

1. 2명의 자녀를 둔 부부가 한 줄로 서서 가족 사진을 찍을 때, 부부가 서로 이웃해서 설 경우의 수는?

① 8가지

② 9가지

③ 10가지

④ 11가지

⑤ 12가지

2. 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

3. 어느 중국 음식점의 식사 메뉴판에 면 종류는 5 가지, 밥 종류는 4 가지가 있다. 이 음식점에서 면과 밥 중에서 한 가지만 임의로 주문할 때, 면을 주문할 확률을 구하여라.

메 뉴 판	
면 류	밥 류
자 장 면 ₩ 3000	볶 음 밥 ₩ 3000
간 자 장 ₩ 3500	자 장 밥 ₩ 3500
우 동 ₩ 3000	잡 채 밥 ₩ 3000
울 면 ₩ 3000	삼선볶음밥 ₩ 5000
삼선 자장 ₩ 5000	



답:

4. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던져 A에서 나온 눈의 수를 x , B에서 나온 눈의 수를 y 라고 할 때, $x + 2y = 7$ 일 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{9}$

⑤ $\frac{1}{12}$

5. 1에서 20 까지의 수가 각각 적힌 20 장의 카드에서 임의로 한장을 뽑았을 때, 그 수가 3의 배수 또는 5의 배수일 확률은?

① $\frac{3}{10}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{20}$

⑤ $\frac{9}{20}$

6. 주머니에 6개의 흰 공과 4개의 검은 공이 있다. 갑, 을, 병 세 사람이 차례로 주머니에서 공을 하나씩 꺼낼 때, 먼저 검은 공을 꺼내는 사람이 이기는 내기를 하였다. 병이 이길 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{13}{70}$

⑤ $\frac{1}{210}$

7. 주사위 2개를 동시에 던졌을 때, 두 눈의 차가 1 또는 4인 경우의 수는?

① 10 가지

② 11 가지

③ 12 가지

④ 13 가지

⑤ 14 가지

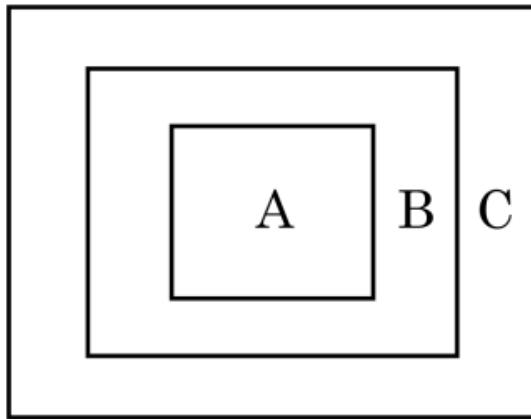
8. 경수네 어머니는 빨란색, 파란색, 분홍색, 검은색 모자 4개와 파란색, 분홍색, 검은색, 흰색 안경이 4개가 있다. 모자와 안경을 같이 쓰는 방법의 수를 구하여라.(단, 모자와 같은 색의 안경은 쓰지 않는다.)



답:

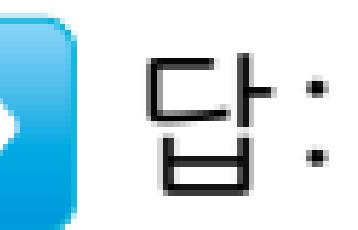
가지

9. 다음 그림의 A, B, C에 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라색 중에서 서로 다른 색을 칠하려고 한다. B에는 반드시 보라색을 칠한다고 할 때, A, B, C에 서로 다른 색을 칠할 수 있는 모든 경우의 수는?



- ① 6 가지
- ② 12 가지
- ③ 20 가지
- ④ 30 가지
- ⑤ 42 가지

10. 서로 다른 주사위 A, B 를 던져서 A에서 나온 눈의 수를 x , B에서 나온 눈의 수를 y 라 할 때, $3x + y < 8$ 이 성립하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

11. 동건이는 친구들과 모여서 웃놀이를 하고 있다. 동건이가 웃을 한 번 던질 때, 개가 나올 확률은? (단, 웃의 등과 배가 나올 확률은 같다.)

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{5}{8}$

⑤ $\frac{3}{4}$

12. A, B, C, D의 네 종류의 가방 중 두 종류를 진열하려고 할 때, B를 포함하여 진열 할 확률은?

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{2}{5}$

⑤ $\frac{3}{7}$

13. 상자 안에 1에서 15 까지의 숫자가 각각 적힌 카드가 있다.

