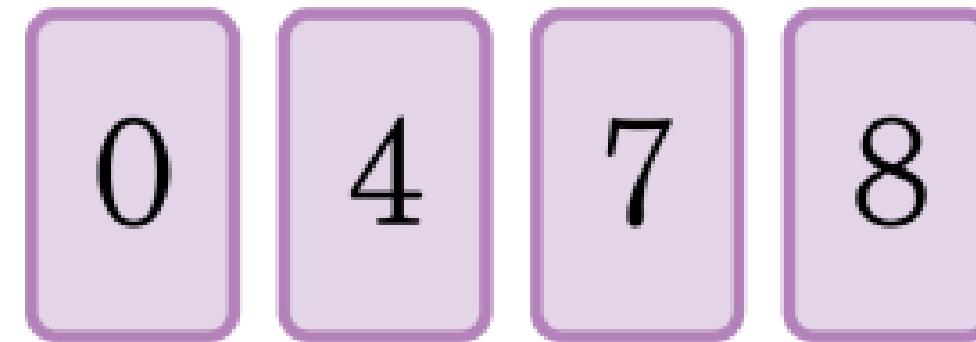


1. 다음 카드 중 3장을 뽑아 만들 수 있는 세 자리 정수의 개수는?



- ① 9개
- ② 12개
- ③ 18개
- ④ 21개
- ⑤ 27개

2. 어떤 야구 선수가 타석에 들어서서 홈런을 칠 확률이  $\frac{2}{3}$ 라고 하면, 이 선수에게 세 번의 타석이 주어질 때, 한번만 홈런을 칠 확률은?

① 0

② 1

③  $\frac{2}{9}$

④  $\frac{2}{27}$

⑤  $\frac{8}{27}$

3. 10개의 제품 중에서 3개의 불량품이 있다고 한다. 이들 제품 중에서 임의로 1개의 제품을 꺼낸 후 다시 1개의 제품을 꺼낼 때, 불량품을 적어도 1개 꺼낼 확률을 구하여라. (단, 한 번 꺼낸 제품은 다시 넣지 않는다.)



답:

---

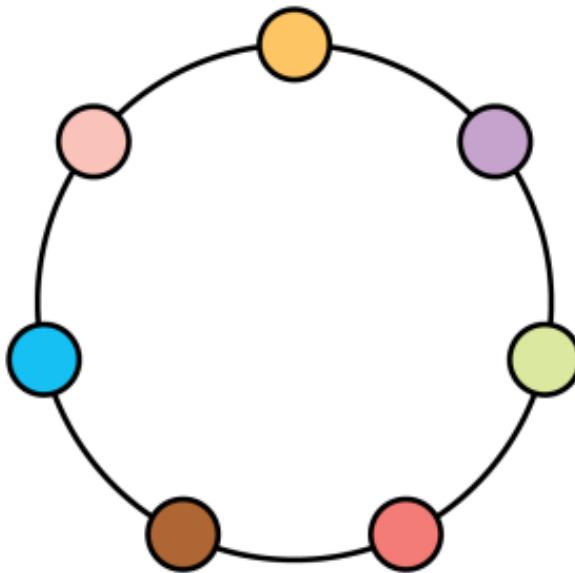
4. 어느 날 눈이 왔다면 그 다음 날 눈이 올 확률은  $\frac{1}{5}$ 이고, 눈이 오지 않았다면 그 다음 날 눈이 올 확률은  $\frac{1}{6}$ 이다. 어느 달의 5 일에 눈이 왔다면, 7 일에도 눈이 올 확률을 구하여라.



답:

---

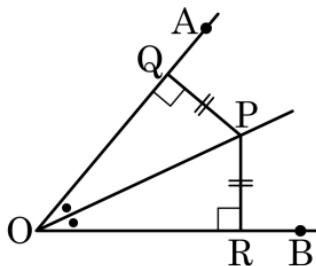
5. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 7 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수를 구하여라.



답:

개

6. 다음은 ‘각의 두 변에서 같은 거리에 있는 점은 그 각의 이등분선 위에 있다.’를 증명하는 과정이다. □안에 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.



가정 :  $\angle PQO = \angle PRO = 90^\circ$ ,  $\overline{PQ} = \overline{PR}$

결론 :  $\angle QOP = \boxed{\quad}$

증명 :  $\triangle QOP$  와  $\triangle ROP$  에서

$\angle PQO = \angle PRO = \boxed{\quad}$ (가정)

$\boxed{\quad}$ 는 공통

$\overline{PQ} = \overline{PR}$ (가정)

따라서  $\triangle QOP \equiv \boxed{\quad}$ (RHS 합동) 이므로

$\angle QOP = \angle ROP$

즉, 점  $\boxed{\quad}$ 는  $\angle AOB$ 의 이등분선 위에 있다.



답:

\_\_\_\_\_

7. 1, 2, 3, 4, 5 의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드에서 2장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 정수 중 짝수는 모두 몇 가지인가?

- ① 8 가지
- ② 25 가지
- ③ 20 가지
- ④ 12 가지
- ⑤ 10 가지

8. 남자 4명, 여자 2명 중에서 2명의 대표를 뽑을 때, 적어도 한 명의 여자가 뽑히는 경우의 수는?

① 3 가지

② 9 가지

③ 15 가지

④ 21 가지

⑤ 30 가지

9. 4개의 농구팀이 있다. 각 팀과 한 번씩 경기를 갖는다면 시합은 몇 번 해야 하는가?

① 4번

② 6번

③ 8번

④ 10번

⑤ 12번