

1. A, B, C, D, E의 다섯 사람 중 회장 1명, 부회장 1명, 총무 1명을 뽑는 경우의 수를 x 가지, 3명의 선도부원을 뽑는 경우의 수를 y 가지라 할 때, $\frac{x}{y}$ 의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{7}$

2. 청량음료를 만드는 어느 음료수 회사에서 판매량을 늘리기 위하여 5만 개의 음료수 뚜껑에 경품 표시를 하였다. 경품은 에어컨 1 대, 김치냉장고 5 대, 티셔츠 100 장이다. 창준이가 음료수 1 병을 샀을 때, 경품을 받을 확률을 $\frac{b}{a}$ 라고 하자. $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

3. 부모님과 경민, 형 네 식구가 가족 사진을 찍으려고 한다. 부모님이 양 끝에 서게 될 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{12}$

⑤ $\frac{2}{3}$

4. 재은이와 상민이가 테니스 경기를 하기로 하였다. 재은이가 이길 확률이 $\frac{5}{7}$ 라면 상민이가 이길 확률은? (단, 이 경기에서 비기는 경우는 없다고 한다.)

① $\frac{1}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{3}{7}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{5}{7}$

5. 편의점에 빵 7개와 딸기 우유, 초코 우유, 바나나 우유가 있을 때,
아름이가 빵 1개와 딸기 우유를 고를 수 있는 확률은?

① $\frac{1}{21}$

② $\frac{1}{18}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{7}{12}$

⑤ $\frac{1}{10}$

6. 어떤 시험에 합격할 확률이 A 는 $\frac{2}{5}$, B 는 $\frac{1}{2}$, C 는 $\frac{2}{5}$ 이라고 한다. 이 시험에서 A 는 합격, B 와 C 는 불합격할 확률은?

① $\frac{1}{5}$

② $\frac{1}{25}$

③ $\frac{3}{25}$

④ $\frac{6}{25}$

⑤ $\frac{12}{25}$

7. 주사위 2개를 동시에 던졌을 때, 두 눈의 차가 0 또는 5인 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

가지

8. 자음 ㄱ, ㄴ, ㄷ이 적힌 3장과 ㅏ, ㅓ, ㅗ, ㅜ가 적힌 4장의 카드가 있다. 자음 1개와 모음 1개를 짹지어 만들 수 있는 글자는 몇 개인지 구하여라.

ㄱ ㄴ ㄷ

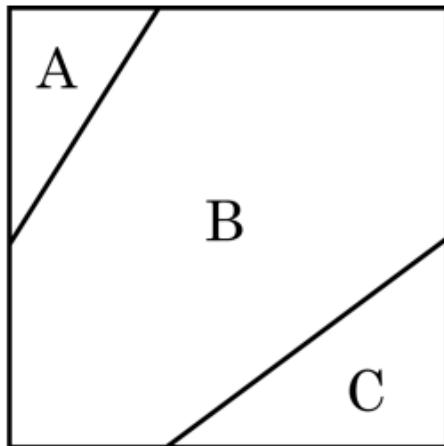
ㅏ ㅓ ㅗ ㅜ



답:

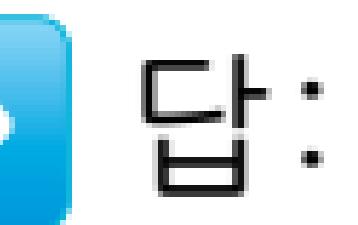
개

9. 다음 그림의 A, B, C에 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑의 다섯 가지 색을 칠하려고 한다. 이 중에서 서로 다른 세 가지의 색을 골라 칠할 경우의 수는?



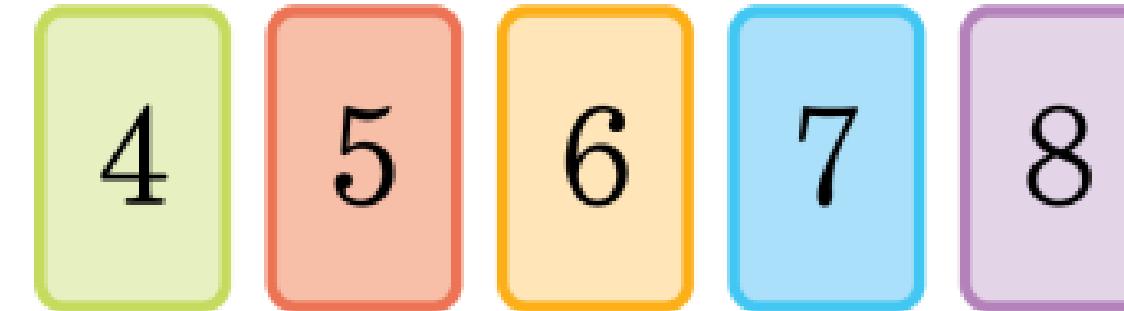
- ① 12 가지
- ② 24 가지
- ③ 60 가지
- ④ 120 가지
- ⑤ 360 가지

10. 1부터 4까지의 숫자가 각각 적혀 있는 네 장의 카드를 사용하여 네 자리의 정수를 만들 때, 작은 수부터 16번째 수는 무엇인지 구하여라.



