

1. 다음 보기 중 해가 무수히 많은 것을 모두 고르면?

보기

㉠  $3x + 1 = 4x$

㉡  $3y + 1 = 1$

㉢  $-y + 1 = x - 2$

㉣  $4(2 - x) = 8 - 4x$

㉤  $2(x - 1) = 2x - 2$

① ㉠

② ㉡

③ ㉡, ㉢

④ ㉣, ㉤

⑤ ㉡, ㉣, ㉤

2. 다음에서  $y$  가  $x$  에 정비례 하는 식을 모두 고르면? (정답 3 개)

①  $y = 7x$

②  $y = 2x - 1$

③  $y = \frac{x}{3}$

④  $y = \frac{3}{5}x$

⑤  $x + y = 24$

3. 다음 중  $y = -\frac{4}{x}$  의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

(정답 2개)

- ① 원점을 지나는 매끄러운 곡선이다.
- ② 제 1, 3사분면에 있다.
- ③ 점  $(1, -4)$  를 지난다.
- ④  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값도 증가한다.
- ⑤  $y = 4x$  의 그래프와 만난다.

4. 다음 중 일차방정식을 고르면?

①  $5x - 9$

②  $x^2 + 2x = 1 - x^2$

③  $2x - x = x + 4$

④  $3(x + 2) = 6 + 3x$

⑤  $x(x + 1) = x^2 - 2$

5. 어떤 수의 3배에서 2를 뺀 수가  $-17$  일 때, 어떤 수는?

①  $-5$

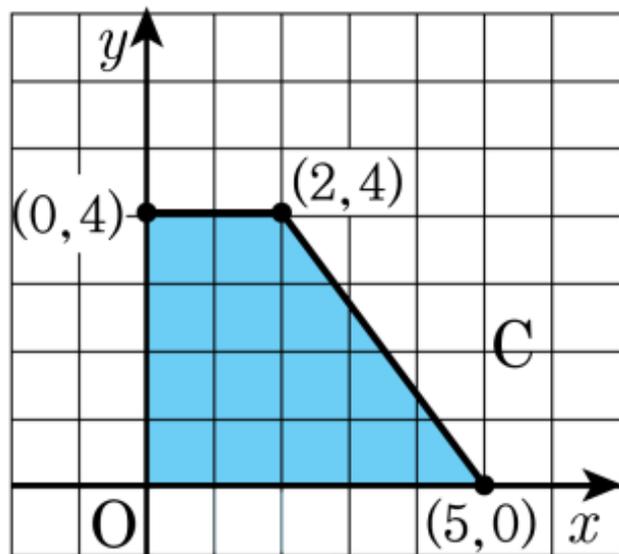
②  $-3$

③  $0$

④  $2$

⑤  $5$

6. 순서쌍  $(0, 4)$ ,  $(2, 4)$ ,  $(5, 0)$ 과  $x$  축과  $y$  축으로 이루어진 점들을 이었을 때, 만들어지는 도형의 넓이를 구하면?



- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

7. 정비례 관계  $y = ax$ 의 그래프가  $(2, -3)$ 을 지날 때, 상수  $a$ 의 값은?

①  $-2$

②  $-\frac{2}{3}$

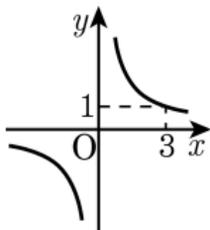
③  $-\frac{3}{2}$

④  $3$

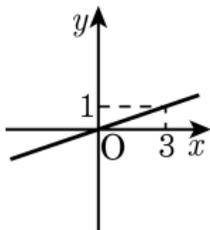
⑤  $2$

8. 다음 중  $y = -\frac{3}{x}$  의 그래프로 옳은 것은?

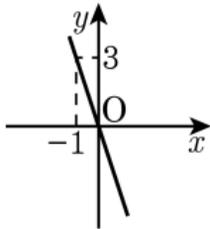
①



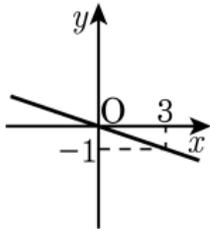
②



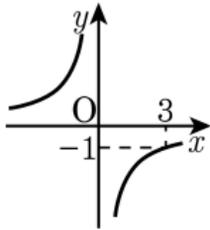
③



④



⑤



9.  $(x+1) : 2 = (3x+1) : 4$  를 만족하는  $x$  의 값을  $a$  라 할 때,  $2a+7$  의 값은?

① 1

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 13

10. 올해 아버지의 나이는 45 세이고, 아들의 나이는 9 살이다. 몇 년 후에 아버지의 나이가 아들의 나이의 4 배가 되는가?

① 1 년후

② 2 년후

③ 3 년후

④ 4 년후

⑤ 5 년후

11. 1000 원짜리 필통 안에 한 자루에 150 원하는 연필과 한 자루에 200 원 하는 볼펜을 합하여 10 자루를 넣어서 2800 원을 지불하였다. 연필과 볼펜은 각각 몇 자루씩 샀는가?

① 2 자루, 8 자루

② 3 자루, 7 자루

③ 4 자루, 6 자루

④ 5 자루, 5 자루

⑤ 7 자루, 3 자루

12.  $y$  가  $x$  에 정비례하고,  $x = 3$  일 때,  $y = 12$ 이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ①  $\frac{y}{x}$  의 값은 6 으로 일정하다.
- ②  $x$  의 값이 3 배되면  $y$  의 값도 3 배가 된다.
- ③  $x = 2$  일 때,  $y = 8$  이다.
- ④  $y = 20$  일 때,  $x = 5$  이다.
- ⑤  $x, y$  사이의 관계식은  $y = 4x$  이다.

13. 세 유리수  $a, b, c$  에 대하여  $a - 2 = b + 4$ ,  $c > 0$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $a + 6 = b$

②  $a - b + c = c + 4$

③  $ac - bc = -6c$

④  $a - c = b - c + 6$

⑤  $\frac{a + 3}{c} = \frac{b - 9}{c}$

14.  $6x - 6y = 3(x - y) - 12$  일 때,  $x - y$  의 값을 구하면?

①  $-1$

②  $-2$

③  $-3$

④  $-4$

⑤  $-5$

**15.** 점  $A(a-2, b+3)$  이  $x$  축 위에 있고, 점  $B(a+5, -4b)$  가  $y$  축 위에 있을 때, 점 A, B 의 좌표를 각각 구하면?

①  $A(-7, 0), B(0, -12)$

②  $A(-7, 0), B(0, 12)$

③  $A(-2, 0), B(0, -3)$

④  $A(0, -5), B(-4, 0)$

⑤  $A(0, -7), B(-1, 0)$