

1.  $x, y$  에 관한 일차방정식  $\begin{cases} ax - y + 6 = 0 \\ 2x - y - b = 0 \end{cases}$  의 그래프에서 두 직선의

해가 무수히 많을 때,  $a + b$  의 값을 구하면?

①  $-4$

②  $-3$

③  $0$

④  $4$

⑤  $6$

**2.** 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수는?

① 12 가지

② 15 가지

③ 20 가지

④ 30 가지

⑤ 36 가지

**3.** 공장에서 생산된 가방 9 개 중에서 2 개는 불량품이라고 한다. 이 중에서 2 개를 차례로 꺼낼 때, 2 개 모두 불량인 확률은?

①  $\frac{1}{12}$

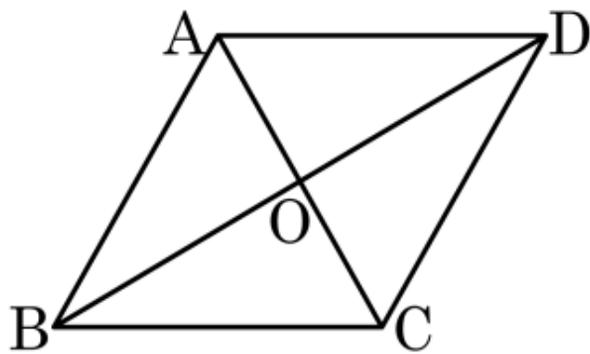
②  $\frac{7}{12}$

③  $\frac{1}{36}$

④  $\frac{5}{36}$

⑤  $\frac{11}{36}$

4. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건을 고르면?



①  $\angle B = 90^\circ$

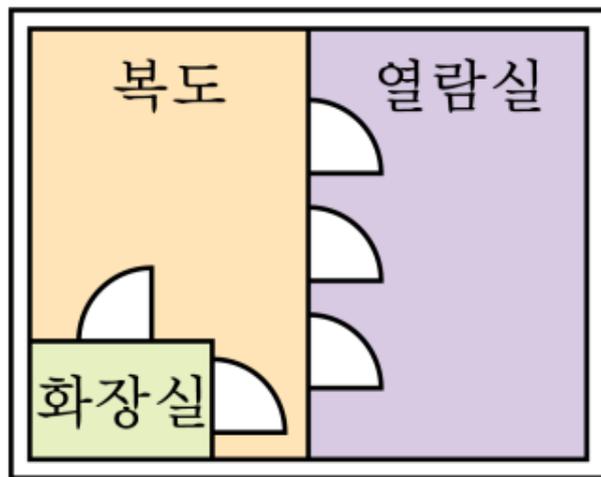
②  $\overline{AB} = \overline{BC}$

③  $\overline{AC} = \overline{BD}$

④  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

⑤  $\angle A = 90^\circ, \overline{AB} = \overline{BC}$

5. 다음 그림과 같은 도서관의 평면도에서 열람실을 나와 화장실로 가는 방법의 수는?



① 2가지

② 3가지

③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

6. 경품권 100 장 중에 1 등은 1 장, 2等は 3 장, 3等は 10 장이 있다. 한 장의 경품권을 받았을 때, 1等 또는 2等の 경품권이 뽑힐 확률은?

①  $\frac{1}{100}$

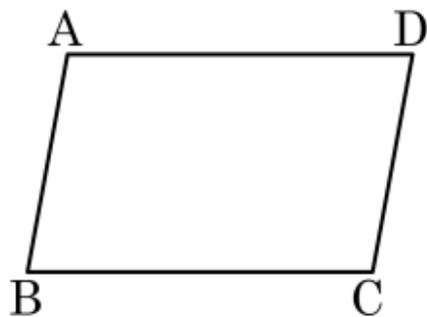
②  $\frac{1}{75}$

③  $\frac{1}{10}$

④  $\frac{1}{25}$

⑤  $\frac{3}{100}$

7. 다음 중 다음  $\square ABCD$  가 평행사변형이 되지 않는 것은?



