



No.46 問題 1 / 2 名前 _____

今日のルール＆コツ

どの場合も同じ程度に起こるとき、確率＝条件に合う場合の数÷全場合の数。
全体と条件に合う場合を数え、分数は約分する。

よくあるミス注意報

玉の色が2色でも、赤と青が出る確率が同じとは限らない。
色の種類ではなく、同じ確率で選ばれる玉1個ずつを数える。

ステップ1 見る | 完全見本

例 公平なさいころで偶数が出る確率。
全体は1、2、3、4、5、6の6通り。
偶数は2、4、6の3通り。
確率＝ $\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$ 。

ステップ2 なぞる | 2問

- ① 全体6通り、条件に合うのが2通りなら、確率＝ $\frac{2}{6}=\frac{[]}{3}$ 。
② 必ず起こることの確率は []。

基礎だけ確認 | 4問

- ① 確率の分母は [] の場合の数。
② 確率の分子は [] に合う場合の数。
③ $\frac{2}{4}$ を約分すると []。
④ 確率が1より大きくなることはある？ []。

ステップ3 自力演習 | ①～⑧

条件を読み、式や理由も書こう。

① 1～6の目が同様に確からしく出るさいころを1回投げる。偶数の目が出る確率を求めよう。

☐ 条件・計算・根拠を確認

② 1～6の目が同様に確からしく出るさいころを1回投げる。3以上の目が出る確率を求めよう。

☐ 条件・計算・根拠を確認

③ 1～6の目が同様に確からしく出るさいころを1回投げる。5以上の目が出る確率を求めよう。

☐ 条件・計算・根拠を確認

④ 1～6の目が同様に確からしく出るさいころを1回投げる。3の倍数の目が出る確率を求めよう。

☐ 条件・計算・根拠を確認

⑤ 1～6の目が同様に確からしく出るさいころを1回投げる。1以外の目が出る確率を求めよう。

☐ 条件・計算・根拠を確認

⑥ 1～6の目が同様に確からしく出るさいころを1回投げる。7の目が出る確率を求めよう。

☐ 条件・計算・根拠を確認

⑦ 1～5を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どのカードも同じ確率で1枚を引く。数が偶数である確率は？

☐ 条件・計算・根拠を確認

⑧ 1～6を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どのカードも同じ確率で1枚を引く。数が3以下である確率は？

☐ 条件・計算・根拠を確認

ステップ4 反復演習 | ⑨～⑯

使う性質や、全体の数に着目しよう。

⑨ 1～8を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どのカードも同じ確率で1枚を引く。数が素数である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	⑩ 1～10を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どのカードも同じ確率で1枚を引く。数が4の倍数である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認
⑪ 1～8を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どのカードも同じ確率で1枚を引く。数が5以上である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	⑫ 1～9を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どのカードも同じ確率で1枚を引く。数が3の倍数以外である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認
⑬ 同じ形・大きさの赤玉3個と青玉2個から、各玉が同じ確率で1個を選ぶ。赤玉である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	⑭ 同じ形・大きさの赤玉4個と青玉6個から、各玉が同じ確率で1個を選ぶ。青玉である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認
⑮ 同じ形・大きさの赤玉5個と青玉3個から、各玉が同じ確率で1個を選ぶ。赤玉である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	⑯ 同じ形・大きさの赤玉2個と青玉6個から、各玉が同じ確率で1個を選ぶ。青玉である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認

ステップ5 確認演習 | ⑰～⑳

条件と結論を区別して答えよう。

⑰ 同じ形・大きさの赤玉6個と青玉3個から、各玉が同じ確率で1個を選ぶ。赤玉である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	⑱ 同じ形・大きさの赤玉7個と青玉3個から、各玉が同じ確率で1個を選ぶ。青玉である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認
⑲ 1～6を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どれも同じ確率で1枚を引く。数が2以下ではないである確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	⑳ 1～8を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どれも同じ確率で1枚を引く。数が奇数ではないである確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認
㉑ 1～10を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どれも同じ確率で1枚を引く。数が5の倍数ではないである確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	㉒ 1～5を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どれも同じ確率で1枚を引く。数が6未満である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認
㉓ 1～8を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どれも同じ確率で1枚を引く。数が4でも8でもないである確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認	㉔ 1～6を1枚ずつ書いた同じ形・大きさのカードから、どれも同じ確率で1枚を引く。数が1または6である確率は？ ☐ 条件・計算・根拠を確認



解答・解説

なぞる① 1 ② 1。

基礎① 全体 ② 条件 ③ $\frac{1}{2}$ ④ ない。

① 全体は6通り。条件に合うのは2、4、6で3通り。

$$\text{確率} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}。$$

② 全体は6通り。条件に合うのは3、4、5、6で4通り。

$$\text{確率} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}。$$

③ 全体は6通り。条件に合うのは5、6で2通り。

$$\text{確率} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}。$$

④ 全体は6通り。条件に合うのは3、6で2通り。

$$\text{確率} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}。$$

⑤ 全体は6通り。条件に合うのは2、3、4、5、6で5通り。

$$\text{確率} = \frac{5}{6} = \frac{5}{6}。$$

⑥ 全体は6通り。条件に合うのはなしで0通り。

$$\text{確率} = \frac{0}{6} = 0。$$

解答・解説 | ⑦～

⑦ 全体は5通り。条件に合うのは2、4で2通り。

$$\text{確率} = \frac{2}{5} = \frac{2}{5}。$$

⑧ 全体は6通り。条件に合うのは1、2、3で3通り。

$$\text{確率} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}。$$

⑨ 全体は8通り。条件に合うのは2、3、5、7で4通り。

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

⑩ 全体は10通り。条件に合うのは4、8で2通り。

$$\text{確率} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}。$$

⑪ 全体は8通り。条件に合うのは5、6、7、8で4通り。

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

⑫ 全体は9通り。条件に合うのは1、2、4、5、7、8で6通り。

$$\text{確率} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}。$$



解答・解説 | ⑬～

⑬ 全体は5通り。条件に合うのは赤1、赤2、赤3で3通り。

$$\text{確率} = \frac{3}{5} = \frac{3}{5}。$$

⑭ 全体は10通り。条件に合うのは青1、青2、青3、青4、青5、青6で6通り。

$$\text{確率} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}。$$

⑮ 全体は8通り。条件に合うのは赤1、赤2、赤3、赤4、赤5で5通り。

$$\text{確率} = \frac{5}{8} = \frac{5}{8}。$$

⑯ 全体は8通り。条件に合うのは青1、青2、青3、青4、青5、青6で6通り。

$$\text{確率} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}。$$

⑰ 全体は9通り。条件に合うのは赤1、赤2、赤3、赤4、赤5、赤6で6通り。

$$\text{確率} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}。$$

⑱ 全体は10通り。条件に合うのは青1、青2、青3で3通り。

$$\text{確率} = \frac{3}{10} = \frac{3}{10}。$$

解答・解説 | ⑲～

⑲ 全体は6通り。条件に合うのは3、4、5、6で4通り。

$$\text{確率} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}。$$

⑳ 全体は8通り。条件に合うのは2、4、6、8で4通り。

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

㉑ 全体は10通り。条件に合うのは1、2、3、4、6、7、8、9で8通り。

$$\text{確率} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}。$$

㉒ 全体は5通り。条件に合うのは1、2、3、4、5で5通り。

$$\text{確率} = \frac{5}{5} = 1。$$

㉓ 全体は8通り。条件に合うのは1、2、3、5、6、7で6通り。

$$\text{確率} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}。$$

㉔ 全体は6通り。条件に合うのは1、6で2通り。

$$\text{確率} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}。$$