

1. 1 부터 50 까지의 자연수를 모두 곱하면  $A \times (2 \times 5)^n$  이 될 때,  $n$  의 값을 구하면?

① 10

② 11

③ 12

④ 13

⑤ 14

2. 다음 중 두 수가 서로소가 아닌 것은?

① 13 과 15

② 19 와 21

③ 16 와 27

④ 5 와 30

⑤ 7 과 11

3. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

① 이익 3000 원 : +3000 원

② 출발 전 30 분 : -30 분

③ 몸무게 60kg : -60kg

④ 지출 5000 원 : -5000 원

⑤ 출발 후 5 시간 : +5 시간

4. 다음 중 옳은 것을 골라라.

① 원점에서 멀리 떨어진 수일수록 절댓값이 작다.

② 음수는 절댓값이 큰 수가 크다.

③ 양수의 절댓값이 음수의 절댓값보다 크다.

④ 절댓값은 항상 양수이다.

⑤ 음수의 절댓값이 0의 절댓값보다 크다.

5. 절댓값이 4 이상 7 미만인 정수의 개수를 구하여라.



답:

개

---

6. 유리수  $a$  는  $-\frac{13}{5}$  보다 크거나 같고  $+3$  보다 작거나 같을 때, 다음 수  
중에서  $a$  가 될 수 없는 것은?

- ① 0                      ②  $+1.5$                       ③  $-2.7$                       ④  $+\frac{5}{4}$                       ⑤  $+2.5$

7. 원점으로부터 거리가 5인 두 수 사이의 거리는?

①  $-10$

②  $-5$

③  $0$

④  $5$

⑤  $10$

8. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

①  $(-1.5) + (+1.2) = 1.5$

②  $(-2.3) + (-1.7) = 0.6$

③  $\left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{1}{6}\right) = \frac{5}{6}$

④  $\left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{10}\right) = \frac{1}{10}$

⑤  $\left(+\frac{5}{2}\right) + \left(-\frac{5}{4}\right) = -\frac{15}{4}$

9. 다음 중에서 계산 결과가 옳지 않은 것은?

①  $(-1) - (-7) = +6$

②  $(+10) - (-5) = +15$

③  $(-5) - (-4) = -9$

④  $(+3) - (-11) = +14$

⑤  $(-13) - (-6) = -7$

10. 다음을 계산하면?

$$(-5) - (+7) + (-8) - (-4)$$

①  $-14$

②  $-15$

③  $-16$

④  $-17$

⑤  $-18$

11. 다음 중 두 수가 서로 역수관계가 아닌 것은?

①  $-0.125, -8$

②  $\frac{1}{3}, 3$

③  $2, \frac{1}{2}$

④  $6, -\frac{1}{6}$

⑤  $-10, -0.1$

**12.** 다음 동류항끼리 올바르게 묶인 것을 모두 고르면?

①  $-5x, 8x$

②  $3xy, -y$

③  $7000z, z$

④  $-x^2, -1$

⑤  $1, 2$

**13.**  $x$  가 0, 1, 2 의 값 중 하나 일 때, 일차방정식  $3x + 1 = -x + 5$  의 해를 구하여라.



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

14. 함수  $f(x) = 3x$  의 함숫값이  $-3, 0, +3, +6$  일 때,  $x$ 의 값이 될 수 없는 것은?

①  $-1$

②  $0$

③  $+1$

④  $+2$

⑤  $+3$

15. 점  $A(-9, a)$  에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점  $B$  의 좌표가  $(b, 4)$  일 때,  $b - a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중 함수  $y = -\frac{4}{3}x$  의 그래프 위의 점이 아닌 것을 고르면?

①  $(-3, 4)$

②  $\left(\frac{1}{4}, 3\right)$

③  $(0, 0)$

④  $(3, -4)$

⑤  $\left(-2, \frac{8}{3}\right)$

17. 다음은 함수  $y = -\frac{6}{x}$  의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 고르면?

① 원점을 지나는 곡선이다.

