

1. 2개의 동전을 동시에 던질 때, 적어도 하나가 뒷면이 나올 확률은?

- ① 0      ②  $\frac{1}{4}$       ③  $\frac{2}{4}$       ④  $\frac{3}{4}$       ⑤ 1

2. 다음  $\triangle ABC$  는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이다. 그림을 보고 옳은 것을 모두 고른 것은?

Ⓛ  $\overline{AC} = 10\text{cm}$      Ⓜ  $\angle B = 60^\circ$

Ⓝ  $\angle C = 30^\circ$



- Ⓐ Ⓛ    Ⓜ Ⓝ    Ⓞ Ⓛ, Ⓝ    Ⓟ Ⓜ, Ⓝ

3. 다음 그림과 같이 중국집에 문이 3 개 있다. 중국집에 들어갈 때 사용한 문으로 나오지 않는다면, 중국집에 들어갔다가 나오는 경우는 모두 몇 가지인가?



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

4. 국어, 영어, 수학, 사회, 과학, 일본어 참고서가 각각 1 권씩 있다.

이 중에서 3 권을 뽑아 책꽂이에 일렬로 꽂을 때, 일본어 참고서를

제외하는 경우의 수는?

① 12 가지      ② 24 가지      ③ 60 가지

④ 120 가지      ⑤ 360 가지

5. 6명의 가족이 일렬로 서서 사진을 찍으려고 한다. 부모님 두 분이 서로 이웃하여 사진을 찍는 경우의 수로 알맞은 것은?

- ① 120가지
- ② 240가지
- ③ 360가지
- ④ 480가지
- ⑤ 600가지

6. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서  $\angle x$ 의 값은?



- ①  $40^\circ$       ②  $42^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $48^\circ$       ⑤  $50^\circ$

7. 다음  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{DE} = \overline{DF}$ 이고  $\angle AED = \angle AFD = 90^\circ$ 이다.  
 $\angle ADF = 65^\circ$ 일 때,  $\angle BAC$ 의 크기는?



- ①  $35^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $55^\circ$

8.  $\triangle ABC$ 에서 점 I가 내심일 때,  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $20^\circ$       ②  $25^\circ$       ③  $30^\circ$       ④  $40^\circ$       ⑤  $50^\circ$

9. 다음 그림에서 점 I는  $\triangle ABC$ 의 내심이고, 점 D, E, F는 접점이다.  
내접원의 반지름의 길이가 2cm 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  $26\text{cm}^2$

10. 3만원을 가지고 블라우스 한 벌과 치마 한 벌을 사기 위해 쇼핑을 나갔다. 쇼핑몰을 한 번 돌고나니 3가지의 블라우스(각각 1만5천원, 1만8천원, 2만2천원)가 맘에 들었고, 3가지의 치마(각각 8천원, 1만원, 1만3천원)가 맘에 들었다. 가지고 있는 현금으로 살 수 있는 방법의 가짓수는?

- ① 1가지      ② 3가지      ③ 6가지  
④ 8가지      ⑤ 9가지

**11.** 0 에서부터 5 까지의 숫자가 적힌 6 장의 카드 중 3 장의 카드로 세 자리의 정수를 만들 때, 5 의 배수가 되는 경우의 수를 구하면?

- ① 12 가지
- ② 27 가지
- ③ 30 가지
- ④ 36 가지
- ⑤ 42 가지

12. 다음 그림과 같이 수직선의 원점 위에 점 P 가 있다. 동전 한 개를 던져서 앞면이 나오면 오른쪽으로 1 만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1 만큼 점 P 를 움직인다고 한다. 동전을 네 번 던져서 점 P 가 2 에 올 확률은?



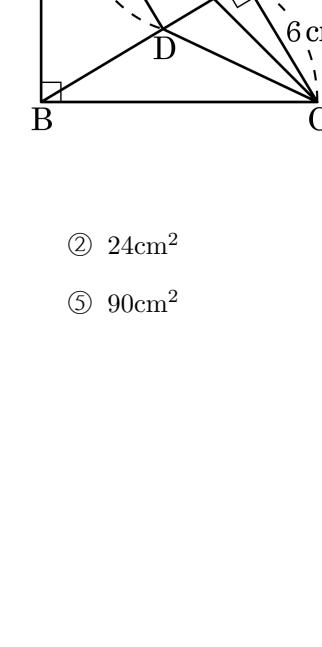
- ①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{4}$       ③  $\frac{3}{4}$       ④  $\frac{5}{8}$       ⑤  $\frac{11}{12}$

13. 직사각형 모양의 종이를 다음 그림과 같이  
접었을 때,  $\angle BCD = 30^\circ$  이다. 이때,  $\angle BAC$   
의 크기를 구하여라.

- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$   
④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$



14. 그림과 같이  $\angle B = 90^\circ$ 이고,  $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인 직각이등변삼각형 ABC의 두 꼭짓점 A, C에서 꼭짓점 B를 지나는 직선 l에 내린 수선의 발을 각각 D, E라고 하자.  $\overline{AD} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{CE} = 6\text{cm}$  일 때, 삼각형 CDE의 넓이는?



- ①  $12\text{cm}^2$       ②  $24\text{cm}^2$       ③  $30\text{cm}^2$   
④  $60\text{cm}^2$       ⑤  $90\text{cm}^2$

15. 예지, 진우, 찬영, 석규, 여준가 한 줄로 서려고 한다. 예지가 가운데 서게 될 확률은?

$$\textcircled{1} \frac{4}{5} \quad \textcircled{2} \frac{1}{6} \quad \textcircled{3} \frac{2}{3} \quad \textcircled{4} \frac{1}{5} \quad \textcircled{5} \frac{1}{3}$$