1. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 수의 합이 7 이 되는 경우의 수는?

① 2가지 ② 4가지 ③ 5가지

④ 6가지 ⑤ 7가지

2. A 도시에서 B 도시를 거쳐 C 도시로 가는 경우의 수를 구하여라.

답: _____ 가지

3. 부모를 포함한 5 명의 가족이 일렬로 서서 사진을 찍는데 부모는 반드시 이웃하여 서는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 120 가지 ② 60 가지 ③ 48 가지

④ 20 가지 ⑤ 24 가지

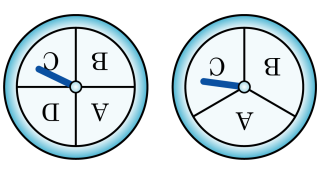
4. 동전 1개와 주사위 1개를 동시에 던질 때, 동전은 앞면이 나오고, 주사위는 2의 배수가 나올 확률은?

① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{3}{4}$

5. 윷놀이를 하는데 윷을 한 번 던져 도 또는 모가 나올 확률은?

① $\frac{3}{16}$ ② $\frac{5}{16}$ ③ $\frac{3}{8}$ ④ $\frac{7}{16}$ ⑤ $\frac{1}{2}$

6. 다음 그림과 같이 삼등분, 사등분된 두 원판이 있다. 이 두 원판의 바늘이 각각 돌아 멈추었을 때, 두 바늘 모두 C에 있을 확률을 구하여라.



답: _____

7. 1, 2, 3, 4, 5 다섯 개의 숫자를 한 번만 사용하여 만든 세 자리의 정수 중 240 보다 작은 정수의 경우의 수는?

① 12 가지 ② 18 가지 ③ 24 가지

④ 32 가지 ⑤ 36 가지

8. 청소년 대표 야구팀에는 투수 5명, 포수 4명이 있다. 감독이 선발로 나갈 투수와 포수를 한명씩 선발하는 경우의 수를 구하면?

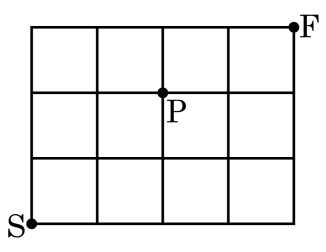
① 9가지 ② 10가지 ③ 15가지

④ 18가지 ⑤ 20가지

9. 다음 그림과 같이 반원 위에 7개의 점이 있다. 이 중 두 점을 이어 생기는 서로 다른 직선의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

10. 점 S에서 점 F까지 최단 거리로 이동할 때, 점 P를 거쳐 갈 경우의 수는?



① 6가지 ② 9가지 ③ 12가지

④ 15가지 ⑤ 18가지

11. 두 개의 주사위를 던질 때, 두 눈의 차이가 적어도 4 이하일 확률을 구하여라.

답: _____

12. A 주머니에는 흰 공 4개, 남색 공 2개가 들어 있고, B 주머니에는 흰 공 4개, 남색 공 4개가 들어 있다. A 주머니와 B 주머니에서 공을 한 개씩 꺼낼 때, 하나는 흰 공이고, 다른 하나는 남색 공일 확률을 구하면?

① $\frac{5}{8}$ ② $\frac{4}{15}$ ③ $\frac{11}{15}$ ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $\frac{11}{24}$

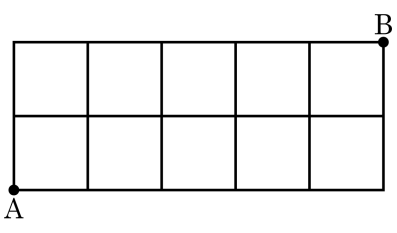
13. 권총 게임에서 경석이는 10발을 쏘아 평균 6발을 명중시킨다. 경석이가 2발 이하로 총을 쏘았을 때, 명중시킬 확률을 구하여라. (단, 명중시키면 더 이상 총을 쏘지 않는다.)

답: _____

14. 어떤 야구선수 A의 타율은 $\frac{3}{4}$이고, B의 타율은 $\frac{2}{3}$, C의 타율은 $\frac{1}{3}$이라고 한다. 이 선수들이 타석에 섰을 때, A, C는 안타를 치고, B는 안타를 치지 못할 확률은?

① $\frac{1}{12}$ ② $\frac{1}{6}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{7}{20}$ ⑤ $\frac{3}{10}$

15. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 B까지 가는 최단 거리의 수를 구하여라.



답: _____ 가지

16. 1, 2, 3, 3, 4 의 5장의 카드가 있다. 카드를 배열하여 숫자를 만드는 경우의 수를 구하여라.

답: _____

17. 다음 그림과 같이 생긴 자물쇠가 있다. 이 자물쇠 앞면의 여섯 개의 알파벳 중에서 순서대로 알파벳 네 개를 누르면 열리도록 설계하려고 한다. 자물쇠의 비밀번호로 만들 수 있는 총 경우의 수는?

① 30 ② 42 ③ 120 ④ 360 ⑤ 720

18. 흰 공과 빨간 공이 모두 30개가 들어있는 주머니가 있다. 임의로 한 개의 공을 꺼낼 때, 그것이 흰공일 확률이 $\frac{1}{5}$ 이다. 주머니 속에 들어있는 빨간 공의 개수는?

① 25 개　② 24 개　③ 18 개　④ 16 개　⑤ 15 개

19. 네 개의 연속하는 자연수를 일렬로 나열할 때, 크기순으로 나열될 확률을 구하여라.

답: _____

20. 다음은 부모의 혈액형에 따른 자식의 혈액형의 확률을 나타낸 표이다.

부모	자식				부모	자식			
	O	A	B	AB		O	A	B	AB
O–O	1				A–B	$\frac{1}{16}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{9}{16}$
O–A	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$			A–AB		$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$
O–B	$\frac{1}{4}$		$\frac{3}{4}$		B–B	$\frac{1}{64}$		$\frac{63}{64}$	
O–AB		$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$		B–AB		$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{8}$
A–A	$\frac{1}{64}$	$\frac{63}{64}$			AB–AB		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$

서로 다른 혈액형을 가진 부모에게서 태어난 두 명의 자녀로 구성된 4인 가족의 혈액형이 모두 다를 확률을 구하여라.

답: _____