

1. 주사위를 두 번 던졌을 때, 첫 번째는 2의 배수의 눈이 나오고 두 번째는 6의 약수가 나오는 경우의 수는?

① 3가지

② 4가지

③ 7가지

④ 9가지

⑤ 12가지

**2.** A, B 두 사람이 가위바위보를 할 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수는?

① 3 가지

② 6 가지

③ 9 가지

④ 12 가지

⑤ 15 가지

3. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구한 것은?

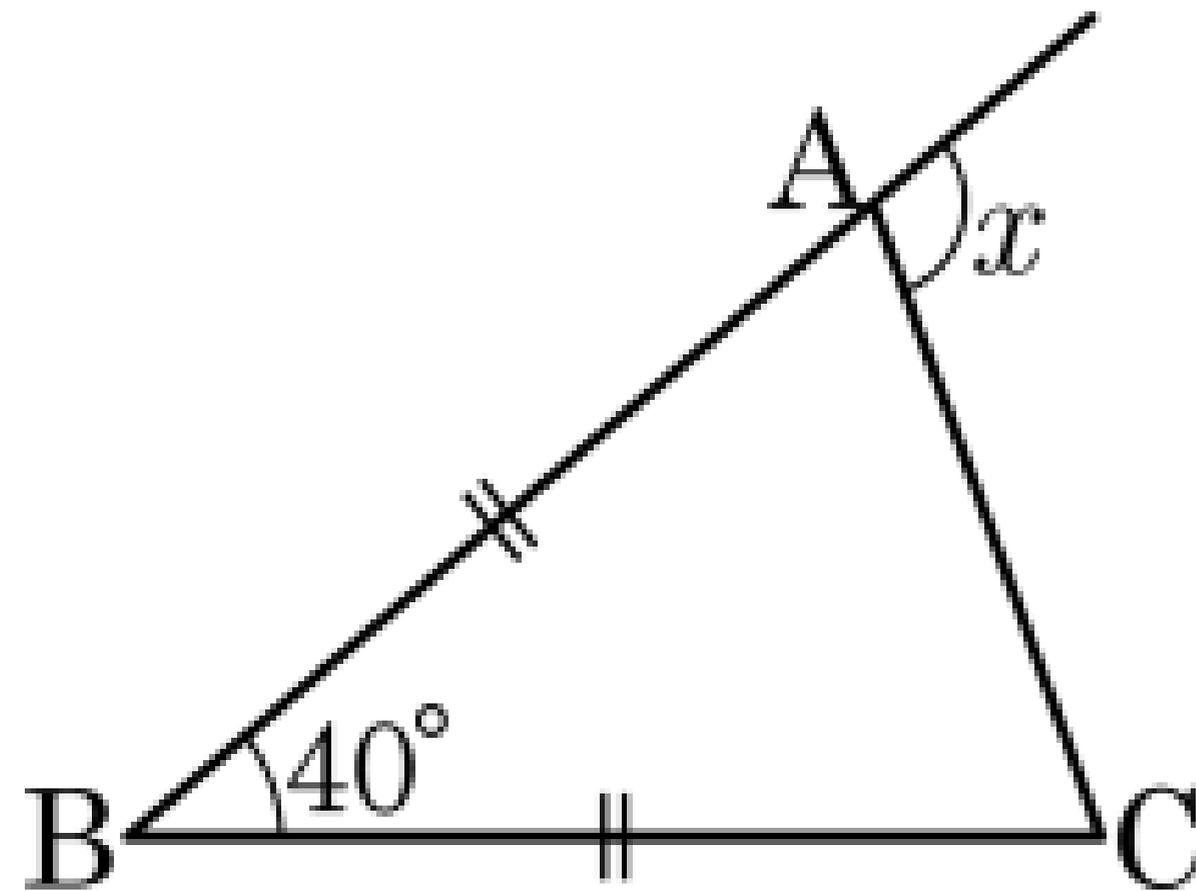
①  $80^\circ$

②  $90^\circ$

③  $100^\circ$

④  $110^\circ$

⑤  $120^\circ$



4. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져서 A 주사위의 눈을 십의 자리의 수로 정하고, B 주사위의 눈을 일의 자리의 수로 정하여 두 자리 정수를 만들 때, 만들어진 수가 60 이상의 짝수일 확률을 구하여라.

