구하여라.

$$A = \{6 \star 10\}$$



답: _____

9. $3^a = 81$, $5^b = 625$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

10. 다음 중 소인수 분해 하였을 때, 소인수가 다른 것끼리 짝지은 것은?

① 28

② 56

③ 112

④ 128

⑤ 196

11. 다음 중 두 수 $2^2 \times 5^3 \times 11$, $2 \times 5^2 \times 11^2$ 의 공배수가 아닌 것은?

① $2^2 \times 5^3 \times 11^2$

② $2^2 \times 5^4 \times 11^3$

③ $2^2 \times 5^3 \times 7 \times 11^2$

④ $2^3 \times 5^2 \times 11^2$

⑤ $2^3 \times 5^3 \times 11^4$

12. 다음 중 옳지 않은 것은?(정답 2개)

- ① 절댓값이 같고 부호가 다른 두 수의 합은 0 이다.
- ② $x > 0$, $y < 0$ 일 때, $|x| > |y|$ 이다.
- ③ 수직선에서 왼쪽으로 갈수록 절댓값이 작아진다.
- ④ 0 의 절댓값은 0 뿐이다.
- ⑤ -5 의 절댓값과 같은 수가 수직선 위에 존재한다.

13. 다음 중 대소 관계가 옳은 것은?

① $-\frac{1}{2} > \left| -\frac{1}{3} \right|$

② $-\frac{3}{4} > \left| +\frac{4}{5} \right|$

③ $\left| -\frac{5}{6} \right| > \frac{2}{3}$

④ $0 > \left| -\frac{4}{7} \right|$

⑤ $\left| -\frac{6}{5} \right| > \left| +\frac{5}{4} \right|$

14. 다음 중 옳은 것은?

① a 는 3 보다 작고, 1 보다 작지 않다. $\Rightarrow 1 \leq a \leq 3$

② a 는 0 보다 크지 않다. $\Rightarrow a < 0$

③ a 는 5 보다 크지 않고 3 보다 작지 않다. $\Rightarrow 3 \leq a \leq 5$

④ a 는 3 보다 작지 않다. $\Rightarrow a < 3$

⑤ a 는 -2 보다 크고, 4 보다 크지 않다. $\Rightarrow -2 < a$ 또는 $a \geq 4$

15. 다음 중 두 유리수 -5.1 와 $\frac{14}{3}$ 사이에 있는 정수 중 절댓값이 가장 큰 정수는?

① -6

② -5

③ -4

④ 4

⑤ 5

16. 다음은 민지가 오늘 쓴 용돈기입장의 내용이다. 오늘 사용하고 남은 돈은 얼마인가?

6/25 목
(1) 엄마에게 6000원 받음
(2) 미술 준비물 구입에 3000원 사용
(3) 떡볶이 사먹는데 1000원 사용

① 1500 원

② 1700 원

③ 1800 원

④ 2000 원

⑤ 3000 원

17. 다음 계산 과정에서 처음으로 틀린 곳은?

$$\begin{aligned} & -6^2 + \{3^2 - (+3)^2 \times 6\} \div 3 && \text{㉠} \\ & = -36 + (9 - 9 \times 6) \div 3 && \text{㉡} \\ & = -36 + (9 - 54) \div 3 && \text{㉢} \\ & = -36 + (-45) \div 3 && \text{㉣} \\ & = -81 \div 3 && \text{㉤} \\ & = -27 && \text{㉥} \end{aligned}$$

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ ㉥

18. 자연수 240 과 $2^3 \times 5^n$ 의 약수의 개수가 같을 때, 자연수 n 의 값을 구하여라.



답: _____

19. 사과 48 개, 귤 36 개, 배 60 개를 되도록 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 한다. 이 때, 몇 개씩 나누어야 하는가?

① 사과 3개, 귤 2개, 배 4개

② 사과 4개, 귤 2개, 배 6개

③ 사과 3개, 귤 3개, 배 5개

④ 사과 4개, 귤 3개, 배 5개

⑤ 사과 3개, 귤 2개, 배 5개

20. 두 수의 절댓값이 같고, $x > y$ 이다. 수직선에서 x, y 을 나타내는 두 점 사이의 거리가 $\frac{13}{2}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답: _____

21. 절댓값이 같고 부호가 다른 두 정수 a, b 의 사이의 거리가 18 일 때,
 b 의 값을 구하여라. (단, $a > b$)



답:

22. 다음 수 중 절댓값이 가장 큰 수에서 절댓값이 가장 작은 수를 빼
값으로 옳은 것은?

$$-2.4, 0, -\frac{14}{3}, +4, \frac{2}{3}, -\frac{1}{6}$$

① $\frac{2}{3}$

② $-\frac{14}{3}$

③ $-\frac{27}{6}$

④ -2.4

⑤ 4

23. 다음 수 중 약수의 개수가 가장 많은 수는?

① $2^2 \times 3 \times 7$

② $3 \times 5 \times 7 \times 9$

③ $5 \times 7 \times 11$

④ 13^2

⑤ 2^{10}

24. 세 자연수 72, A , 84 의 최대공약수가 6 일 때, 다음 중 A 의 값이 될 수 없는 것은?

① 6

② 18

③ 24

④ 30

⑤ 42

25. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때 다음 중 항상 양수인 것은?

① $a + b$

② $b - a$

③ $a - b$

④ $a \times b$

⑤ $a \div b$