

실력 확인 문제

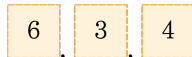
1. 형광등을 만드는 회사에서 500 개의 형광등을 만들었을 때, 13 개의 불량품이 발생한다고 한다. 이들 제품 중에서 한 개를 뽑을 때, 합격품이 나올 확률을 구하여라.

2. 민수는 옷옷 2 벌, 치마 1 벌, 바지가 1 벌 있습니다. 이 옷을 옷장에 정리해서 걸려고 할 때, 옷옷이 이웃하도록 거는 경우의 수를 구하여라.



3. 국어, 영어, 수학, 과학, 사회 5 권의 교과서를 책꽂이에 꽂을 때, 영어와 수학 교과서가 이웃하도록 꽂는 방법은 몇 가지인지 구하여라.

4. 세 장의 카드로 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

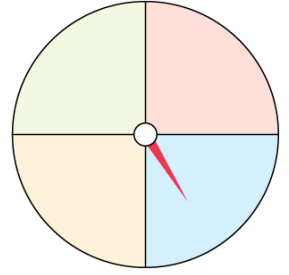


- ① 3 가지 ② 4 가지 ③ 5 가지
④ 6 가지 ⑤ 7 가지

5. 주머니 속에 모양과 크기가 같은 검은 공이 6 개, 흰 공이 4 개 들어 있다. 임의로 한 개를 꺼낼 때, 그것이 흰 공일 확률은?

- ① $\frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

6. 다음 그림과 같은 회전판이 있다. 화살표를 돌리다가 멈추게 할 때, 화살표가 가리키는 경우의 수는? (단, 바늘이 경계부분을 가리키는 경우는 생각하지 않는다.)



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

7. 갑, 을, 병, 정 4명의 후보 중에서 회장 1명, 부회장 1명을 뽑는 경우의 수는?

- ① 4 가지 ② 6 가지 ③ 9 가지
④ 12 가지 ⑤ 24 가지

8. 서울에서 춘천까지 가는 길이 a, b, c, d 의 4 가지, 춘천에서 포항까지 가는 길이 x, y, z 의 3 가지이다. 이때 서울에서 춘천을 거쳐 포항까지 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

- ① 1 가지 ② 3 가지 ③ 4 가지
④ 7 가지 ⑤ 12 가지

9. 주머니 속에 1000 원 짜리, 5000 원 짜리, 10000 원 짜리, 50000 원 짜리 지폐가 각각 한 개씩 들어 있다. 이 주머니에서 꺼낼 수 있는 금액의 경우의 수를 구하여라.