①  $\frac{1}{6}$

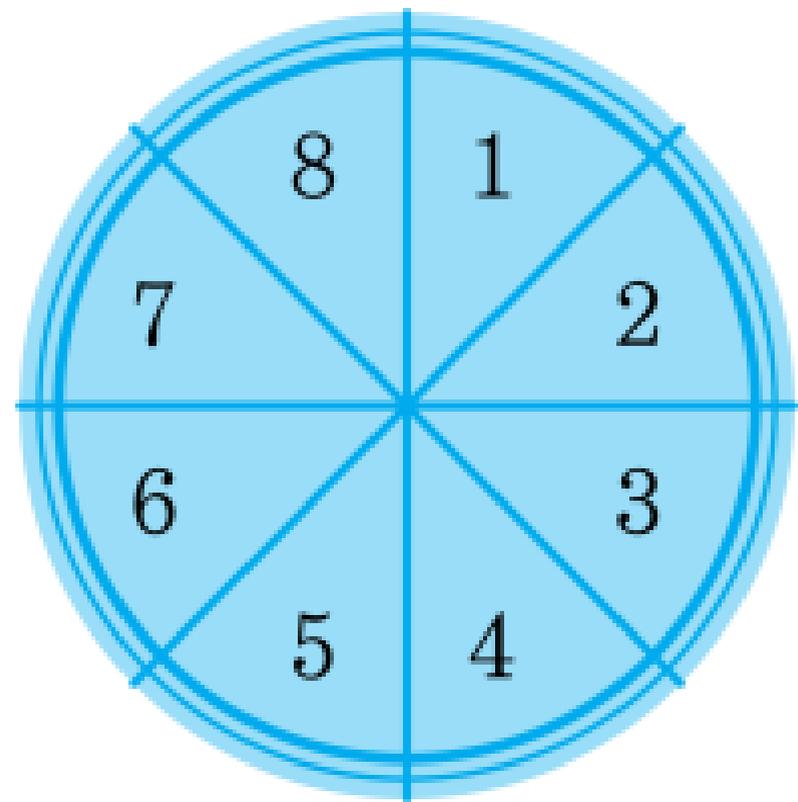
②  $\frac{1}{2}$

③  $\frac{1}{3}$

④  $\frac{1}{12}$

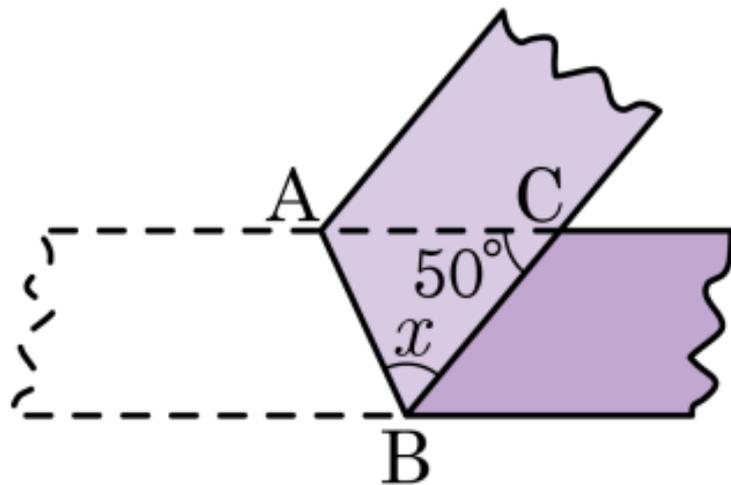
⑤  $\frac{2}{3}$

5. 다음 그림은 다트 놀이판의 원판을 나타낸 것이다. 원판을 회전시키고 다트를 던졌을 때, 다트가 3의 배수 또는 7의 약수에 맞을 확률은? (단, 다트는 1에서 8까지의 숫자 중 하나에 맞는다.)