답:

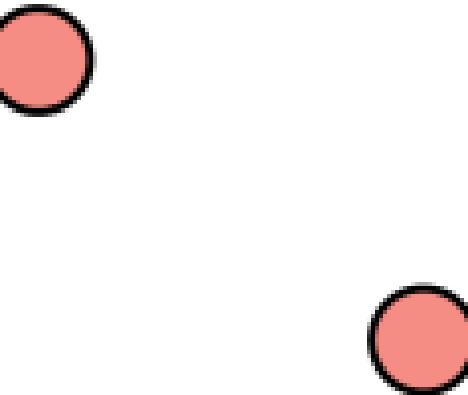
11. 다음과 같이 숫자 카드가 5 장 있다. 3장을 뽑아 만들 수 있는 3의 배수의 개수를 구하여라.



답:

개

12. 다음 그림과 같이 정오각형의 꼭짓점을 이루는 5개의 점들이 있다. 이들 중에서 어느 3개의 점을 이어 만든 삼각형은 모두 몇 개인가?



- ① 6개
- ② 8개
- ③ 10개
- ④ 12개
- ⑤ 15개



13. 네 사람이 가위 바위 보를 1회 할 때, 두 사람이 이길 확률을 구하면?

① $\frac{1}{2}$

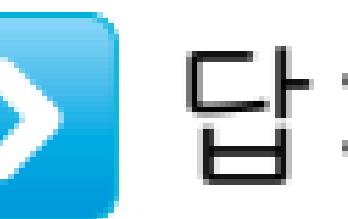
② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{9}$

④ $\frac{8}{27}$

⑤ $\frac{2}{27}$

14. 화살을 과녁에 7번 쏘아 평균 4번 명중시킬 양궁 선수가 두 번
이하로 화살을 쏘았을 때, 과녁에 명중시킬 확률을 구하여라.



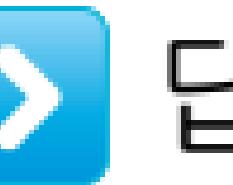
답:

15. 봉지 속에 사탕 3 개, 초콜릿 4 개, 젤리 2 개가 들어 있다. 우영이가 한 개를 꺼내 먹은 후 시원이가 다시 한 개를 꺼내 먹을 때, 두 사람 모두 초콜릿을 꺼내 먹을 확률을 구하여라.



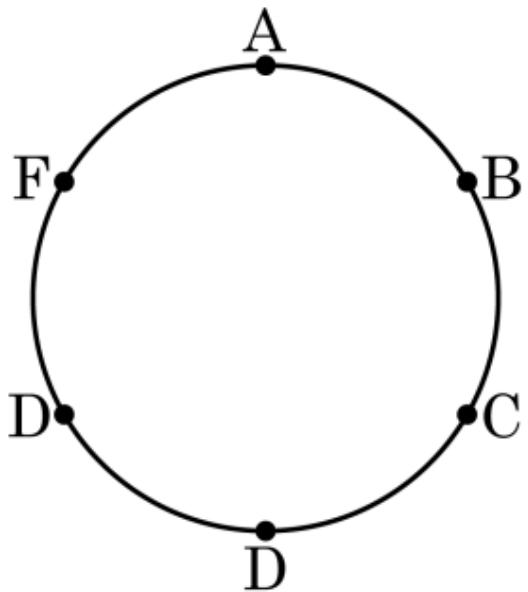
답:

16. 운전면허 시험에서 A, B, C가 합격할 확률은 각각 $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$ 이다.
이때, B와 C만 합격할 확률을 구하여라.



답:

17. 다음 그림과 같이 한 원의 둘레에 점 A, B, C, D, E, F 가 있다. 세 점을 연결하여 삼각형을 만들 때, 정삼각형이 될 확률을 구하여라.



답:

18. 0에서부터 5까지의 숫자가 적힌 6장의 카드 중 3장의 카드로 세자리의 정수를 만들 때, 5의 배수가 되는 경우의 수를 구하면?

① 12 가지

② 27 가지

③ 30 가지

④ 36 가지

⑤ 42 가지

19. 크기가 서로 다른 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 두 눈의 곱이 짝수가 되는 경우의 수를 a 라 하고, 나온 두 눈의 합이 짝수가 되는 경우의 수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 25

② 30

③ 35

④ 40

⑤ 45

20. 1부터 20까지의 자연수 중 하나를 뽑아 a 라 할 때, $\frac{16}{a}$ 이 자연수가 될 확률은?

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{4}{5}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{1}{5}$