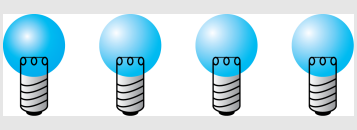
1. 500 원짜리 동전 2 개와 100 원짜리 동전 3 개가 있다. 두 가지 동전을 각각 한 개 이상 사용하여 지불할 수 있는 금액의 모든 경우의 수는?

① 2 가지　② 3 가지　③ 4 가지
④ 5 가지　⑤ 6 가지

해설

500 원짜리 동전과 1000 원짜리 동전을 1 개 이상씩 사용하여 지불할 수 있는 방법을 표로 나타내면



이므로 구하는 경우의 수는 6 가지이다.

2. 상자 속에 1에서 20까지의 숫자가 적힌 카드 20장이 있다. 이 상자에서 한 장의 카드를 꺼낼 때, 3의 배수 또는 4의 배수일 확률은?

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

해설

3의 배수 : 6가지
4의 배수 : 5가지
12의 배수 : 1가지
$6+5-1=10$ (가지)
$\therefore$ (확률) $=\frac{10}{20}=\frac{1}{2}$

3. 동전 한 개와 주사위 한 개를 동시에 던질 때, 동전의 뒷면과 주사위의 짝수의 눈이 나오거나 동전의 앞면과 주사위의 2의 배수의 눈이 나올 확률은?

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

해설

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$