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

6. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다.  $\angle ACB = 50^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



①  $45^\circ$

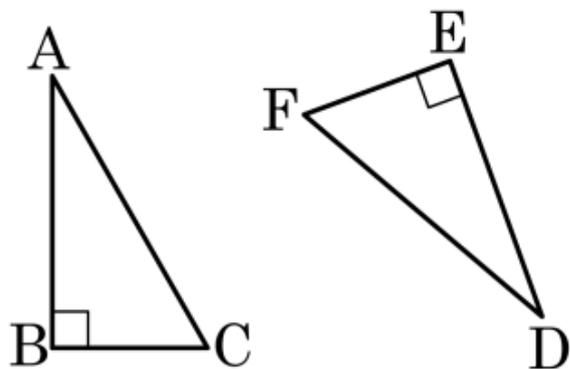
②  $50^\circ$

③  $55^\circ$

④  $60^\circ$

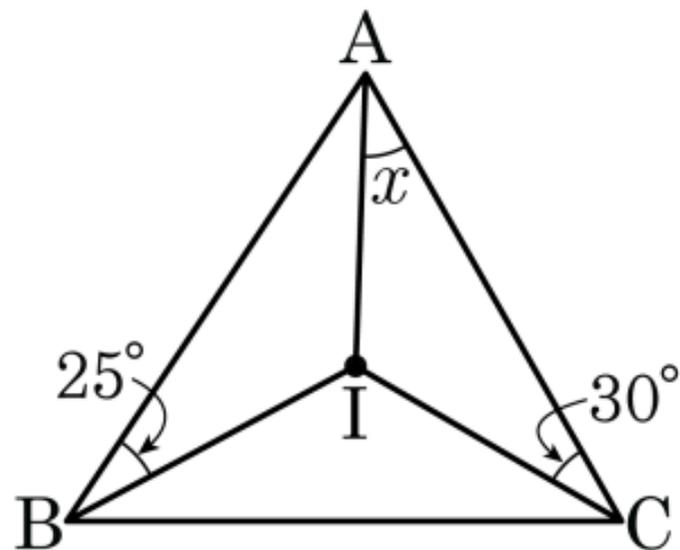
⑤  $65^\circ$

7. 다음 중 두 직각삼각형  $ABC$ ,  $DEF$  가 서로 합동이 되는 조건이 아닌 것은?



- ①  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$                       ②  $\overline{AB} = \overline{DE}$ ,  $\angle A = \angle D$
- ③  $\angle A = \angle D$ ,  $\angle C = \angle F$                       ④  $\angle A = \angle D$ ,  $\overline{AC} = \overline{DF}$
- ⑤  $\overline{AC} = \overline{DF}$ ,  $\overline{BC} = \overline{EF}$

8. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심일 때,  $\angle x$ 값은 얼마인가?



①  $30^\circ$

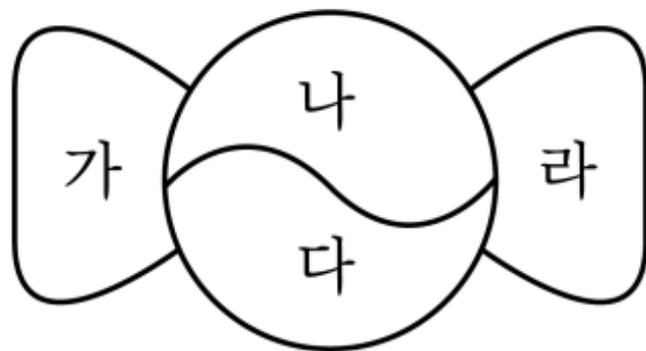
②  $31^\circ$

③  $32^\circ$

④  $33^\circ$

⑤  $35^\circ$

9. 빨강, 파랑, 노랑, 초록 4 가지 색을 모두 사용하여 다음 그림과 같은 사탕 모양의 가, 나, 다, 라 영역을 구분하려고 합니다. 색칠할 수 있는 방법은 모두 몇 가지인가?



- ① 6 가지                      ② 12 가지                      ③ 18 가지  
④ 24 가지                      ⑤ 30 가지

10. 남학생 3명, 여학생 2명이 있다. 이 중에서 2명의 대표를 선출하려고 할 때, 적어도 여학생 한 명이 선출될 확률은?

