ポイント　★1　確率の求め方

- **同様に確からしい**　さいころの 1〜6 の目のように、どの結果が起こることも同じ程度に期待できるとき、「どの結果が起こることも**同様に確からしい**」という。
- **確率**　起こりうる場合が全部で n 通りあり、どれが起こることも同様に確からしいとする。そのうち、ことがら A の起こる場合が a 通りあるとき　（A の起こる確率）$p=\dfrac{a}{n}$
- 確率の答えは、**約分して**答える。

例題1　1つのさいころの確率

1つのさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。 (1)　偶数の目が出る確率　　(2)　5 以上の目が出る確率

解き方　目の出方は全部で 6 通りあり、どれが出ることも同様に確からしい。

(1)　偶数の目は 2、4、6 の 3 通り。 $\dfrac{3}{6}=\dfrac{1}{2}$　　**答**　$\dfrac{1}{2}$　　(2)　5、6 の 2 通り。 $\dfrac{2}{6}=\dfrac{1}{3}$　　**答**　$\dfrac{1}{3}$

たしかめ　1つのさいころの確率

1つのさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 4 以下の目が出る確率

答

(2) 3 の倍数の目が出る確率

答

(3) 素数の目が出る確率

答

(4) 2 の目が出る確率

答

(5) 3 以上の目が出る確率

答

(6) 奇数の目が出る確率

答

(7) 4 の約数の目が出る確率

答

(8) 5 か 6 の目が出る確率

答

たしかめ　正十二面体のさいころ

1 から 12 までの数が1つずつ書かれた正十二面体のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 12 の約数が出る確率

答

(2) 3 の倍数が出る確率

答

(3) 素数が出る確率

答

(4) 10 以上の数が出る確率

答

解答（答えと短い解き方）

確率 基礎① 1つのさいころの確率

たしかめ　1つのさいころの確率

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

1、2、3、4 の 4 通り。$\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$

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

3、6 の 2 通り。$\frac{2}{6}=\frac{1}{3}$

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

素数は 2、3、5 の 3 通り（1 は素数ではない）。$\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

(4) $\frac{1}{6}$

目の出方は 6 通り。2 の目は 1 通り。

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

3、4、5、6 の 4 通り。$\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$

(6) $\frac{1}{2}$

1、3、5 の 3 通り。$\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

(7) $\frac{1}{2}$

4 の約数は 1、2、4 の 3 通り。$\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

(8) $\frac{1}{3}$

5、6 の 2 通り。$\frac{2}{6}=\frac{1}{3}$

たしかめ　正十二面体のさいころ

(1) $\frac{1}{2}$

12 の約数は 1、2、3、4、6、12 の 6 通り。$\frac{6}{12}=\frac{1}{2}$

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

3、6、9、12 の 4 通り。$\frac{4}{12}=\frac{1}{3}$

(3) $\frac{5}{12}$

素数は 2、3、5、7、11 の 5 通り。$\frac{5}{12}$

(4) $\frac{1}{4}$

10、11、12 の 3 通り。$\frac{3}{12}=\frac{1}{4}$