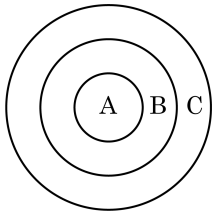


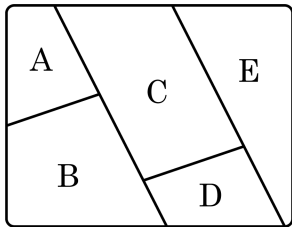
1. 다음 그림과 같은 원판에 빨강, 파랑, 노랑, 초록, 주황의 5 가지 색 중에서 3 가지색을 택하여 칠하려고 한다. A, B, C 에 서로 다른 색을 칠할 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

2. 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 12 가지

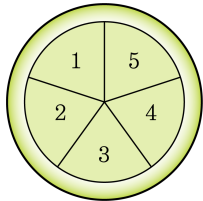
② 24 가지

③ 48 가지

④ 60 가지

⑤ 120 가지

3. 다음 그림과 같이 한 원판을 5등분하여 숫자를 적었다. 이 원판을 회전시킨 후, 두 번의 화살을 쏘았을 때, 두 수의 합이 7이상일 확률은?



① $\frac{3}{10}$

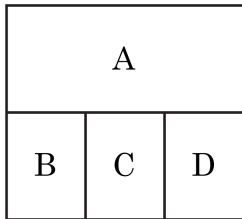
② $\frac{6}{25}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{7}{10}$

4. 다음 그림의 A, B, C, D에 4가지 색을 서로 같은 색이 이웃하지 않도록 칠하는 경우의 수는? (단, $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 순서대로 칠하고, 같은 색을 여러 번 사용해도 됨)



- ① 4가지 ② 12가지 ③ 36가지
④ 40가지 ⑤ 48가지

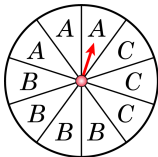
5. 다음 <보기>는 어떤 SPINNER를 여러 번 돌렸을 때의 결과이다.
<보기>와 같은 결과가 나올 수 있는 SPINNER를 바르게 만든 것은?

보기

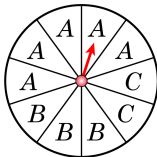
㉠ A는 C보다 나올 확률이 3배 높다.

㉡ B는 A보다 나올 확률이 2배 높다.

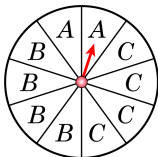
①



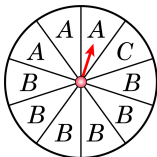
②



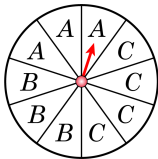
③



④



⑤

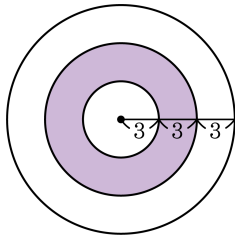


6. 다음 그림과 같은 세 원으로 이루어진 과녁에 화살을 쏘았을 때, 색칠한 부분에 화살이 맞을 확률은?

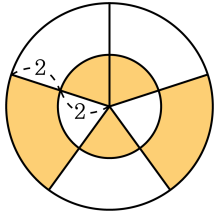
① $\frac{1}{3}$
④ $\frac{1}{9}$

② $\frac{2}{3}$
⑤ $\frac{6}{9}$

③ $\frac{1}{6}$



7. 다음 그림과 같은 다트판이 있다. 다트를 한 번 던져서 색칠한 부분에 맞힐 확률로 옳은 것은?



① $\frac{13}{15}$

② $\frac{7}{19}$

③ $\frac{9}{20}$

④ $\frac{19}{22}$

⑤ $\frac{21}{22}$

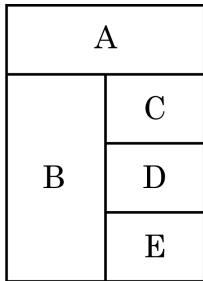
8. 5 단 짜리 서랍을 흰색, 검정, 노랑의 3 가지 색으로 칠하려고 한다. 각 칸마다 한 가지 색으로 칠하고, 모든 색의 페인트를 적어도 한 번은 사용할 때, 서랍을 색칠하는 모든 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

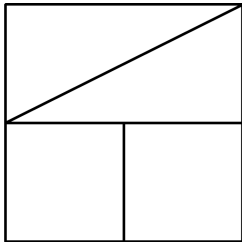
9. 다음 그림의 A, B, C, D, E 에 빨강, 노랑, 파랑, 초록, 검정의 5 가지 색을 칠하려고 한다. 같은 색은 몇 번이나 사용할 수 있고, 이웃한 면에는 같은 색을 칠할 수 없다고 할 때, 색을 칠하는 방법의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

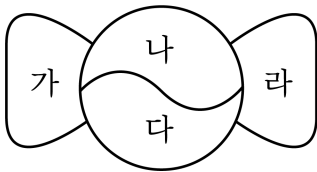
10. 다음 그림과 같은 도형에 3 가지색을 이용하여 칠하려고 한다. 이웃하는 부분은 서로 다른 색을 칠할 때, 칠하는 방법의 수를 구하여라.



답: _____

가지

11. 빨강, 파랑, 노랑, 초록 4 가지 색을 모두 사용하여 다음 그림과 같은 사탕 모양의 가, 나, 다, 라 영역을 구분하려고 합니다. 색칠할 수 있는 방법은 모두 몇 가지인가?



① 6 가지

② 12 가지

③ 18 가지

④ 24 가지

⑤ 30 가지