①  $\frac{1}{2}$

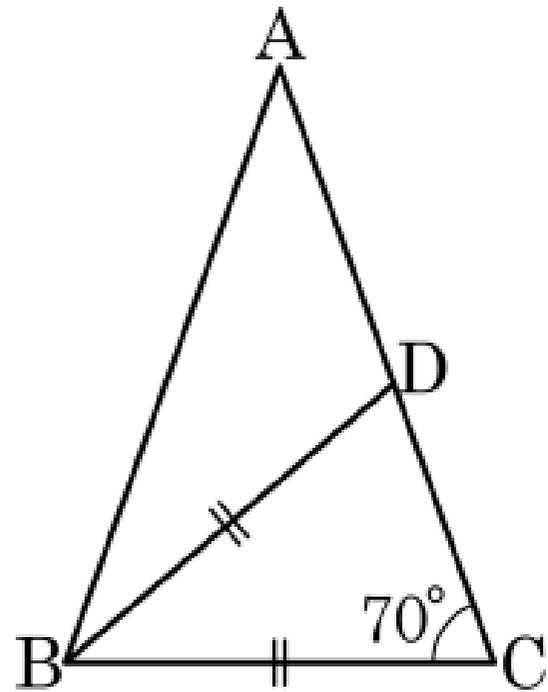
②  $\frac{3}{5}$

③  $\frac{3}{10}$

④  $\frac{7}{10}$

⑤  $\frac{9}{10}$

11. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{BC} = \overline{BD}$  이고,  
 $\angle BCD = 70^\circ$  일 때,  $\angle ABD$  의 크기는?



①  $30^\circ$

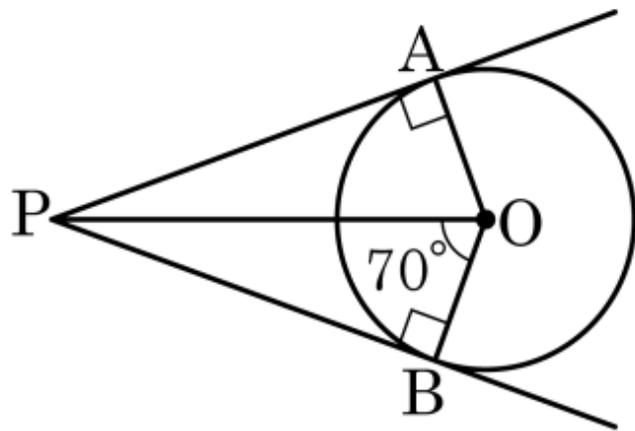
②  $32^\circ$

③  $34^\circ$

④  $36^\circ$

⑤  $38^\circ$

12. 다음 그림에 대한 설명 중 옳은 것은?



①  $\overline{AP} = \frac{1}{2}\overline{AO}$

②  $\triangle PAO \cong \triangle PBO$

③  $\angle APB = 30^\circ$

④  $\angle POA = 60^\circ$

⑤  $\overline{PO} = \overline{AP}$

**13.** 4 장의 카드의 앞면과 뒷면에 각각 0 과 1, 2 와 3, 4 와 5, 6 과 7 이라는 숫자가 적혀 있다. 이 4 장의 카드를 한 줄로 늘어놓아 4 자리 정수를 만들 때의 경우의 수를 구하면?

① 48 가지

② 120 가지

③ 240 가지

④ 336 가지

⑤ 720 가지

14. 남학생 4명, 여학생 5명의 후보가 있는 가운데 남녀 각각 회장과 부회장을 1명씩 뽑는 경우의 수를 구하면?

① 48

② 120

③ 240

④ 360

⑤ 720

15. 점 P가 수직선의 원점 위에 놓여 있다. 동전 한 개를 5번 던져 앞면이 나오면 오른쪽으로 1만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1만큼 움직이기로 할 때, 점 P의 위치가 3일 확률은 얼마인가?

①  $\frac{5}{32}$

②  $\frac{5}{16}$

③  $\frac{3}{12}$

④  $\frac{3}{8}$

⑤  $\frac{1}{4}$