

1. 1, 2, 3, 4 의 숫자가 각각 적힌 네 장의 카드를 이용하여 만들 수 있는 3 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?
- ① 4 가지 ② 6 가지 ③ 8 가지
- ④ 16 가지 ⑤ 24 가지

2. 동전 두 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전 두 개는 모두 앞면이 나오고 주사위는 4 이상의 눈이 나올 확률은?

① $\frac{1}{4}$

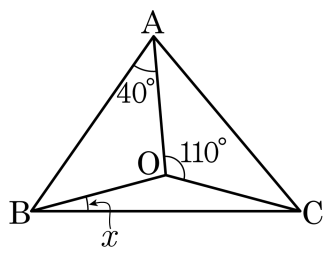
② $\frac{1}{6}$

③ $\frac{1}{8}$

④ $\frac{1}{12}$

⑤ $\frac{1}{24}$

3. 다음 $\triangle ABC$ 의 외심을 O 라고 할 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 10° ② 15° ③ 20° ④ 25° ⑤ 30°

4. 1에서 20까지의 숫자가 각각 적힌 20장의 카드에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 그 카드의 수가 소수 또는 4의 배수가 나올 경우의 수는?
- ① 5가지 ② 8가지 ③ 13가지
- ④ 15가지 ⑤ 17가지

5. 500원짜리 동전 한 개와 주사위 두 개를 서로 영향을 끼치지 않도록 던질 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수를 구하면?

① 12 가지

② 24 가지

③ 48 가지

④ 72 가지

⑤ 80 가지

6. A, B 두 개의 주사위를 던질 때, 나오는 눈의 합이 2 또는 9가 될 확률은?

① $\frac{7}{36}$

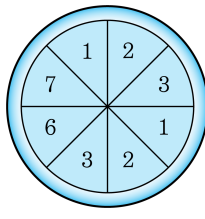
② $\frac{1}{9}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{5}{36}$

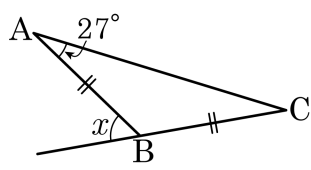
⑤ $\frac{5}{12}$

7. 다음 그림과 같은 8등분된 과녁에 화살을 쏘
때, 6의 약수가 적혀 있는 부분에 화살이 꽂힐
확률은?



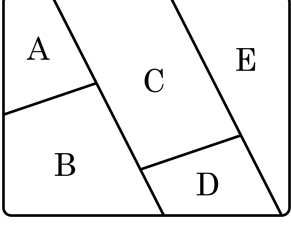
- ① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ $\frac{7}{8}$

8. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A = 27^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



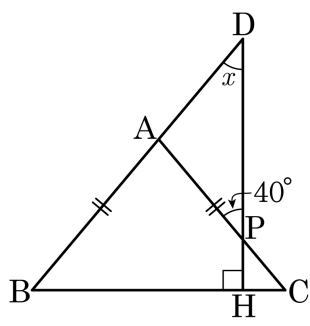
- ① 54° ② 56° ③ 58° ④ 60° ⑤ 62°

9. 다음 그림과 같은 A, B, C, D, E의 각 부분에 빨강, 노랑, 초록, 파랑, 주황의 5 가지 색을 한 번씩만 사용하여 모두 칠하는 방법은 몇 가지인가?



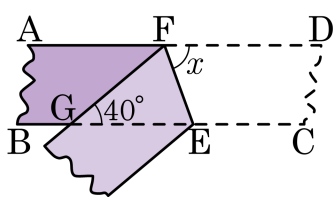
- ① 12가지 ② 24가지 ③ 48가지
④ 60가지 ⑤ 120가지

10. $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle x$ 의 크기는?



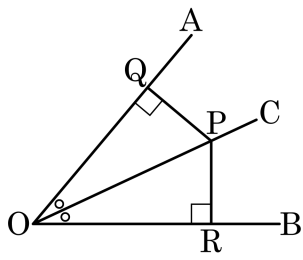
- ① 35° ② 40° ③ 45° ④ 50° ⑤ 55°

11. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다. $\angle FGE = 40^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 30° ② 40° ③ 50° ④ 60° ⑤ 70°

12. 다음 그림에서 $\angle AOB$ 의 이등분선 $\overline{OC}$ 위의 점 P로부터 변 OA, OB에 내린 수선의 발을 각각 Q, R라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle POQ = \angle POR$ ② $\angle OQP = \angle ORP$
 ③ $\triangle POQ \cong \triangle POR$ ④ $\overline{PQ} = \overline{PR}$
 ⑤ $\overline{OQ} = \overline{OR} = \overline{OP}$

13. 서로 다른 5 개의 문자 a, b, c, d, e 를 모두 한 번씩만 사용한 단어를 사전식으로 나열할 때, $cdeab$ 는 몇 번째의 단어인지 구하면?

① 63 번째

② 64 번째

③ 65 번째

④ 66 번째

⑤ 67 번째

14. A가 문제를 풀 확률은 $\frac{2}{3}$ 이고, B가 문제를 풀 확률은 x 일 때, 둘 다 문제를 틀릴 확률이 $\frac{1}{6}$ 이다. x 의 값을 구하면?

① $\frac{1}{9}$

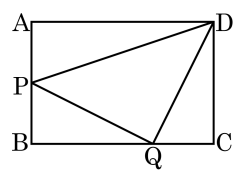
② $\frac{9}{25}$

③ $\frac{11}{25}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{2}{3}$

15. 다음 그림의 $\overline{AB} : \overline{BC} = 2 : 3$ 인 직사각형 ABCD에서 점 P는 변 $\overline{AB}$ 의 중점이고, 점 Q는 변 BC를 2 : 1로 내분하는 점이다. 이때, $\angle ADP + \angle BQP$ 의 크기는?



- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°