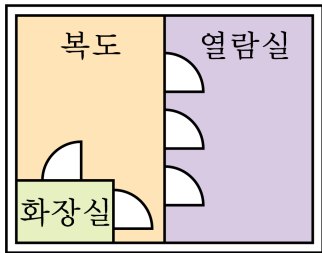


1. 다음 그림과 같은 도서관의 평면도에서 열람실을 나와 화장실로 가는 방법의 수는?



① 2가지

② 3가지

③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

**2.** 할아버지와 할머니가 맨 뒷줄에 앉고 나머지 3명의 가족을 앞줄에 일렬로 세우는 방법은 몇 가지인가?

① 6가지

② 12가지

③ 24가지

④ 48가지

⑤ 60가지

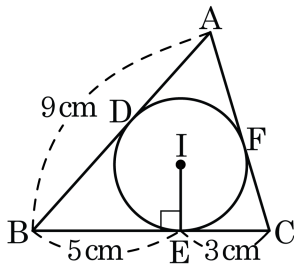
3. 정육면체의 크기가 다른 두 주사위를 던질 때, 두 주사위 모두 6의 눈이 아닐 확률을 구하여라.



답:

---

4. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고, 점 D, E, F는 접점이다. 내접원의 반지름의 길이가  $2\text{cm}$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



①  $22\text{cm}^2$

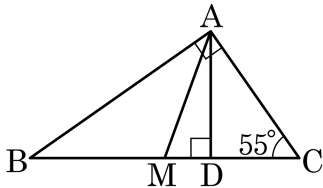
②  $23\text{cm}^2$

③  $24\text{cm}^2$

④  $25\text{cm}^2$

⑤  $26\text{cm}^2$

5. 다음 그림과 같이 직각삼각형  $ABC$  의 직각인 꼭짓점  $A$  에서 빗변  $BC$  에 내린 수선의 발을  $D$  라 하고,  $\overline{BC}$  의 중점을  $M$  이라 하자.  $\angle C = 55^\circ$  일 때,  $\angle AMB - \angle DAM$  의 크기는?



①  $70^\circ$

②  $75^\circ$

③  $80^\circ$

④  $85^\circ$

⑤  $90^\circ$

6. 주머니 속에 검은 바둑돌과 흰 바둑돌이 들어있다. 이 중 검은 바둑돌을 하나 뺀 후 이 주머니에서 바둑돌 하나를 꺼낼 때, 흰 바둑돌일 확률은 0.4 이고, 흰 바둑돌을 하나 뺀 후 이 주머니에서 바둑돌 하나를 꺼낼 때, 검은 바둑돌일 확률은  $\frac{2}{3}$  이다. 주머니 속에 원래 들어있는 바둑돌의 개수를 구하여라.



답:

개