

1 確率 [スパイラルアップ中学数学2 例題1]

1 個のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

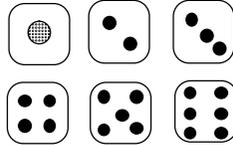
- (1) 2 の目が出る確率
- (2) 奇数の目が出る確率

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

2 さいころの目の確率 [中学数学スタンダード2 チェック2]

1 個のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 2 の目が出る確率
- (2) 奇数の目が出る確率
- (3) 5 以上の目が出る確率



(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

3 確率 [スパイラルアップ中学数学2 例題2]

白玉 2 個と赤玉 2 個の入った袋から玉を 1 個取り出すとき、取り出した玉が白玉である確率を求めなさい。

--

4 確率 [スパイラルアップ中学数学2 B問題1]

赤玉 1 個、青玉 2 個、白玉 4 個が入った袋から玉を 1 個取り出すとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 取り出した玉が赤玉である確率
- (2) 取り出した玉が青玉である確率
- (3) 取り出した玉が白玉である確率
- (4) 取り出した玉が赤玉か青玉である確率

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

5 玉を取り出すときの確率 [中学数学スタンダード2 マスター2]

赤玉 4 個、青玉 5 個、白玉 7 個が入った袋から玉を 1 個取り出すとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 赤玉が出る確率
- (2) 白玉が出ない確率

(1)	(2)
-----	-----

6 確率 [スパイラルアップ中学数学2 B問題2]

1個のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 1の目が出る確率
- (2) 5以下の目が出る確率
- (3) 4の約数の目が出る確率
- (4) 6以下の目が出る確率

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

7 確率 [STEP演習 中学数学2 STEP A 問題1]

赤、青、黄、緑の4個の玉が入った袋がある。この袋の中の玉をよくかき混ぜてから1個取り出す。次の確率を求めなさい。

- (1) 取り出した玉が青である確率
- (2) 取り出した玉が青または黄である確率

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

8 確率 [スパイラルアップ中学数学2 B問題4]

正八面体の8つの面に1～8の数の書かれたさいころがあります。このさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 奇数の目が出る確率
- (2) 6以上の目が出る確率
- (3) 素数の目が出る確率

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

9 起こらない確率 [中学数学スタンダード2 チェック4]

1, 2, 3, …, 20の数が1つずつ書かれた20枚のカードから1枚を取り出すとき、次の確率を求めなさい。

- (1) 5または10のカードが出る確率
- (2) 5の倍数のカードが出る確率
- (3) 5の倍数のカードが出ない確率

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

10 カードを取り出す確率 [中学数学スタンダード2 チャレンジ]

1 から 5 までの数を書いた 5 枚のカードから 1 枚を引くとき、確率が等しくなる 2 つのことからの例を答えなさい。

--

11 確率 [STEP演習 中学数学2 STEP A 問題2]

1 から 12 までの自然数を 1 つずつ書いた 12 枚のカードがある。このカードから 1 枚を取り出すとき、取り出したカードに書かれた数について、次の確率を求めなさい。

- (1) 3 の倍数である確率
- (2) 奇数である確率
- (3) 2 けたの偶数である確率

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

1 確率 [スパイラルアップ 中学数学2 例題1]

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

2 さいころの目の確率 [中学数学スタンダード2 チェック2]

解答 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{3}$

3 確率 [スパイラルアップ 中学数学2 例題2]

解答 $\frac{1}{2}$

4 確率 [スパイラルアップ 中学数学2 B問題1]

解答 (1) $\frac{1}{7}$ (2) $\frac{2}{7}$ (3) $\frac{4}{7}$ (4) $\frac{3}{7}$

5 玉を取り出すときの確率 [中学数学スタンダード2 マスター2]

解答 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{9}{16}$

6 確率 [スパイラルアップ 中学数学2 B問題2]

解答 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{5}{6}$ (3) $\frac{1}{2}$ (4) 1

7 確率 [STEP演習 中学数学2 STEP A 問題1]

解答 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{1}{2}$

8 確率 [スパイラルアップ 中学数学2 B問題4]

解答 (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{3}{8}$ (3) $\frac{1}{2}$

9 起こらない確率 [中学数学スタンダード2 チェック4]

