

1. 다음 방정식 중 해가  $-2$  가 아닌 것을 골라라.

㉠  $3x = -6$

㉡  $x + 2 = 0$

㉢  $2x - 4 = 0$

㉣  $\frac{x - 4}{3} = -2$



답:

2.  $x$ 에 관한 방정식  $4x + 17 = 1 - 2a$ 의 해가  $x = -3$  일 때,  $a$ 의 값을 구하면?

① -4

② -2

③ 1

④ 3

⑤ 4

3. 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 점을 써라.

Ⓐ  $(3, 3)$

Ⓑ  $(-1, -7)$

Ⓒ  $(2, -376)$

Ⓓ  $(-120, 3)$

Ⓔ  $(5, 0)$



답:

---

4. 다음 보기 중  $\frac{x}{yz}$  와 같은 것을 모두 골라라.

보기

Ⓐ  $x \div y \times z$

Ⓑ  $x \div y \div z$

Ⓒ  $x \times y \div z$

Ⓓ  $x \div (y \div z)$

Ⓔ  $x \div (y \times z)$

Ⓕ  $x \times \frac{1}{y} \div z$



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

5.

다음 식을 간단히 하여라.

$$\frac{1}{3}(9x - 6y) - \left(16x - \frac{8}{3}y\right) \div \frac{4}{3}$$



답:

---

6. 다음의 등식  $3a + 2x = -bx - 6$  의 해가 무수히 많을 때, 두 유리수  $a, b$  의 값을 각각 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_



답:  $b =$  \_\_\_\_\_

7. 원가가 같은 어떤 운동화를 A 가게에서는 2 할의 이윤을 붙여서 팔고,  
B 가게에서는 3000 원의 이윤을 붙여서 팔고 있다. A 가게에서 사는  
것이 B 가게에서 사는 것보다 1000 원이 더 싸다고 할 때, 이 운동화의  
원가를 구하면?

- ① 8000 원
- ② 10000 원
- ③ 12000 원
- ④ 14000 원
- ⑤ 16000 원

8.  $x$ 의 값이  $-2 \leq x \leq 4$ 인 함수  $y = -2x + 3$ 의 함숫값의 최솟값은?

① -5

② -6

③ -7

④ -8

⑤ -9

9. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

①  $(-3x + 6) \times \frac{1}{2} = (4.5x - 9) \div (-3)$

②  $\left(\frac{7}{3}x - \frac{14}{9}\right) \div \left(-\frac{7}{3}\right) = -\left(x - \frac{2}{3}\right)$

③  $\left(-\frac{3}{5}x + 0.6\right) \div \left(\frac{1}{5}\right) = (x - 1) \div \left(-\frac{1}{3}\right)$

④  $(0.9x + 0.1) \div \left(-\frac{7}{10}\right) = \frac{1}{7} \times (3x - 7)$

⑤  $(-0.3) \times \left(\frac{5}{3}x - \frac{5}{6}\right) = (10x - 5) \div 20$

10. 합이 90 인 세 자연수의 비가 다음과 같을 때, 이 세 자연수를 구하여라.

$$\frac{1}{10} : \frac{1}{6} : \frac{1}{3}$$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

11. 함수  $y = \frac{x}{2} - 1$ 에 대하여 그 함숫값이  $-2, 0, 2, 4$  일 때, 이 함수의  $x$ 의 값은?

①  $-2, -1, 0, 1$

②  $-2, 0, 2, 4$

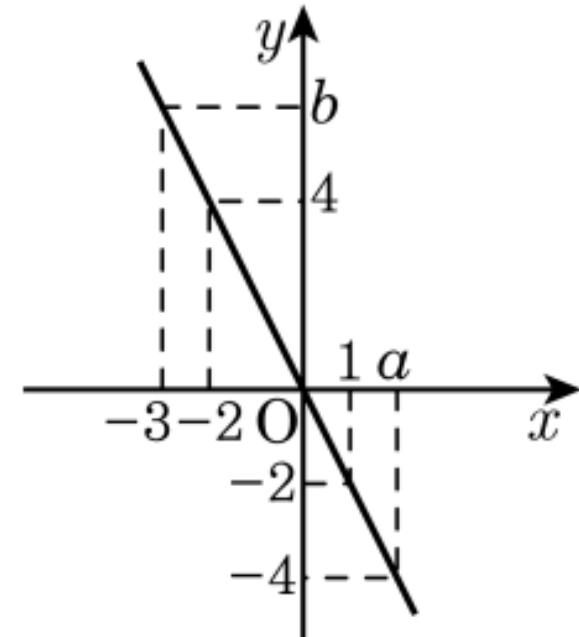
③  $-2, 2, 6, 10$

④  $-4, 0, 4, 8$

⑤  $-4, -2, 0, 4$

12. 다음 그래프에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 함수의 식은  $y = 2x$ 이다.
- ②  $x$ 의 값이 증가할 때,  $y$ 의 값도 증가한다.
- ③  $a$ 의 값은  $-8$ 이다.
- ④  $b$ 의 값은  $6$ 이다.
- ⑤ 제 1, 3사분면을 지나는 정비례 그래프이다.



13.  $[a]$  는  $a$  에 가장 가까운 정수를 나타낸다고 한다면,  $x = -\frac{3}{5}$  일 때,  
다음 식의 값은?

$$[2x] + 3[-x] - 4 \left[ x - \frac{1}{3}x \right] + 2$$

① 0

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8

14. 항상  $n$  단의 계단이 보이고 일정한 속도로 내려오는 에스컬레이터가 있다. A와 B가 각각 에스컬레이터를 타고 내려오면서 서로 일정한 속도로 1 걸음에 1 단씩 걸어서 내려온다. A의 걸음걸이는 B의 걸음걸이보다 2배나 빠르고, A는 27걸음 만에 내려왔고, B는 18걸음 만에 내려왔다고 할 때, 이 에스컬레이터의 높이를 나타내는 계단의 수  $n$ 을 구하여라.



답:

개

15.  $x$ 가  $a, b, c, d$ 이고  $y$ 가  $1, 2, 3, 4$ 일 때,  $f(a) + f(b) + f(c) + f(d) = 6$   
인 함수  $f$ 의 갯수는?

① 10

② 8

③ 6

④ 4

⑤ 2