

[7점]

1 주사위를 한 번 던질 때, 홀수의 눈이 나올 확률은?

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

[7점]

2 남학생과 여학생을 합하여 모두 40명의 회원이 있는 동아리가 있다. 동아리에서 회장을 뽑을 때 여학생이 회장이 될 확률은 $\frac{2}{5}$ 이다. 이 동아리의 여학생 수는?

- ① 10명 ② 12명 ③ 14명 ④ 16명 ⑤ 18명

[7점]

3 남학생 7 명과 여학생 8 명의 회원이 있는 동아리가 있다. 동아리의 대표를 1명 뽑을 때, 남학생이 대표로 뽑힐 확률은?

- ① $\frac{11}{15}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{3}{5}$ ④ $\frac{8}{15}$ ⑤ $\frac{7}{15}$

[7점]

4 다음은 A회사 신입사원을 대상으로 희망하는 근무 부서를 조사한 표이다. 어느 한 신입사원에게 희망하는 근무 부서를 물었을 때, 총무부라고 대답할 확률은?

부서	총무부	기획부	관리부	영업부	합계
인원	6	17	13	14	50

- ① $\frac{1}{25}$ ② $\frac{3}{50}$ ③ $\frac{2}{25}$ ④ $\frac{1}{10}$ ⑤ $\frac{3}{25}$

[6점]

5 주머니 속에 모양과 크기가 같은 빨간색 공 6 개, 파란색 공 4 개, 노란색 공 2개가 들어 있다. 이 주머니에서 한 개의 공을 꺼낼 때, 파란색 공을 꺼내거나 노란색 공을 꺼낼 확률은?



- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{7}{12}$ ③ $\frac{2}{13}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{5}{6}$

[6점]

6 숫자가 1 에서 30까지 각각 하나씩 적힌 카드 30장이 있다. 한 장의 카드를 뽑을 때, 5의 배수 또는 7의 배수인 숫자가 적힌 카드가 나올 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

[6점]

7 다음은 어느 분식집의 메뉴판이다. 손님이 임의로 하나의 메뉴를 주문할 때, 김밥 또는 떡볶이를 주문할 확률은?

메뉴			
김밥류	가격	라면류	가격
김치김밥	2,000	떡라면	3,000
참치김밥	2,500	만두라면	3,500
음료수	가격	떡볶이	가격
콜라	1,000	순한떡볶이	2,500
사이다	1,000	매운떡볶이	2,500
과일주스	1,500		

- ① $\frac{2}{9}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{4}{9}$ ④ $\frac{5}{9}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

[6점]

8 A회사는 출입문에 지문인식, 카드, 비밀번호 입력, 음성인식 중 한 가지를 선택하여 본인 인증을 받을 수 있는 출입통제기를 설치하였다. 다음은 직원들이 선택한 본인 인증 방법을 조사한 표이다.

방법	지문 인식	카드	비밀번호	음성인식
인원수		10	7	4

비밀번호 또는 음성인식 방법으로 본인 인증을 받는 확률이 $\frac{1}{2}$ 일 때, 지문인식을 선택한 직원의 수는?

- ① 1명 ② 2명 ③ 3명 ④ 4명 ⑤ 5명

[6점]

9 두 사건 A, B에 대하여 사건 A가 일어날 확률이 $\frac{2}{7}$ 이고, 사건 A와 사건 B가 동시에 일어날 확률이 $\frac{3}{14}$ 일 때, 사건 B가 일어날 확률은?

- ① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{4}{5}$ ③ $\frac{5}{6}$ ④ $\frac{6}{7}$ ⑤ $\frac{7}{8}$

[7점]

10 어느 실생활 문제를 헤령이가 틀릴 확률은 $\frac{3}{10}$ 이고, 재영이가 맞힐 확률은 $\frac{2}{3}$ 이다. 이 실생활 문제를 헤령이가 틀리고 재영이가 맞힐 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

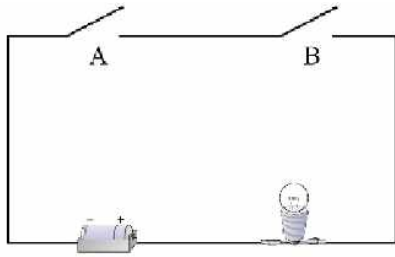
[7점]

11 두 사격 선수 A,B가 과녁에 명중시킬 확률은 각각 $\frac{9}{10}$, $\frac{7}{9}$ 이다. 두 선수가 사격을 할 때, 두 선수 모두 과녁에 명중시킬 확률은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{3}{5}$ ③ $\frac{7}{10}$ ④ $\frac{4}{5}$ ⑤ $\frac{9}{10}$

[6점]

- 12 다음은 두 스위치 A, B가 모두 닫힐 때 불이 들어오는 전기회로이다. 이 전기회로에서 두 스위치 A, B가 닫힐 확률이 각각 $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{6}$ 일 때, 전구에 불이 들어올 확률은?



- ① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{1}{9}$ ③ $\frac{1}{10}$ ④ $\frac{1}{11}$ ⑤ $\frac{1}{12}$

[6점]

- 13 사건 A가 일어날 확률이 $\frac{5}{7}$ 일 때, 사건 A가 일어나지 않을 확률은?

- ① $\frac{1}{7}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{3}{7}$ ④ $\frac{4}{7}$ ⑤ $\frac{5}{7}$

[6점]

- 14 두 야구팀 A팀과 B팀이 경기를 할 때, A팀이 이길 확률은 $\frac{2}{5}$ 이다. A팀과 B팀이 세 번 경기를 할 때, A팀이 적어도 한 번 이상 이길 확률은? (단, 비기는 경우는 없다.)

- ① $\frac{98}{125}$ ② $\frac{111}{125}$ ③ $\frac{23}{25}$ ④ $\frac{113}{125}$ ⑤ $\frac{117}{125}$

[6점]

- 15 서로 다른 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 두 눈의 수의 곱이 4이상일 확률은?

- ① $\frac{5}{6}$ ② $\frac{31}{36}$ ③ $\frac{8}{9}$ ④ $\frac{11}{12}$ ⑤ $\frac{17}{18}$

[6점]

- 16 지현, 영수, 재준이는 새로운 광고 기획안을 각자 제출하였다. 지현, 영수, 재준이가 제출한 광고 기획안이 채택될 확률이 각각 $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{3}{10}$ 일 때, 지현, 영수, 재준 중 적어도 한 명 이상의 광고 기획안이 채택될 확률은?

- ① $\frac{9}{20}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{11}{20}$ ④ $\frac{3}{5}$ ⑤ $\frac{13}{20}$