

1. A 주머니에는 노란 공 3 개, 파란 공 4 개가 들어있고, B 주머니에는 빨간 공 4 개가 들어 있다. B 주머니에서 꺼낸 공이 파란 공일 확률은?

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

2. 주사위 두 개를 동시에 던질 때, 적어도 한 개는 홀수의 눈이 나올 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{8}$

⑤ $\frac{3}{4}$

3. 주머니에 흰 구슬 3 개, 빨간 구슬 4 개, 파란 구슬 5 개가 들어있다.
이 중 하나를 꺼낼 때, 흰 구슬이나 파란 구슬이 나올 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{5}{6}$

⑤ 1

4. 안에 들어갈 것으로 옳은 것은?

(1) 사건 A 와 B 가 서로 영향을 끼치지 않을 때, 사건 A 가 일어날 확률을 p , 사건 B 가 일어날 확률을 q 라고 하면

(사건 A 또는 사건 B 가 동시에 일어날 확률) = ①

(2) 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때,

①(동전의 앞면이 나올 확률) = ②

②(주사위의 8의 약수의 눈이 나올 확률) = ③

③(동전의 앞면과 주사위 8의 약수의 눈이 나올 확률) = ④

④(동전의 뒷면과 주사위 3의 약수의 눈이 나올 확률) = ⑤

① $p + q$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{1}{5}$

5. 주머니 속에 흰 공이 3개, 검은 공이 4개 들어 있다. 두 번 계속해서 한 개씩의 공을 꺼낼 때, 처음에 꺼낸 공은 검은 공이고, 두 번째 꺼낸 공은 흰 공일 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{14}{15}$

② $\frac{3}{7}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{12}{49}$

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구한 것은?

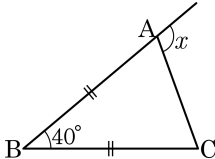
① 80°

② 90°

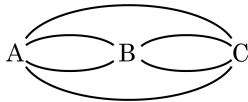
③ 100°

④ 110°

⑤ 120°



7. 다음 그림과 같이 A 에서 C 로 가는 길이 있다. A 에서 C 로 갈 수 있는 경우의 수는?



① 4 가지

② 5 가지

③ 6 가지

④ 7 가지

⑤ 8 가지

8. A, B, C, D, E, F 여섯 명이 일렬로 늘어설 때, A 와 B 가 이웃하여 서는 경우의 수를 구하면?

① 60

② 120

③ 240

④ 300

⑤ 360

9. 2에서 7까지의 숫자가 각각 적힌 6장의 카드에서 두 장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 정수 중에서 40 이상이 되는 경우의 수는?

① 16가지

② 20가지

③ 24가지

④ 28가지

⑤ 30가지

10. A, B, C 세 사람이 가위, 바위, 보를 할 때, 세 사람이 모두 서로 다른 것을 내는 경우의 수는?

① 6 가지

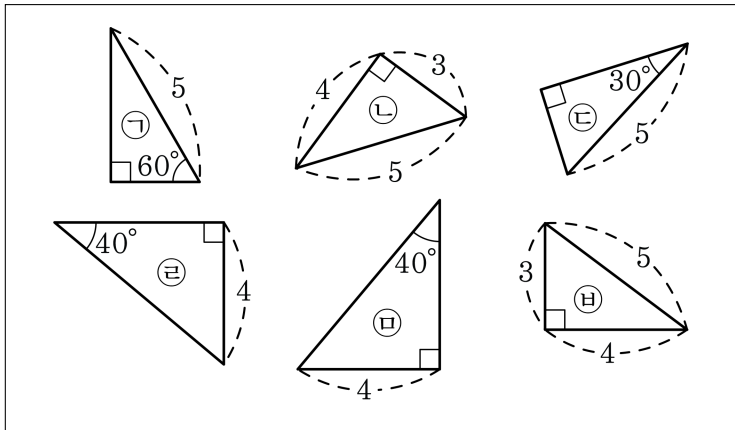
② 9 가지

③ 12 가지

④ 21 가지

⑤ 27 가지

11. 다음 직각삼각형 중에서 서로 합동인 것끼리 짝지은 것이 아닌 것을 모두 고르면?



① ㉠과 ㉡

② ㉠과 ㉢

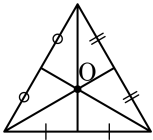
③ ㉡과 ㉤

④ ㉡과 ㉥

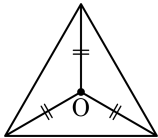
⑤ ㉣과 ㉤

12. 다음 중 점 O가 삼각형의 외심에 해당하는 것을 모두 고르면?

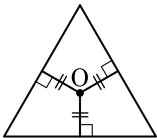
①



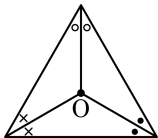
②



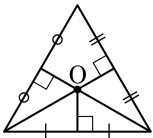
③



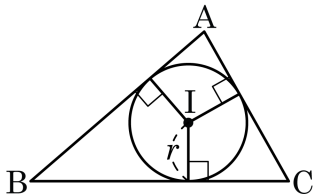
④



⑤



13. 다음 그림에서 점 I는 $\triangle ABC$ 의 내심이다. $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 40cm이고 $\triangle ABC$ 의 넓이가 60cm^2 일 때, 내접원의 반지름의 길이는?



- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

14. 알파벳 J, R, T 와 숫자 2, 8 을 일렬로 배열하여 비밀번호를 만들려고 한다. 만들 수 있는 비밀번호는 모두 몇 가지인가?

① 15 가지

② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

15. 야구 올림픽 대회에 출전한 8개국 중에서 금메달, 은메달, 동메달을 받게 될 국가를 1개국씩 뽑는 경우의 수는?

① 48가지

② 120가지

③ 336가지

④ 360가지

⑤ 720가지