

1. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?

① 영상  $7^{\circ}\text{C}$

② 수면 아래 300m

③ 20000 원 이익

④ 종합 주가 지수가 1.38 포인트 하락

⑤ 몸무게 45kg

2. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 바꾸는 과정에서 틀린 것은?

①  $(-3) - (+5) = (-3) + (-5)$

②  $(+7) - (+3) = (+7) + (-3)$

③  $(+3) - (+7) = (+3) + (-7)$

④  $(-2) - (+5) = (+2) + (-5)$

⑤  $(+2) - (+7) = (+2) + (-7)$

3. 다음을 계산하면?

$$(-9) + (-4) - (-3)$$

①  $-10$

②  $-11$

③  $-12$

④  $-13$

⑤  $-14$

4.  $a$  는 절댓값이 6 이며 원점의 왼쪽에 위치하고,  $b$  는 절댓값이 2 인 양수,  $c$  는 수직선의  $-4$  와  $6$  에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수이다.  $a \div b \times c$  의 값을 고르면?

①  $-6$

②  $-3$

③  $0$

④  $3$

⑤  $6$

5. 다음 보기 의 설명들을 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합계산을 하는 순서에 따라 올바르게 나열한 것을 찾아라.

보기

- ㉠ 괄호는 ( )  $\rightarrow$  { }  $\rightarrow$  [ ] 의 순서로 푼다.
- ㉡ 거듭제곱이 있으면 먼저 계산한다.
- ㉢ 덧셈과 뺄셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.
- ㉣ 곱셈과 나눗셈을 왼쪽부터 차례대로 계산한다.

① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢

② ㉢, ㉠, ㉣, ㉡

③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉣, ㉡, ㉠, ㉢

6.  $3(x - 5) + \square = 2(x - 4)$  에서 빈 칸에 들어갈 식을 골라라.

㉠  $4x - 3$

㉡  $3x + 11$

㉢  $x + 7$

㉣  $9x + 2$

㉤  $-x + 7$

㉥  $-2x - 11$

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 중 등식을 참이 되게 하는  $x$ 의 값이 모든 수인 것은?

①  $5x + 1 = 0$

②  $x + 10 = x - 1$

③  $2(x + 3) = 2x + 6$

④  $3(x + 3) = 3(x + 1)$

⑤  $3(x + 1) = 5x$

8. 한 송이에 300 원 하는 장미꽃  $x$  송이의 값을  $y$  원이라고 할 때, 식으로 바르게 나타낸 것은?

①  $y = x + 300$

②  $y = 300 - x$

③  $y = 300x$

④  $y = 300x + 300$

⑤  $y = \frac{300}{x}$

9. 다음 수 중에서 정수의 개수를 구하여라.

$$-\frac{2}{13}, 0, 0.3, 6, \frac{8}{5}, -5, \frac{16}{4}, 7$$



답:

개

10.  $x = -4$ ,  $y = 2$  일 때,  $\frac{1}{6}(y - x) - \frac{5}{6}(x - y)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11. 밑변의 길이가  $a$ , 높이의 길이가  $b$  인 삼각형에서  $a = 6, b = 3$  일 때,  
넓이를 구하면 ?

① 9

② 18

③ 36

④ 40

⑤ 81

12. 다음 방정식 중 해가  $x = -1$ 인 것을 골라라.

㉠  $x + 4 = 5$

㉡  $\frac{2}{3}x + \frac{1}{3} = -\frac{1}{3}$

㉢  $4 + 3x = 2x + 5$

㉣  $2x + 1 = 6$

㉤  $-x + 7 = 6$



답: \_\_\_\_\_

13. 다음 일차방정식  $3(2x - 13) = 3(x - 7)$  의 해를 구하면?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

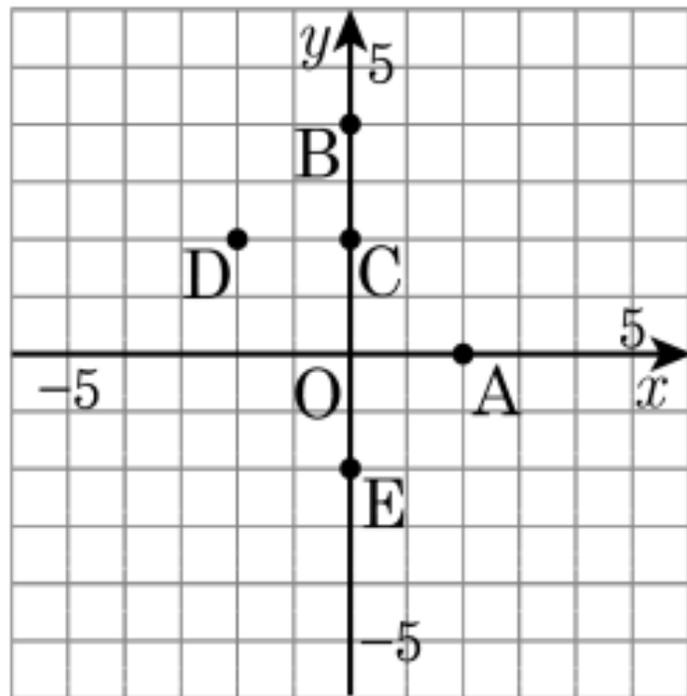
⑤ 6

14. 일차방정식의 활용 문제를 푸는 순서를 차례로 기호를 써라.

