

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 2할의 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 $-2, 0, 2, 4$

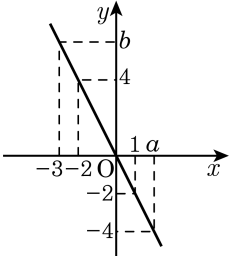
③ $-2, 2, 6, 10$

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 1걸음에 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, 4일 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