解答 (1) $\frac{1}{10}$ (2) $\frac{1}{5}$ (3) $\frac{4}{5}$

10 カードを取り出す確率 [中学数学スタンダード2 チャレンジ1]

解答 (例) 1のカードを引くことと、5のカードを引くこと

11 確率 [STEP演習 中学数学2 STEP A 問題2]

解答 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{6}$

1 確率 [スパイラルアップ中学数学2 例題1]

解説

(1) さいころの目の出方は1～6の6通りあり、各場合が起こることは同様に確からしい。2の目が出るのは1通りなので求める確率は $\frac{1}{6}$

(2) 奇数の目は1, 3, 5の3通りなので、求める確率は $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

2 さいころの目の確率 [中学数学スタンダード2 チェック2]

解説

(1) 2の目が出る出方は1通りある。

よって、求める確率は $\frac{1}{6}$

(2) 奇数の目が出る出方は1, 3, 5の3通りある。

よって、求める確率は $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

(3) 5以上の目が出る出方は5, 6の2通りある。

よって、求める確率は $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

3 確率 [スパイラルアップ中学数学2 例題2]

解説

白玉2個を(白1), (白2), 赤玉2個を(赤1), (赤2)とする。

玉の取り出し方は(白1), (白2), (赤1), (赤2)の4通りで、どの玉が出ることも同様に確からしい。

このうち、取り出した玉が白玉であるのは2通りなので、求める確率は

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

4 確率 [スパイラルアップ中学数学2 B問題1]

解説

(1) 玉の取り出し方は $1+2+4=7$ (通り)

赤玉を取り出すのは1通り。

(2) 青玉を取り出すのは2通り。

(3) 白玉を取り出すのは4通り。

(4) 赤玉が1通りに青玉が2通りなので、合わせて3通り。

5 玉を取り出すときの確率 [中学数学スタンダード2 マスター2]

解説

(1) $4+5+7=16$ より、玉の取り出し方は16通りある。

赤玉が出る場合は4通りある。

よって、求める確率は $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

(2) 白玉が出ないとは、赤玉または青玉が出るということである。

$4+5=9$ より、赤玉または青玉が出る場合は9通りある。

よって、求める確率は $\frac{9}{16}$

6 確率 [スパイラルアップ中学数学2 B問題2]

解説

(1) 目の出方は6通り。

(2) 5, 4, 3, 2, 1の5通り。

(3) 1, 2, 4の3通り。

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

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

7 確率 [STEP演習 中学数学2 STEP A 問題1]

解説

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

(2) $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

8 確率 [スパイラルアップ 中学数学2 B問題4]

解説

(1) 目の出方は 8 通り。

奇数の目は 1, 3, 5, 7 の 4 通り。

$$\text{確率は } \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

(2) 6 以上の目は 6, 7, 8 の 3 通り。

$$\text{確率は } \frac{3}{8}$$

(3) 素数は 2, 3, 5, 7 の 4 通り。

$$\text{確率は } \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

9 起こらない確率 [中学数学スタンダード2 チェック4]

解説

(1) カードの取り出し方は 20 通りある。

5 または 10 のカードが出る場合は 2 通りある。

$$\text{よって、求める確率は } \frac{2}{20} = \frac{1}{10}$$

(2) 5 の倍数のカードが出る場合は

5, 10, 15, 20

の 4 通りある。

$$\text{よって、求める確率は } \frac{4}{20} = \frac{1}{5}$$

(3) (5 の倍数のカードが出ない確率) = $1 -$ (5 の倍数のカードが出る確率) である。

$$\text{よって、求める確率は } 1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

10 カードを取り出す確率 [中学数学スタンダード2 チャレンジ]

解説

例 1 のカードを引くことと、5 のカードを引くこと

11 確率 [STEP演習 中学数学2 STEP A 問題2]

解説

(1) 3 の倍数のカードは 3, 6, 9, 12 の 4 枚あるから、求める確率は $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

(2) 奇数のカードは 1, 3, 5, 7, 9, 11 の 6 枚あるから、求める確率は $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

(3) 2 けたの偶数のカードは 10, 12 の 2 枚あるから、求める確率は $\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$