- ①  $\angle A = \angle C, \overline{AB} // \overline{DC}$
- ②  $\triangle ABD \cong \triangle CDB$
- ③  $\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AD} = \overline{BC}$
- ④  $\overline{AD} = \overline{BC}, \angle A + \angle B = 180^\circ$
- ⑤  $\angle A + \angle B = 180^\circ, \angle A + \angle D = 180^\circ$

8. 세 점  $(3, -5)$ ,  $(-2, 10)$ ,  $(4, n)$  이 한 직선 위에 있을 때,  $n$  의 값은?

①  $-6$

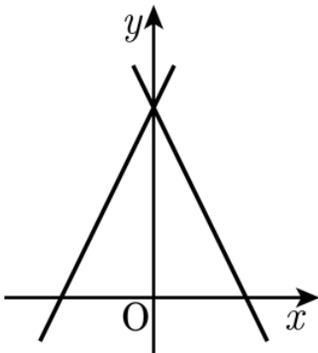
②  $-7$

③  $-8$

④  $-9$

⑤  $-10$

9. 다음은 두 함수  $y = 2x + 4$ ,  $y = -2x + 4$  의 그래프를 그림으로 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것은?



- ㉠ 두 그래프가 만나는 점의  $x$  좌표는 4 이다.
- ㉡ 두 그래프의  $x$  절편 값의 합은 4 이다.
- ㉢  $y = 2x + 4$  그래프를  $y$  축 방향으로 평행이동하면  $y = -2x + 4$  의 그래프와  $x$  축 위에서 만난다.
- ㉣ 두 그래프는 모두 점  $(0, 4)$  를 지난다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

**10.** 일차함수  $y = ax + b$ 는  $y = -2x - 1$ 의 그래프와 평행하고,  $y$ 축 방향으로 2만큼 평행이동하면 점  $(1, 3)$ 을 지난다. 이때, 상수  $b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11. 3 시간 동안 연소시키면 360g 이 연소되는 720g 짜리 가스통이 있다.  $x$  분 동안 연소시키고 남은 가스의 무게를  $y$ g 이라고 할 때,  $x$ 와  $y$ 의 관계식은?

①  $y = 2x + 180$

②  $y = -2x + 180$

③  $y = 360 - 2x$

④  $y = -2x + 720$

⑤  $y = 240 - 3x$

**12.** A, B, C, D, E, F 의 후보 중에서 대표 5 명을 선출하는 방법의 수는?

① 6 가지

② 9 가지

③ 12 가지

④ 24 가지

⑤ 30 가지

**13.** 주사위 한 개를 연속으로 두 번 던질 때, 처음 나온 수를  $x$ , 두 번째 나온 수의 수를  $y$  라고 할 때,  $2x + 4y = 12$  가 되는 경우의 수를 구하면?

① 2가지

② 3가지

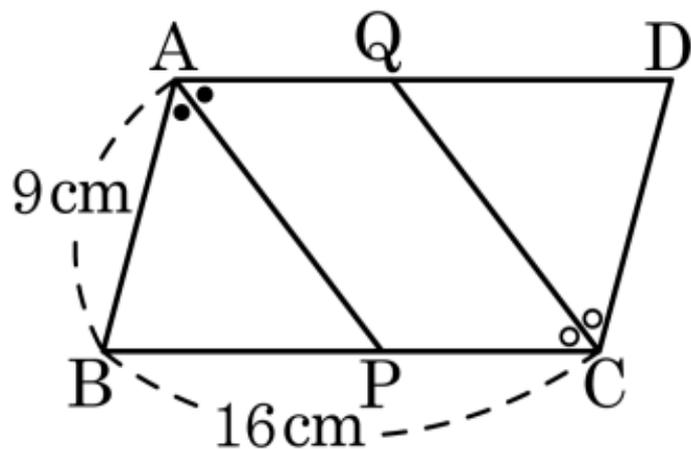
③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

