

1. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프에서 x 절편이 2, y 절편이 6 일 때,
상수 a, b 에 대하여 $a - b$ 의 값은?

① -3

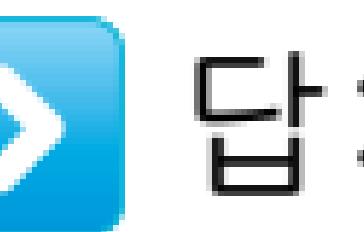
② -2

③ -4

④ 9

⑤ -9

2. 주사위 2 개를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 수의 합이 11 이상인 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

3. 다음 일차함수 중 그 그래프가 $y = \frac{2}{5}x + 3$ 보다 x 축에 가까운 것은?

① $y = -\frac{5}{4}x + 3$

② $y = \frac{3}{4}x - 3$

③ $y = -\frac{5}{6}x - 3$

④ $y = \frac{6}{5}x + 3$

⑤ $y = -\frac{1}{3}x - 3$

4. 일차함수 $y = ax + 3$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 5 만큼 평행

이동한 직선이 $y = -7x + b$ 의 그래프와 일치할 때, $\frac{a}{b}$ 의 값은?

① -9

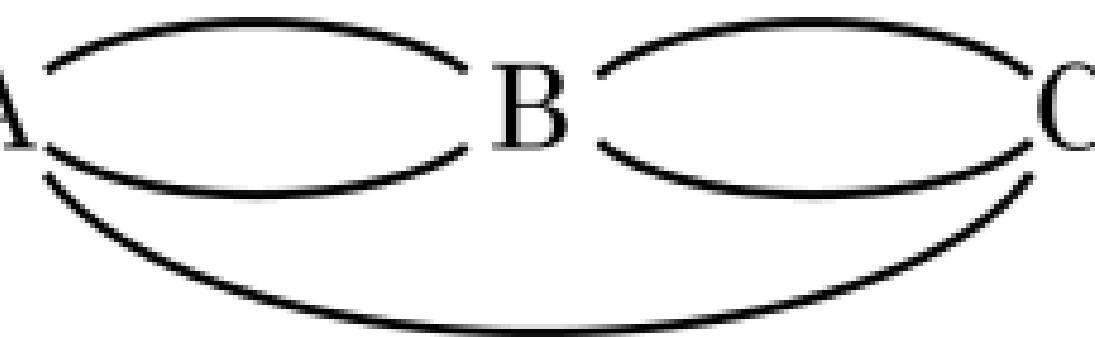
② $-\frac{7}{2}$

③ $-\frac{2}{7}$

④ $\frac{2}{7}$

⑤ $\frac{7}{2}$

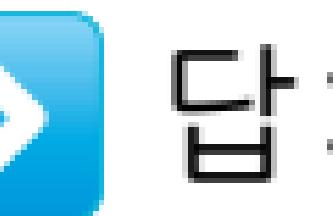
5. 다음 그림과 같이 A에서 C로 가는 길이 있다. A에서 C로 갈 수 있는 경우의 수를 구하여라.



답:

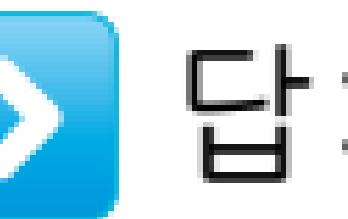
가지

6. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전은 앞면이 나오고 주사위의 눈은 짝수일 확률을 구하여라.



답:

7. 두 개의 주사위를 동시에 던져서 나온 눈의 수를 각각 a , b 라고 할 때,
방정식 $ax - b = 0$ 의 해가 2 또는 5 일 확률을 구하여라.



답:

8. 다음 중 일차함수인 것의 개수를 구하여라.

- ㉠ $ay = bx + c$ 에서 $a \neq 0, b \neq 0, c = 0$ 인 경우
- ㉡ $ay = bx + c$ 에서 $a = 0, b \neq 0, c \neq 0$ 인 경우
- ㉢ $ay = bx + c$ 에서 $a \neq 0, b = 0, c \neq 0$ 인 경우
- ㉣ $ay = bx + c$ 에서 $a = 0, b = 0, c = 0$ 인 경우
- ㉤ $ay = bx + c$ 에서 $a \neq 0, bc = 0$ 인 경우



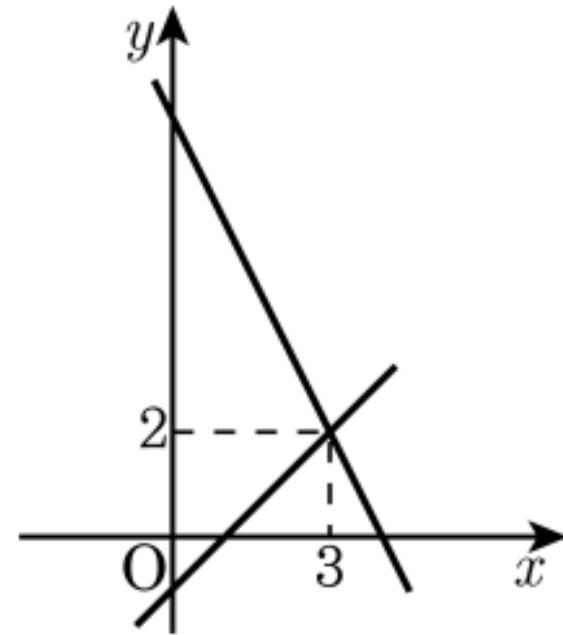
답:

개

9.

