

確率 まとめ

NO.2

名前

/3 点

1. 下の図のような数字を1つずつ書いた5枚のカードがあります。
この5枚のカードの中から2枚を同時に取り出すとき、その2枚のカードの数字の和が偶数になる取り出し方は何通りありますか。 (北海道)



2. 袋の中に、赤玉が3個、白玉が2個、合わせて5個の玉が入っている。
この袋の中から同時に2個の玉を取り出すとき、少なくとも1個は白玉である確率を求めなさい。 (東京)

3. 大小2つのさいころを同時に投げるとき、出る目の積が4になる確率を求めなさい。
(島根)

解答

1. 和が偶数になる組み合わせは

$$(1, 3) \quad (1, 5) \quad (2, 4) \quad (3, 5)$$

4通り

2. 赤1 赤2 赤3 白1 白2 が入っているとすると

取り出し方は

$$(赤1, 赤2) \quad (赤1, 赤3) \quad (\underline{赤1, 白1}) \quad (\underline{赤1, 白2})$$

$$(赤2, 赤3) \quad (\underline{赤2, 白1}) \quad (\underline{赤2, 白2}) \quad (\underline{赤3, 白1}) \quad (赤3, 白2)$$

$$(\underline{白1, 白2}) \quad \text{の } 10 \text{ 通り}$$

少なくとも1個が白玉であるのは線をつけた 7 通り

求める確率は $\frac{7}{10}$

3. 目の出方は $6 \times 6 = 36$ 通り

出る目の積が4になるのは

$$(大, 小) = (1, 4) \quad (2, 2) \quad (4, 1)$$

の3通り 求める確率は $\frac{3}{36} = \frac{1}{12}$