

確率(5)

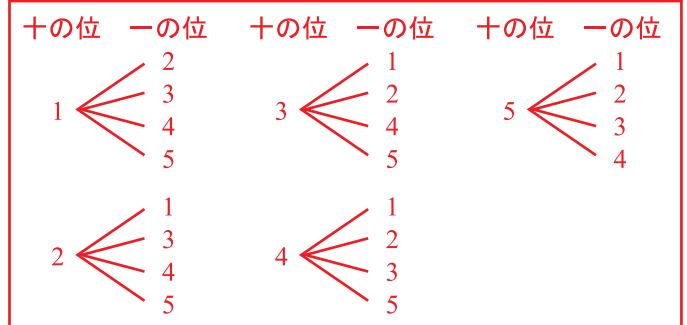
【1】1, 2, 3, 4, 5 の数字が1つずつ書かれた5枚のカードがある。このカードを続けて2枚引き、はじめに引いたカードを十の位、次に引いたカードを一の位として2桁の整数をつくる。次の確率を求めなさい。ただし引いたカードはもとにもどさないこととする。

(1) できた整数が偶数になる確率

すべての場合の数は20通り。できた整数が偶数になる場合は8通りなので、確率は $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$

(2) できた整数が8の倍数になる確率

できた整数が8の倍数になる場合は24, 32の2通りなので、確率は $\frac{2}{20} = \frac{1}{10}$

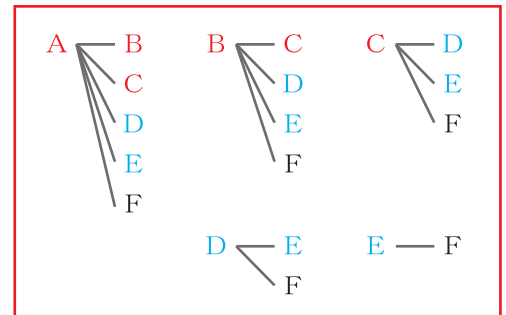


答え(1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{1}{10}$

【2】赤球を3個、青球を2個、白球を1個入れた袋から、同時に2個の球を取り出すとき、次の確率を求めなさい。

(1) 赤球が1個、青球が1個出る確率

赤球をA, B, C青球をD, E白球をFとして樹形図をかくと右のようになる。すべての場合の数は15通り。赤球が1個、青球が1個出る場合は6通りなので、確率は $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$



(2) 赤球が1個、白球が1個出る確率

赤球が1個、白球が1個出る場合は3通りなので、確率は $\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$

(3) 白球が1個も出ない確率

白球が1個出る場合は5通りなので、確率は $1 - \frac{5}{15} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$

答え(1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{1}{5}$ (3) $\frac{2}{3}$

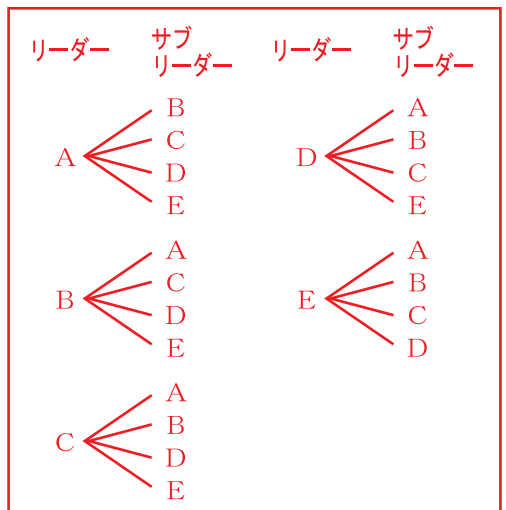
【3】A, B, C, D, Eの5人の中からリーダーとサブリーダーを1人ずつくじびきで選ぶとき、次の確率を求めなさい。

(1) Bがサブリーダーに選ばれる確率

起こりうるすべての場合の数は20通り。Bがサブリーダーに選ばれる場合は4通りなので、確率は $\frac{4}{20} = \frac{1}{5}$

(2) Cがリーダーにもサブリーダーにも選ばれない確率

Cがどちらかに選ばれる場合は8通りなので、確率は $1 - \frac{8}{20} = \frac{12}{20} = \frac{3}{5}$



答え(1) $\frac{1}{5}$ (2) $\frac{3}{5}$