

1. 다음 중 6의 배수는 어느 것인가?

① 134

② 176

③ 214

④ 288

⑤ 362

2. 세 자연수 8, 12, 16 의 최소공배수는?

① 24

② 32

③ 36

④ 40

⑤ 48

3. 다음 중 계산 결과의 절댓값이 가장 큰 것은?

① $(-2.7) + (-1.3)$

② $\left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right)$

③ $\left(+\frac{1}{7}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right)$

④ $\left(+\frac{9}{2}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right)$

⑤ $(-3.1) - \left(-\frac{12}{5}\right)$

4. 다음 표를 보고 가로의 수들의 곱을 계산하여 차례대로 써넣어라.

(+1)	(+1)	(-1)	(-1)	(-1)
$(-3)^2$	(-1)	(-1)	(+2)	(+2)
(-2)	(-2)	$(+1)^2$	(-1)	(-1)
(-1)	(-1)	(-1)	$(+3^2)$	(-2^2)

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

5. $2^a = 64$, $3^b = 81$, $5^3 = c$ 를 만족하는 세 자연수 a, b, c 에 대하여 $c - a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

6. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 골라라.

보기

- ㉠ 합성수는 모두 짝수이다.
- ㉡ 3의 배수 중 소수는 1개뿐이다.
- ㉢ 2는 가장 작은 소수이다.
- ㉣ 짝수인 소수는 2뿐이다.

 답: _____

7. 다음 중 두 수의 최대공약수가 1 이 아닌 것은?

① 8, 11

② 15, 16

③ 19, 27

④ 13, 52

⑤ 28, 45

8. $(+1.4) + \left(-\frac{3}{5}\right) + \left(+\frac{7}{10}\right)$ 을 계산하여라.

 답: _____

9. 텃셈의 계산과정을 보고 안에 들어갈 순서로 옳은 것은?

$$\begin{aligned}
 & (-16) + (+12) + (+16) + (-13) \\
 &= (-16) + (+16) + (+12) + (-13) \\
 &= \{(-16) + (+16)\} + \{(+12) + (-13)\} \\
 &= \boxed{\ominus} + (-1) \\
 &= \boxed{\omin�}
 \end{aligned}$$

- ① 교환법칙, 결합법칙, 0, -1
- ② 결합법칙, 교환법칙, 0, -1
- ③ 교환법칙, 결합법칙, -32, -33
- ④ 결합법칙, 교환법칙, -32, -33
- ⑤ 교환법칙, 결합법칙, 0, 1

10. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $(-2) - (-5) = -2$

② $(-11) - (-9) = -1$

③ $(+7) - (-5) = +11$

④ $(+4) - (-3) = +7$

⑤ $(+3) - (-7) = +7$

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. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $(+12) \times (+5) = 60$

② $(-2) \times (-30) = 60$

③ $(+4) \times (-13) = -52$

④ $(-22) \times (+4) = -88$

⑤ $(-8) \times (-9) = -72$

13. 다음 계산 중 옳은 것은?

① $(-2x) \times 4 = 2x$

② $3x + 2x = 10x$

③ $3x - 6x = -3x^2$

④ $(2x - 6) \div (-2) = -x + 3$

⑤ $(3x - 5) \times (-4) = -12x - 20$

14. $A = 2x - 1$, $B = -x + 7$, $C = -4x - 2$ 일 때, $2A - B - 3C$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타내어라.

 답: _____

15. 36 을 어떤 자연수로 나누면 나누어 떨어진다고 한다. 이때, 어떤 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.

 답: _____ 개

16. $2^5 = a$, $3^b = 243$ 을 만족하는 a, b 의 값을 각각 구하면?

① $a = 16$, $b = 4$ ② $a = 16$, $b = 5$ ③ $a = 32$, $b = 4$

④ $a = 32$, $b = 5$ ⑤ $a = 32$, $b = 6$

17. $(-4.4) + (-3.6)$ 을 계산하면?

① -8

② 0

③ -16

④ 8

⑤ -6

18. 두 정수 a, b 에 대하여 $a + (-4) = -1$, $(+4) + b = -1$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

19. 2.3 보다 -1.7 작은 수를 a , 4.7 보다 -1.2 큰 수를 b 라 할 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

- ① -1 ② -0.5 ③ 0 ④ 0.5 ⑤ 1

20. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 가로와 세로의 길이가 $a\text{ cm}$ 인 정사각형의 넓이는 $2(a+a)\text{ cm}^2$ 이다.
- ㉡ 한 변의 길이가 $a\text{ cm}$ 인 정삼각형의 둘레의 길이는 $3a\text{ cm}$ 이다.
- ㉢ 한 모서리의 길이가 $a\text{ cm}$ 인 정육면체의 겉넓이는 $a^6\text{ cm}^2$ 이다.
- ㉣ 가로와 세로의 길이가 $a\text{ cm}$, 세로의 길이가 $b\text{ cm}$, 높이가 $c\text{ cm}$ 인 직육면체의 부피는 $abc\text{ cm}^3$ 이다.
- ㉤ 밑변의 길이가 $a\text{ cm}$, 높이가 $b\text{ cm}$ 인 평행사변형의 넓이는 $ab\text{ cm}^2$ 이다.

 답: _____

 답: _____

21. $x = \frac{1}{2}$, $y = -\frac{3}{4}$ 일 때, 다음 식의 값은?

$$-\frac{8}{x} - \frac{2x^2}{y}$$

- ① $-\frac{28}{3}$ ② $-\frac{32}{3}$ ③ $-\frac{36}{3}$ ④ $-\frac{40}{3}$ ⑤ $-\frac{46}{3}$

22. 다음 보기에서 x 에 관한 일차식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 상수항이 항상 있다.
- ㉡ 항이 1 개뿐인 식이다.
- ㉢ $ax + b$ (a, b 는 상수, $a \neq 0$) 의 꼴로 나타낼 수 있다.
- ㉣ x 의 계수는 항상 1 이다.
- ㉤ 차수가 가장 큰 항의 차수가 1 인 다항식이다.

 답: _____

 답: _____

23. a, b 의 최대공약수가 36 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 16은 a, b 의 공약수이다.
- ㉡ 1, 2, 36은 a, b 의 공약수이다.
- ㉢ a, b 의 공약수는 모두 10개이다.
- ㉣ a, b 의 공약수는 모두 72의 약수이다.

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉠, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

24. 수직선 위에 나타낸 두 수 -7 와 8 의 가운데 수를 A , -5 과 -16 의 가운데 수를 B 라 할 때, 두 수 A , B 사이의 거리를 구한 것은?

- ① 8 ② 9 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12

25. 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: _____