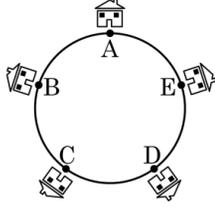
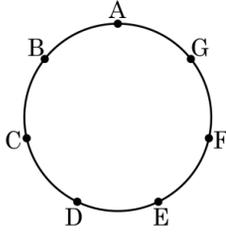


1. 다음 그림과 같이 다섯 집이 원형으로 위치하고 있다. 각 집을 직선으로 잇는 길을 만든다고 할 때, 만들 수 있는 길의 개수는?



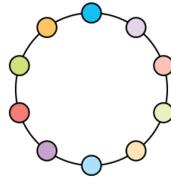
- ① 5개      ② 9개      ③ 10개      ④ 12개      ⑤ 16개

2. 다음 그림과 같이 한 원 위에 7개의 점이 있다. 이들 중 두 점을 이어서 생기는 선분의 개수는?



- ① 15개    ② 21개    ③ 22개    ④ 30개    ⑤ 42개

3. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 10개의 점이 있다. 이 중 3개의 점으로 이루어지는 삼각형의 경우의 수는?



- ① 30가지                      ② 60가지
- ③ 120가지                    ④ 360가지
- ⑤ 720가지

4. 눈이 온 날의 다음 날에 눈이 올 확률은  $\frac{1}{3}$  이고 눈이 오지 않은 날의 다음 날에 눈이 올 확률은  $\frac{2}{5}$  라고 한다. 월요일에 눈이 왔을 때, 같은 주 수요일에 눈이 오지 않을 확률을 구하면?

- ①  $\frac{2}{9}$       ②  $\frac{4}{45}$       ③  $\frac{2}{5}$       ④  $\frac{17}{45}$       ⑤  $\frac{28}{45}$

5. 주머니 안에 르, 스, 트, 꺼, 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  $\frac{5}{7}$

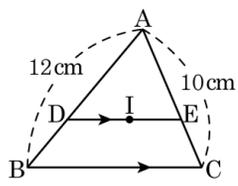
④  $\frac{2}{7}$

⑤  $\frac{4}{49}$

6. 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?

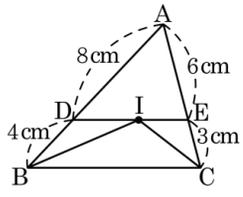
- ①  $\frac{1}{16}$       ②  $\frac{3}{16}$       ③  $\frac{1}{24}$       ④  $\frac{3}{24}$       ⑤  $\frac{13}{16}$

7. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에서  $\angle A$  와  $\angle C$  의 이등분선의 교점을 점 I 라고 하고 점 I 를 지나고  $\overline{BC}$  에 평행한 직선과  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$  와의 교점을 각각 D, E 라 할 때,  $\triangle ADE$  의 둘레의 길이는?



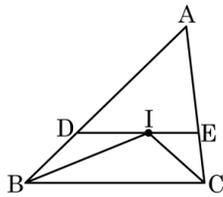
- ① 20cm    ② 21cm    ③ 22cm    ④ 23cm    ⑤ 24cm

8. 다음 그림에서 점 I가  $\triangle ABC$ 의 내심일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이는? (단,  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ )



- ① 3cm      ② 4cm      ③ 5cm      ④ 6cm      ⑤ 7cm

9. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다.  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 25cm,  $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이가 17cm 일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 5cm      ② 6cm      ③ 7cm      ④ 8cm      ⑤ 9cm