상자에서 카드를 한 장씩 두 번 꺼낼 때, 숫자의 곱이 짝수일 확률을 구하여라.

① $\frac{10}{15}$

② $\frac{11}{15}$

③ $\frac{12}{15}$

④ $\frac{13}{15}$

⑤ $\frac{14}{15}$

14. A, B, C 세 문제가 있다. 문제를 맞출 확률은 A 문제는 $\frac{3}{5}$, B 문제는 $\frac{2}{3}$, C 문제는 $\frac{5}{6}$ 일 때, 적어도 두 문제 이상 맞출 확률은?

① $\frac{41}{99}$

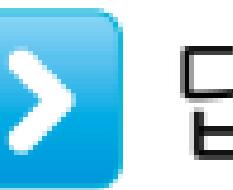
② $\frac{51}{90}$

③ $\frac{57}{90}$

④ $\frac{67}{90}$

⑤ $\frac{71}{90}$

15. 주머니 속에 1에서 30까지의 숫자가 각각 적힌 공 30개가 들어있다.
주머니 속에서 공 한 개를 꺼낼 때, 2의 배수 또는 4의 배수 또는 5의
배수인 공이 나올 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

16. A, B, C, D 네 사람을 일렬로 세울 때, A를 B보다 앞에 세우는 경우의 수는?

① 6

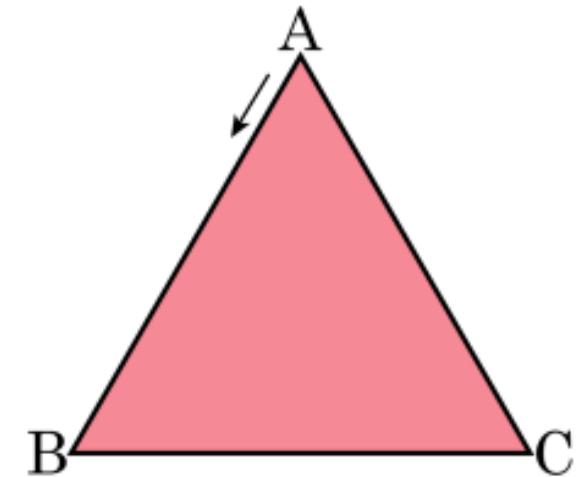
② 12

③ 18

④ 20

⑤ 24

17. 한 개의 주사위를 던져 나온 눈의 수만큼 $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 A에서 출발하여 삼각형의 변을 따라 화살표 방향으로 점이 이동한다고 하자. 예를 들어, 주사위를 던져 4가 나왔다면 점이 ' $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow B'$ '의 순서로 이동하여 B의 위치에 놓이게 된다. 주사위를 두 번 던질 때, 첫번째 던진 후에는 A, 두번째 던진 후에는 B에 놓일 확률을 구하면?



- ① $\frac{1}{6}$
- ② $\frac{1}{9}$
- ③ $\frac{1}{12}$
- ④ $\frac{1}{18}$
- ⑤ $\frac{1}{36}$

18. 양궁 선수 A가 목표물을 명중시킬 확률은 $\frac{2}{5}$ 이고, A, B 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률은 $\frac{3}{5}$ 이다.

B, C 중 적어도 한 명이 목표물을 명중시킬 확률이 $\frac{5}{7}$ 일 때, A, C가 함께 목표물을 향하여 화살을 쏜다면 적어도 한 명이 명중시킬 확률은?

① $\frac{10}{35}$

② $\frac{14}{35}$

③ $\frac{18}{35}$

④ $\frac{22}{35}$

⑤ $\frac{26}{35}$

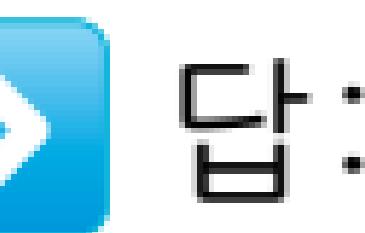
19. 아이스크림 가게에 초코, 바닐라, 딸기의 세 종류의 아이스크림이 있다. 아이스크림 5 개를 주문하는 방법의 수를 모두 구하여라. (단, 주문하는 순서는 생각하지 않는다.)



답:

가지

20. ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ 의 5개의 문자를 사전식으로 배열할 때, ㄴ ㄷ ㄱ ㅁ ㄹ 은 몇 번째에 오는지 구하여라.



답:

번째