연립방정식 $\begin{cases} ax - y = 1 \\ 2x + by = 8 \end{cases}$ 의 그래프를 다음

그림과 같이 나타내어 해를 구한 것이다. 이때
 $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

10. 숫자 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6의 7개 중에서 두 개를 골라 두 자리의 자연수를 만들려고 한다. 같은 숫자를 두 번 써도 좋다면 모두 몇 개의 자연수를 만들 수 있는가?

① 16개

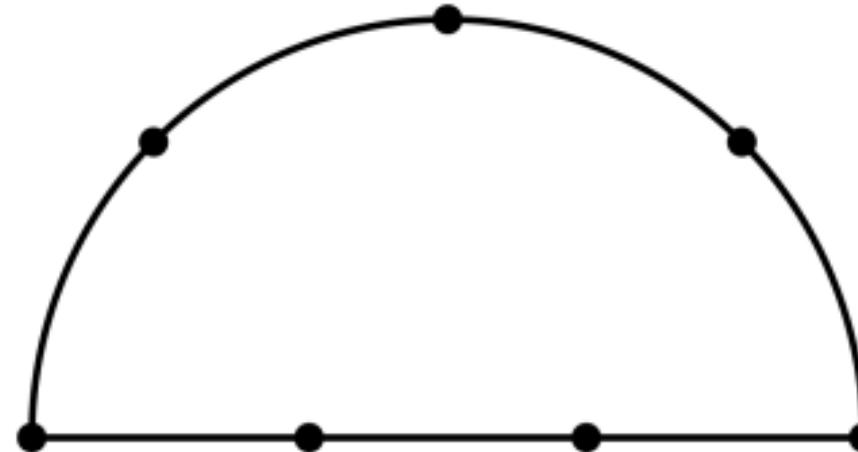
② 20개

③ 42개

④ 60개

⑤ 80개

11. 다음 그림과 같이 반원 위에 7개의 점이 있다. 이 중 두 점을 이어
생기는 서로 다른 직선의 개수를 구하여라.



답:

개

12. A, B 두 개의 주사위를 던져 A에서 나온 눈을 a , B에서 나온 눈을 b 라고 할 때, $a - b > 2$ 일 확률은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{12}$

⑤ $\frac{5}{12}$

13. 점 $\left(\frac{1}{3}, \frac{2}{3}\right)$ 를 지나는 일차함수 $y = ax - \frac{2}{3}$ 의 그래프를 y 축 방향으로

2만큼 평행이동하였더니 점 $\left(\frac{1}{3}m, m\right)$ 을 지난다. 이때, m 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

14. 다음 중 x 절편과 y 절편의 합이 3보다 작은 것의 개수는?

보기

㉠ $y = 4x + 1$

㉡ $y = 5x - 4$

㉢ $y = \frac{1}{2}x + 4$

㉣ $y = -\frac{3}{2}x - 1$

㉤ $y = -x - 5$

① 1개

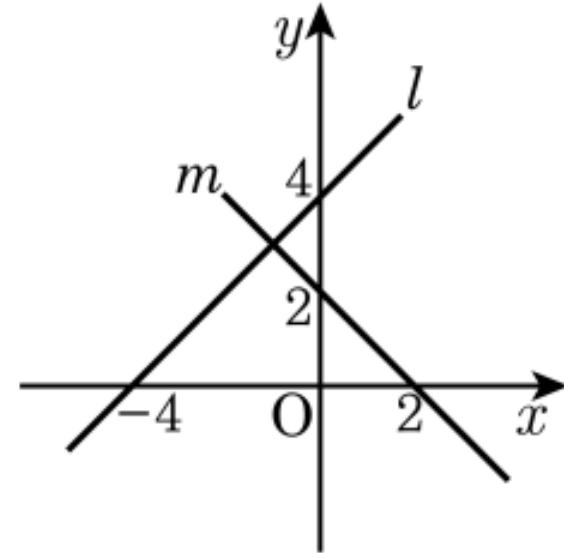
② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

15. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때, 두 직선의 방정식 l, m 의 교점의 좌표는?



- ① $(-2, 3)$
- ② $\left(-\frac{5}{2}, \frac{3}{2}\right)$
- ③ $(-1, 3)$
- ④ $\left(-1, \frac{5}{2}\right)$
- ⑤ $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$