② 점  $(-4, \frac{2}{3})$  을 지난다.

③ 제 2 사분면과 제 4 분면을 지난다.

④  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값은 감소한다.

⑤  $x < 0$  일 때,  $y > 0$  이다.

18. 350 을 소인수분해하였을 때, 각 소인수의 지수의 합을 구하여라.



답:

---

19. 세 자연수  $7 \times x$ ,  $4 \times x$ ,  $10 \times x$  의 최소공배수가 420 일 때,  $x$  의 값으로 옳은 것은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

**20.** 수직선 위에서  $-10$ 에 대응하는 점과  $+4$ 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

21. 다음  안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\left(+\frac{1}{14}\right) + \text{} - \left(-\frac{3}{14}\right) = \frac{5}{7}$$



답:

**22.** 네 유리수  $-\frac{7}{3}$ ,  $-\frac{3}{2}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $-3$  중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 수 중 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

23. 다음 주어진 문장을 문자를 사용한 식으로 나타내면?

$x$  km 의 거리를 시속 3 km 로 걸어 갈 때 걸린 시간

①  $\frac{x}{3}$  시간

②  $\frac{3}{x}$  시간

③  $3x$  시간

④  $x + 3$  시간

⑤  $x^3$  시간

**24.**  $-(-4x - 3) + 4(3x + 1)$  를 계산하였을 때,  $x$  의 계수와 상수항의 합을 구하면?

① 7

② 9

③ 23

④ 25

⑤ 27

**25.** 식  $2(2x-3) - \frac{1}{4}(4x-8)$  을 간단히 하였을 때 일차항의 계수와 상수항의 곱은 얼마인가?

①  $-16$

②  $-12$

③  $10$

④  $7$

⑤  $-5$

**26.** 등식  $ax + 3 = 4x - b$  가 모든  $x$ 에 대하여 항상 참일 때, 상수  $a, b$  에 대하여  $ab$  의 값을 구하여라.



답:  $ab =$  \_\_\_\_\_

27. 다음 방정식 중에서 해가  $-1$  인 것은?

①  $3x + 1 = x + 4$

②  $-x + 2 = x - 4$

③  $5 = x + 3$

④  $3x = 3$

⑤  $4x = x - 3$

28. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $a = b$  이면  $a - c = b - c$  이다.

②  $3a + 4 = 4 - 6b$  이면  $a = -2b$  이다.

③  $\frac{a}{2} = \frac{b}{3}$  이면  $2a = 3b$  이다.

④  $ac = bc$  이면  $a = b$  이다.(단,  $c \neq 0$  )

⑤  $a + b = c + b$  이면  $a = c$  이다.

**29.** 등식의 성질을 이용하여 다음 방정식을 풀어라.

$$\frac{1}{4}(x - 5) = 3(x - 5)$$



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

30. 연속하는 두 자연수의 합이 25 이다. 작은 수를  $x$  라 할 때,  $x$  를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

①  $x + y = 25$

②  $x + (x + 1) = 25$

③  $x + 2x = 25$

④  $x = 2x$

⑤  $x + 25 = 2x$

**31.** 연속하는 두 짝수의 합이 36 이다. 큰 수를  $x$  라 할 때,  $x$  를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

①  $x + (x + 2) = 36$

②  $x + 2x = 36$

③  $x + (x + 1) = 36$

④  $(x - 2) + x = 36$

⑤  $x \times 2x = 36$

**32.** 좌표평면 위의 세 점  $A(-1, -2)$ ,  $B(3, 4)$ ,  $C(3, a)$  를 꼭짓점으로 하는 삼각형  $ABC$  의 넓이가 16 일 때,  $a$  의 값은? (단,  $a < 0$ )

①  $-6$

②  $-5$

③  $-4$

④  $-3$

⑤  $-2$

**33.** 좌표평면 위의 점  $P(-3, -4)$ 와  $y$ 축에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

①  $(-4, -3)$

②  $(4, 3)$

③  $(-3, 4)$

④  $(-3, -4)$

⑤  $(3, -4)$