

1. 다음 보기의 일차함수의 그래프 중에서  $x$ 의 값이 증가할 때,  $y$ 의 값은 감소하는 것은?

①  $y = 3x$

②  $y = \frac{2}{3}x$

③  $y = -2x$

④  $y = 4x$

⑤  $y = \frac{1}{5}x$

2. 다음 중에서  $y = \frac{1}{2}x + 3$  과  $x$  절편이 같은 식은?

①  $x - y = 6$

②  $y = x + 6$

③  $2x + y = 12$

④  $y = \frac{1}{2}x + 1$

⑤  $y = x + 3$

3.  $x$  절편이  $-1$  이고  $y$  절편이  $-4$  인 직선을 그릴 때, 이 직선이 지나가는 사분면은?

① 제 1, 2, 3 사분면

② 제 1, 2, 4 사분면

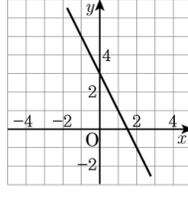
③ 제 1, 3, 4 사분면

④ 제 2, 3, 4 사분면

⑤ 제 2, 4 사분면

4. 일차함수  $y = ax$ 의 그래프가 다음 그래프와 서로 평행할 때,  $a$ 의 값은?

- ① 1            ② -2            ③ 2  
④ -3           ⑤ 3



5. 다음 그래프와 평행한 것은?

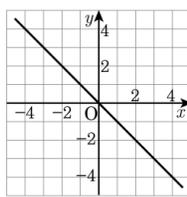
①  $y = 2x$

②  $y = -2x + 1$

③  $y = \frac{1}{2}x + 3$

④  $y = -\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$

⑤  $y = -x + 2$



6. 일차방정식  $ax + 2y - 3 = 0$  의 그래프의 기울기가 2 일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

- ①  $-4$       ②  $-\frac{3}{2}$       ③  $1$       ④  $\frac{3}{2}$       ⑤  $4$

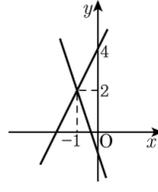
7. 기울기가 5 이고, y 절편이 10 인 직선의 방정식은?

①  $y = 2x + 10$       ②  $y = -5x - 10$       ③  $y = 5x + 10$

④  $y = 5x - 10$       ⑤  $y = -5x + 10$

8. 다음 그림은 연립일차방정식  $\begin{cases} x + ay = a \\ 2x - y = b \end{cases}$  의 해를 구한 것이다.  $a^2 + ab + b^2$  의 값을 구하면?

- ① -14      ② -12      ③ 11  
 ④ 12      ⑤ 13



9. 일차함수  $y = (a-1)x + a + 2$ 의 그래프가 일차방정식  $3x + y + 5 = 0$ 의 그래프와  $y$ 축 위에서 만난다. 이때, 상수  $a$ 의 값은?

- ① -10      ② -8      ③ -7      ④ -6      ⑤ -5

10. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 중 하나를 골라 그 숫자를  $a$  라고 할 때, 분수  $\frac{1}{a}$  이 유한소수로 나타내어질 확률은?

- ①  $\frac{1}{4}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{3}{7}$       ④  $\frac{4}{7}$       ⑤  $\frac{5}{8}$

11. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 합이 5의 배수일 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{3}{4}$

③  $\frac{2}{9}$

④  $\frac{5}{36}$

⑤  $\frac{7}{36}$

12. 어느 날 비가 왔다면 그 다음 날 비가 올 확률은  $\frac{1}{4}$  이고, 비가 오지 않았다면 그 다음 날 비가 올 확률은  $\frac{1}{6}$  이다. 어느 달의 5 일에 비가 왔다면, 7 일에도 비가 올 확률은?

- ①  $\frac{1}{16}$       ②  $\frac{3}{16}$       ③  $\frac{1}{24}$       ④  $\frac{3}{24}$       ⑤  $\frac{13}{16}$

13. 주머니 안에 르, 스, 트, 꺄, ㄱ, ㅊ, ㅠ가 각각 적힌 카드가 들어 있다. 주머니에서 두 장의 카드를 꺼내어 적당히 배열할 때, 글자가 이루어질 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{4}{7}$

③  $\frac{5}{7}$

④  $\frac{2}{7}$

⑤  $\frac{4}{49}$