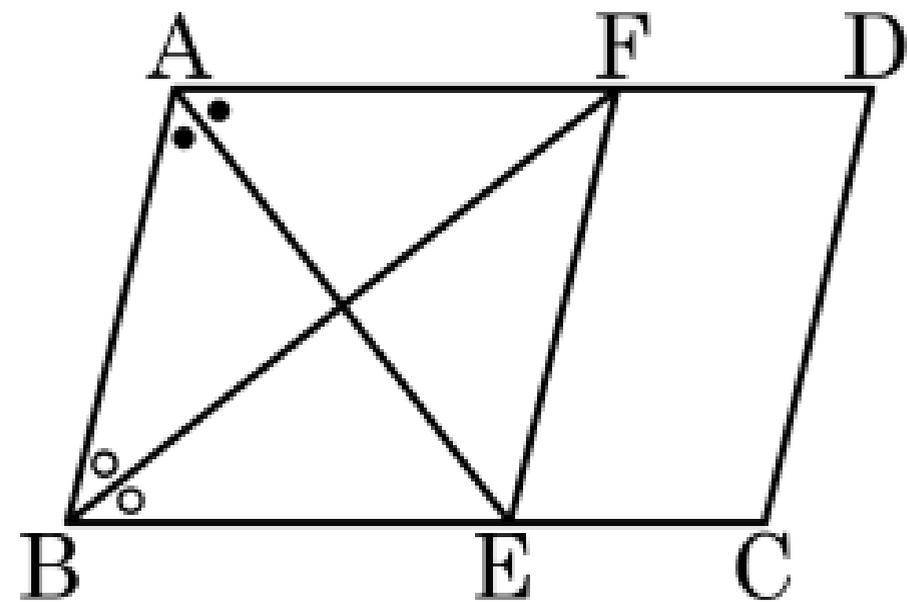
14. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AP}$ ,  $\overline{CQ}$  는 각각  $\angle A$ ,  $\angle C$  의 이등분선이다.

$\overline{AB} = 9\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 16\text{ cm}$  일 때,  $\overline{AQ} + \overline{PC}$  의 길이는?



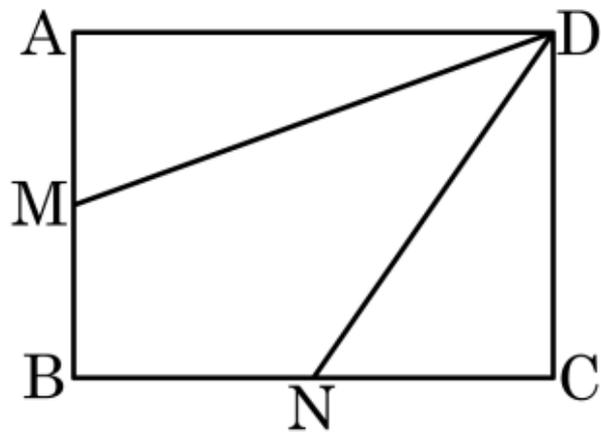
- ① 12cm      ② 13cm      ③ 14cm      ④ 15cm      ⑤ 16cm

15. 다음 그림의  $\square ABCD$ 는 평행사변형이다. 점 A, B의 이등분선이  $\overline{BC}$ ,  $\overline{AD}$ 와 만나는 점을 각각 E, F라 하고,  $\overline{CD} = 7\text{cm}$ 일 때,  $\square ABEF$ 의 둘레는?



- ① 25cm      ② 26cm      ③ 27cm      ④ 28cm      ⑤ 29cm

16. 직사각형 ABCD 에서 점 M, N 은  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$  의 중점이다.  $\square ABCD = 50\text{cm}^2$  일 때,  $\square MBND$  의 넓이를 구하면?



①  $12.5\text{cm}^2$

②  $20\text{cm}^2$

③  $25\text{cm}^2$

④  $27.5\text{cm}^2$

⑤  $30\text{cm}^2$