

1. 한국, 중국, 일본, 미국 대표의 네 명의 육상 선수가 달리는 트랙을 정하려고 한다. 트랙을 정하는 경우의 수는?

① 12 가지

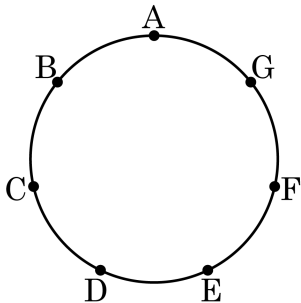
② 16 가지

③ 20 가지

④ 24 가지

⑤ 28 가지

2. 다음 그림과 같이 한 원 위에 7개의 점이 있다. 이들 중 두 점을 이어서 생기는 선분의 개수는?



- ① 15개 ② 21개 ③ 22개 ④ 30개 ⑤ 42개

3. 아이스크림 가게에 31가지 맛의 아이스크림이 있다. 컵에 2가지를 담으려고 할 때, 아이스크림을 담는 경우의 수를 구하여라.



답: _____

4. 봉투 속에 1, 2, 3 의 숫자가 각각 한 개씩 적힌 3 장의 카드가 들어 있다. 이 중에서 2 장을 뽑아 두 자리 자연수를 만들 때, 그 수가 홀수일 확률은?

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{5}{6}$

5. 남자 A, B, C와 여자 D, E의 5명이 있다. 이 중에서 남녀 대표를 임의로 각각 한 명씩 선발할 때, A와 D가 뽑히게 될 확률을 구하여라.



답:

6. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 눈의 차이가 2 또는 3이 될 확률은?

① $\frac{7}{36}$

② $\frac{7}{18}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{5}{18}$

⑤ $\frac{4}{9}$

7. 경희가 100 원, 50 원, 10 원 짜리 동전을 각각 5 개씩 가지고 있다. 이 동전을 사용하여 경희가 300 원을 지불하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

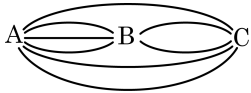
8. 두 개의 주사위 A, B 를 동시에 던졌을 때, 나온 눈의 합이 5 미만인 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

9. 다음 그림과 같은 길이 있다. A 에서 C 까지
길을 따라가는 방법은 모두 몇 가지인지 구하
여라.



답:

_____ 가지

10. 남학생 4 명과 여학생 2 명이 한 줄로 설 때 여학생이 이웃하지 않은 경우의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

11. 숫자 0, 1, 2, 3, 4 중 4 개를 사용하여 네 자리 자연수를 만들 때, 숫자를 한 번씩만 사용하여 만들 수 있는 네 자리 자연수의 개수와 숫자를 여러 번 사용하여 만들 수 있는 네 자리 자연수의 개수의 차를 구하여라.



답:

개

12. 1 에서 15 까지 각각 적힌 15 장의 카드 중에서 한 장을 뽑을 때, 다음 중 옳은 것을 고르시오.

- ① 0 이 뽑힐 확률은 $\frac{1}{15}$ 이다.
- ② 16 이상의 수가 뽑힐 확률은 $\frac{1}{15}$ 이다.
- ③ 18 의 약수가 뽑힐 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다.
- ④ 2 가 뽑힐 확률은 $\frac{2}{15}$ 이다.
- ⑤ 1 이 뽑힐 확률은 1 이다.

13. 크기와 모양이 같은 흰 구슬 4개와 검은 구슬 3개가 한 주머니 속에 있다. 이 주머니에서 구슬을 한 개씩 차례로 두 번 꺼낼 때, 흰 구슬이 적어도 한 번 나올 확률을 구하여라. (단, 꺼낸 구슬은 색을 확인하고 주머니에 다시 넣는다.)



답: _____

14. 민지와 종효가 홀수 번에는 민지가 주사위를, 짝수 번에는 종효가 동전을 던지는 놀이를 한다. 민지는 주사위 3이상의 눈이 나오면 이기고, 종효는 동전의 앞면이 나오면 이기는 것으로 할 때, 6회 이내에 종효가 이길 확률을 구하면?

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{7}{36}$

③ $\frac{4}{108}$

④ $\frac{43}{216}$

⑤ $\frac{53}{216}$

15. 1 에서 5 까지의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드에서 3 장을 뽑아 세 자리의 정수를 만들었을 때, 3 의 배수인 정수의 경우의 수는?

① 9 가지

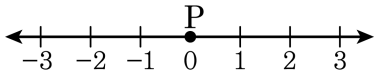
② 10 가지

③ 12 가지

④ 16 가지

⑤ 24 가지

16. 다음 그림과 같이 수직선의 원점 위에 점 P가 있다. 동전 한 개를 던져서 앞면이 나오면 오른쪽으로 1만큼, 뒷면이 나오면 왼쪽으로 1만큼 점 P를 움직인다고 한다. 동전을 네 번 던져서 점 P가 2에 올 확률은?



① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{5}{8}$

⑤ $\frac{11}{12}$

17. 동전 2 개와 주사위 1 개를 동시에 던질 때, 적어도 하나의 동전은 앞면이 나오고 주사위는 소수의 눈이 나올 확률은?

① $\frac{3}{8}$

② $\frac{1}{8}$

③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{5}{12}$

⑤ $\frac{1}{2}$

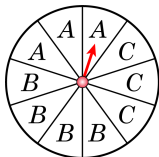
18. 다음 <보기>는 어떤 SPINNER를 여러 번 돌렸을 때의 결과이다.
<보기>와 같은 결과가 나올 수 있는 SPINNER를 바르게 만든 것은?

보기

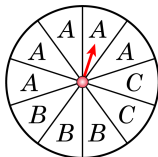
㉠ A는 C보다 나올 확률이 3배 높다.

㉡ B는 A보다 나올 확률이 2배 높다.

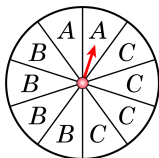
①



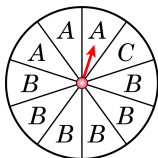
②



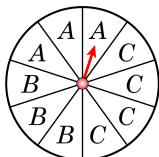
③



④



⑤



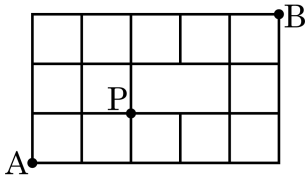
19. ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ 의 5 개의 문자를 사전식으로 배열할 때, ㄷ ㄴ ㄱ ㅁ ㄹ
은 몇 번째에 오는지 구하여라.



답:

번재

20. 다음 그림에서 점 A 를 출발하여 점 P 를 지나 점 B 까지 가는 가장 짧은 거리는 몇 가지인가?



답:

_____ 가지