- ㉠ 방정식을 푼다.
- ㉡ 문제의 뜻을 이해하고, 구하려는 것을  $x$  로 놓는다.
- ㉢ 문제에 나오는 수량을  $x$  의 식으로 나타낸다.
- ㉣ 구한 해가 문제의 뜻에 맞는지 확인한다.
- ㉤ 문제의 뜻에 따라 방정식을 세운다.

> 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 중 점  $(0, 2)$  를 나타내고 있는 점을 찾아라.



답:

\_\_\_\_\_

16. 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 점을 써라.

㉠  $(3, 3)$

㉡  $(-1, -7)$

㉢  $(2, -376)$

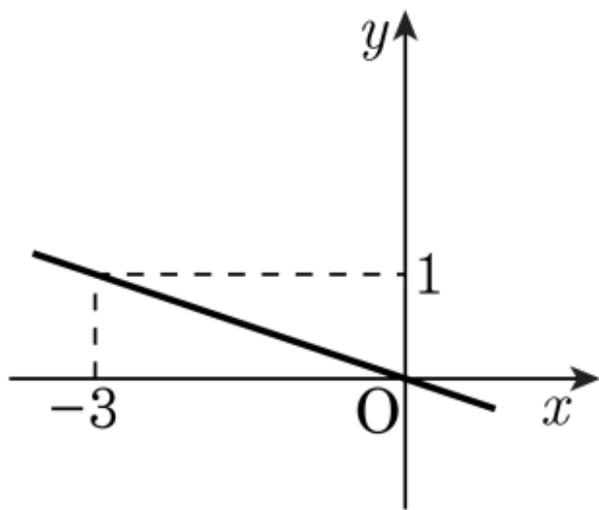
㉣  $(-120, 3)$

㉤  $(5, 0)$



답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그래프가 나타내는 식은?



①  $y = -\frac{1}{3}x$

②  $y = -3x$

③  $y = x$

④  $y = 3x$

⑤  $y = -\frac{3}{x}$

18. 다음 그래프 중 지나는 사분면이 나머지 넷과 다른 것은?

①  $y = \frac{3}{x}$

②  $y = \frac{2}{x}$

③  $y = -\frac{1}{x}$

④  $y = \frac{1}{x}$

⑤  $y = \frac{4}{x}$

19. 다음 주어진  $a, b$  에 대하여  $a < x \leq b$  인 정수  $x$  를 모두 구하여라.

$a$  : -5보다 -8만큼 작은 수

$b$  : -1보다 +7만큼 큰 수

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 식을 계산할 때, 일차항의 계수가 가장 큰 것은?

①  $-4(7x - 9)$

②  $(15 + 40x) \times \left(-\frac{1}{5}\right)$

③  $\frac{2}{3}(-a - 12)$

④  $\left(\frac{5}{6}a - \frac{1}{2}\right) \times \frac{12}{7}$

⑤  $-\frac{5}{4}(6y + 4)$

21.  $x$  에 관한 등식  $ax + 8 = 4(b + x)$  의 해가 무수히 많을 때,  $2b^2 - a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

22. 방정식을 풀 때 이항은 다음 중 어떤 성질을 이용하는지 두 개 고르면?

①  $a + c = b + c$

②  $a - c = b - c$

③  $a = b$  이면  $ac = bc$

④  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  (단  $c \neq 0$ )

⑤  $a = b$  이면  $\frac{c}{a} = \frac{c}{b}$

23. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

㉠ 점  $(3, -5)$  와  $y$  축에 대하여 대칭인 점은  $(3, 5)$  이다.

㉡ 점  $(6, -\frac{3}{4})$  과  $x$  축에 대하여 대칭인 점은 제 1 사분면의 점이다.

㉢ 두 점  $(-2, 4)$  와  $(2, -4)$  는 원점에 대하여 서로 대칭인 점이다.

㉣ 점  $(1, 8)$  과  $x$  축에 대하여 대칭인 점의  $y$  좌표는 양수이다.

㉤ 점  $(a, b)$  가 제 2 사분면의 점이면 원점에 대하여 대칭인 점은 제 4 사분면의 점이다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉤

④ ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉢, ㉣, ㉤

24.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 4$  일 때,  $y = 1$  이다.  $y = 2$  일 때,  $x$  의 값은?

① 8

② 4

③ 2

④  $\frac{1}{4}$

⑤  $\frac{1}{8}$

25. 행복 주식회사에서는 ‘기술 연구에 중점을 두어야 한다.’는 조언을 받아들여 다음과 같이 사원을 배치하였다. 이 회사의 전체 사원 수를 구하여라.

전체 사원의  $\frac{1}{2}$ 은 기술 연구직, 전체 사원의  $\frac{1}{4}$ 은 생산직, 전체 사원의  $\frac{1}{5}$ 은 사무직에 종사하고 있으며, 나머지 10명은 서비스 직에 종사하고 있다.



답:

명