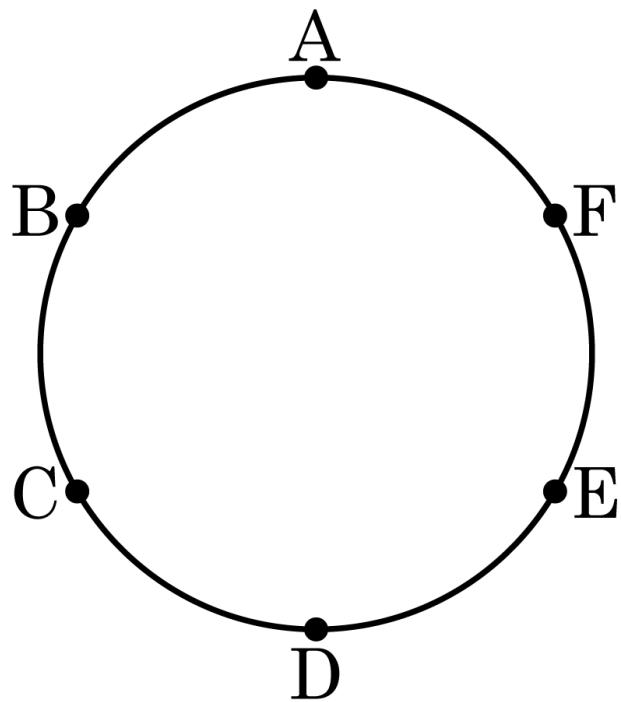
1. 흰 공 4개, 검은 공 2개가 들어 있는 상자에서 두 번 연속하여 공을 꺼낼 때, 모두 흰 공일 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

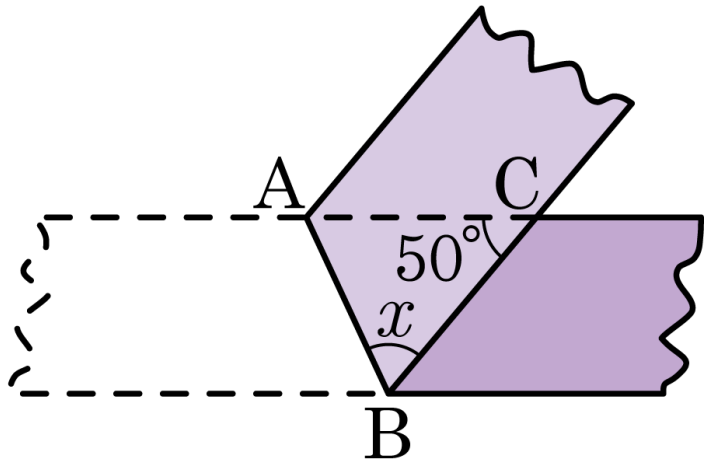
① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{1}{15}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{1}{18}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

2. 다음 그림과 같이 원 위에 6개의 점 A, B, C, D, E, F가 있을 때, 2개의 점을 연결하여 만들 수 있는 선분의 개수를 m이라고 하고, 3개의 점을 연결하여 그릴 수 있는 삼각형의 개수를 n이라고 할 때, $n-m$의 값은?



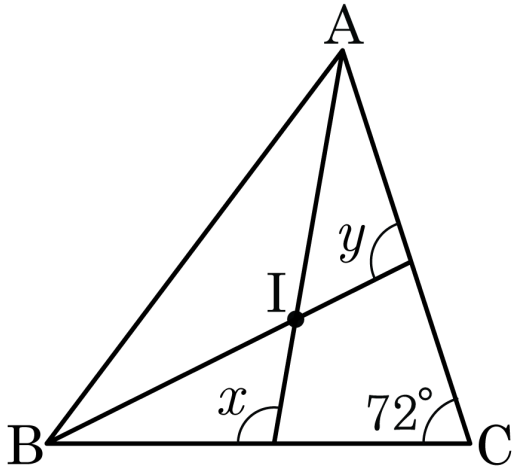
① 5 ② 9 ③ 10 ④ 12 ⑤ 16

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



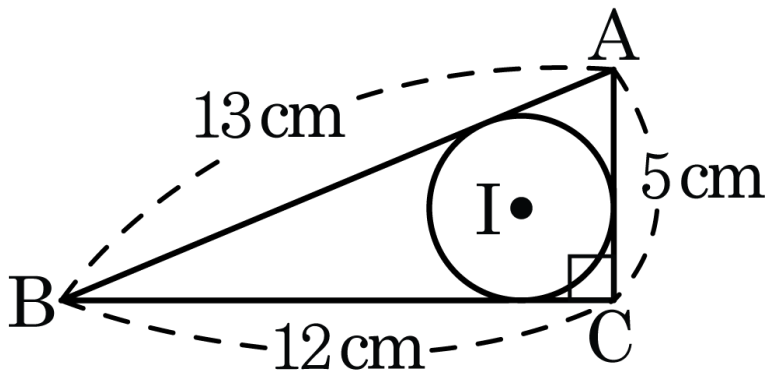
① $45°$ ② $50°$ ③ $55°$ ④ $60°$ ⑤ $65°$

4. $\triangle ABC$ 에서 점 I 는 내심일 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는?



① 190° ② 191° ③ 192° ④ 194° ⑤ 198°

5. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 의 내접원 I 의 넓이는?



① $2\pi\text{cm}^2$ ② $3\pi\text{cm}^2$ ③ $4\pi\text{cm}^2$

④ $\frac{9}{2}\pi\text{cm}^2$ ⑤ $9\pi\text{cm}^2$