起こらない 確率と 少なくとも

中2／解き方プリント 項目8／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 起こらない 確率 ＝ 1 − 起こる 確率（起こる 確率と 起こらない 確率を 合わせると 1）

きまり② 「少なくとも 1つ」は、反対の「1つも ない」を 1から ひく。「ちょうど 1つ」とは ちがう

きまり③ 確率を たし算できるのは、同時に 起こらない 事柄だけ。重なる 事柄は、反対の 事柄を 使って 求める

れい 硬貨を 2枚 投げて、少なくとも 1枚は 表。反対は「2枚とも 裏」で 4通りの うち 1通り → $1-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$

◯ 反対の 事柄の 確率を 1から ひく　　× 確率を そのまま たし算する

・「起こらない確率・少なくとも」の 問題。くじ・玉・さいころ・硬貨は どの 結果も 同じ 程度に 起こる ものと する。
　大問1は、確率を 約分した 分数で 四角に 書く。
・大問2は、(1)は ア〜エの 記号、(2)は 反対の 事柄の 確率と 求める 確率を 四角に 書く。
・大問3は、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答えを、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 起こらない 確率

(1) シュートが 入る 確率は $\frac{3}{8}$。入らない 確率を 求める。　確率 ［　　］

(2) 大小 2つの さいころを 投げる。目の 和が 8に ならない 確率を 求める。　確率 ［　　］

大問2 少なくとも 1つ

(1) 10円玉・50円玉・100円玉を 同時に 投げる。3枚を 区別して 数える。

「少なくとも 1枚は 表が 出る」の 反対の 事柄を 選ぶ。 ［　　］

ア ちょうど 1枚が 表に なる　　イ 3枚とも 表が 出る

ウ 3枚とも 裏が 出る　　エ ちょうど 2枚が 表に なる

(2) 女子 2人と 男子 4人の 中から、くじで 代表を 2人 選ぶ。
少なくとも 1人は 女子が 選ばれる 確率を、反対の 事柄の 確率を 使って 求める。

反対の 事柄の 確率 ［　　］　求める 確率 ［　　］

大問3 答案を 調べて 直す

(1) さいころ2個を 投げる。少なくとも 一方は 5の 目が 出る 確率。さくらさん「5の 目が 出る 確率 $\frac{1}{6}$ を 2回 たした。答えは $\frac{1}{3}$」

正しい　まちがい　　答え ［　　］

(2) 硬貨4枚を 投げる。少なくとも 1枚は 裏が 出る 確率。さくらさん「反対の 事柄『4枚とも 表』の 確率 $\frac{1}{16}$ を 1から ひいた。答えは $\frac{15}{16}$」

正しい　まちがい　　答え ［　　］

見直し　□ 1から ひいた　□ 反対の 事柄を 取り違えて いない　□ たし算で 重なりを 2回 数えて いない　まちがい（　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「確率」のプリント一覧がひらきます

起こらない 確率と 少なくとも【こたえ】

中2／解き方プリント 項目8／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 起こらない 確率 ＝ 1 − 起こる 確率（起こる 確率と 起こらない 確率を 合わせると 1）

きまり② 「少なくとも 1つ」は、反対の「1つも ない」を 1から ひく。「ちょうど 1つ」とは ちがう

きまり③ 確率を たし算できるのは、同時に 起こらない 事柄だけ。重なる 事柄は、反対の 事柄を 使って 求める

れい 硬貨を 2枚 投げて、少なくとも 1枚は 表。反対は「2枚とも 裏」で 4通りの うち 1通り → $1-\frac{1}{4}=\frac{3}{4}$

◯ 反対の 事柄の 確率を 1から ひく　　× 確率を そのまま たし算する

大問1 起こらない 確率

(1) シュートが 入る 確率は $\frac{3}{8}$。入らない 確率を 求める。

確率 **$\frac{5}{8}$**

(2) 大小 2つの さいころを 投げる。目の 和が 8に ならない 確率を 求める。

確率 **$\frac{31}{36}$**

大問2 少なくとも 1つ

(1) 10円玉・50円玉・100円玉を 同時に 投げる。3枚を 区別して 数える。

「少なくとも 1枚は 表が 出る」の 反対の 事柄を 選ぶ。

ウ

ア ちょうど 1枚が 表に なる　　イ 3枚とも 表が 出る

ウ 3枚とも 裏が 出る　　エ ちょうど 2枚が 表に なる

(2) 女子 2人と 男子 4人の 中から、くじで 代表を 2人 選ぶ。
少なくとも 1人は 女子が 選ばれる 確率を、反対の 事柄の 確率を 使って 求める。

反対の 事柄の 確率 **$\frac{2}{5}$**　　求める 確率 **$\frac{3}{5}$**

大問3 答案を 調べて 直す

(1) さいころ2個を 投げる。少なくとも 一方は 5の 目が 出る 確率。さくらさん「5の 目が 出る 確率 $\frac{1}{6}$ を 2回 たした。答えは $\frac{1}{3}$」

正しい　**まちがい**

答え **$\frac{11}{36}$**

(2) 硬貨4枚を 投げる。少なくとも 1枚は 裏が 出る 確率。さくらさん「反対の 事柄『4枚とも 表』の 確率 $\frac{1}{16}$ を 1から ひいた。答えは $\frac{15}{16}$」

正しい　まちがい

答え **同じ**

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) $1-\frac{3}{8}=\frac{5}{8}$。(2) 和が 8に なる 確率 $\frac{5}{36}$ の ままは × 。1から ひいて $\frac{31}{36}$。

大問2 (1) 答えは ウ。反対は「3枚とも 裏」で、「ちょうど 1枚が 表」などは ちがう。(2) 反対は「2人とも 男子」で $\frac{2}{5}$。$1-\frac{2}{5}=\frac{3}{5}$。

大問3 (1) まちがい（正しい 答えは $\frac{11}{36}$）。5が 2つ 出る 1通りを 2回 数えて いる。(2) 正しい（四角は「同じ」）。

別解の 扱い：確率は 約分した 分数（上下でも 斜め線でも ○。小数・百分率・約分前は × ）。場合の数は 数だけ（「通り」は あっても ○）。