玉の 数え方を 選ぶ ドリル①

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中2／ドリル 項目7 ①（選ぶ）／目標 10分

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「玉の取り出し」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・2は、正しい ものを ○で かこむ（1つ だけ）。
・大問3は、文が 正しいか まちがいかを ○で かこむ。

大問1 分母と 分子の 数え方を 選ぶ

(1) 赤玉 4個・白玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出し、2個とも 赤玉と なる 確率を 求める。順番を 区別しない 組で 数える とき、正しい 数え方は

分母 42通り・分子 6通り　分母 21通り・分子 12通り　分母 21通り・分子 6通り

(2) 赤玉 5個・白玉 2個の 袋から 同時に 2個 取り出し、赤玉 1個と 白玉 1個と なる 確率を 求める。順番を 区別しない 組で 数える とき、正しい 数え方は

分母 21通り・分子 10通り　分母 42通り・分子 10通り　分母 21通り・分子 20通り

(3) 赤玉 3個・白玉 5個の 袋から 同時に 2個 取り出し、2個とも 白玉と なる 確率を 求める。順番を 区別しない 組で 数える とき、正しい 数え方は

分母 56通り・分子 10通り　分母 28通り・分子 10通り　分母 28通り・分子 20通り

大問2 全部の 取り出し方を 選ぶ

(1) 赤玉 3個・白玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出す。全部の 取り出し方は 何通りか。

3通り（色の 組で 数える）　15通り（玉に 番号を つけて 数える）　30通り（順番も 区別して 数える）

(2) 赤玉 4個・白玉 2個・青玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出す。全部の 取り出し方は 何通りか。

36通り（玉に 番号を つけて 数える）　6通り（色の 組で 数える）　72通り（順番も 区別して 数える）

大問3 文の 正誤を 調べる

(1) 赤玉 3個・白玉 2個の 袋から 同時に 2個 取り出す。同じ 色の 玉にも 番号を つける。「赤1と 白2」と「白2と 赤1」は 別の 取り出し方 である。

正しい　まちがい

(2) 赤玉 4個・白玉 3個の 袋から 順に 2個 取り出す（取り出した 玉は もどさない）。玉は 1個ずつ 区別して 数える。全部の 取り出し方は 7 × 6＝42通り である。

正しい　まちがい

(3) 赤玉 3個・白玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出す。色の 組（赤赤・赤白・白白）は、どれも 同じ 程度に 起こる。

正しい　まちがい

(4) 赤玉 4個・白玉 2個の 袋から 同時に 2個 取り出す。玉に 番号を つけて 区別した 組は、どれも 同じ 程度に 起こる。

正しい　まちがい

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

玉の 数え方を 選ぶ ドリル①【こたえ】

中2／ドリル 項目7 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 分母と 分子の 数え方を 選ぶ

(1) 赤玉 4個・白玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出し、2個とも 赤玉と なる 確率を 求める。順番を 区別しない 組で 数える とき、正しい 数え方は

分母 42通り・分子 6通り　分母 21通り・分子 12通り　**分母 21通り・分子 6通り**

(2) 赤玉 5個・白玉 2個の 袋から 同時に 2個 取り出し、赤玉 1個と 白玉 1個と なる 確率を 求める。順番を 区別しない 組で 数える とき、正しい 数え方は

分母 21通り・分子 10通り　分母 42通り・分子 10通り　分母 21通り・分子 20通り

(3) 赤玉 3個・白玉 5個の 袋から 同時に 2個 取り出し、2個とも 白玉と なる 確率を 求める。順番を 区別しない 組で 数える とき、正しい 数え方は

分母 56通り・分子 10通り　**分母 28通り・分子 10通り**　分母 28通り・分子 20通り

大問2 全部の 取り出し方を 選ぶ

(1) 赤玉 3個・白玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出す。全部の 取り出し方は 何通りか。

3通り（色の 組で 数える）　**15通り（玉に 番号を つけて 数える）**　30通り（順番も 区別して 数える）

(2) 赤玉 4個・白玉 2個・青玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出す。全部の 取り出し方は 何通りか。

36通り（玉に 番号を つけて 数える）　6通り（色の 組で 数える）　72通り（順番も 区別して 数える）

大問3 文の 正誤を 調べる

(1) 赤玉 3個・白玉 2個の 袋から 同時に 2個 取り出す。同じ 色の 玉にも 番号を つける。「赤1と 白2」と「白2と 赤1」は 別の 取り出し方 である。

正しい　**まちがい**

(2) 赤玉 4個・白玉 3個の 袋から 順に 2個 取り出す（取り出した 玉は もどさない）。玉は 1個ずつ 区別して 数える。全部の 取り出し方は 7 × 6＝42通り である。

正しい　まちがい

(3) 赤玉 3個・白玉 3個の 袋から 同時に 2個 取り出す。色の 組（赤赤・赤白・白白）は、どれも 同じ 程度に 起こる。

正しい　**まちがい**

(4) 赤玉 4個・白玉 2個の 袋から 同時に 2個 取り出す。玉に 番号を つけて 区別した 組は、どれも 同じ 程度に 起こる。

正しい　まちがい

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1)「分母 21通り・分子 6通り」(2)「分母 21通り・分子 10通り」(3)「分母 28通り・分子 10通り」。分母と 分子を 同じ 数え方（順番を 区別しない 組）で 数える。分母だけ 順番つきの 数（組の 2倍）や、分子だけ 順番つきの 数に しない。

大問2 正解は (1)「15通り（玉に 番号を つけて 数える）」(2)「36通り（玉に 番号を つけて 数える）」。同時に 2個は、玉 1個ずつに 番号を つけて 数えた 組の 数。色の 組の 数は 同じ 程度に 起こらない ので 使えない。

大問3 (1) まちがい・(2) 正しい・(3) まちがい・(4) 正しい。同時に 取り出す ときは 順番を 区別しない（入れかえても 同じ）。順に 取り出す ときは 入れかえると 別の 並び。色の 組は 同じ 程度に 起こらない が、番号を つけた 組は どれも 同じ 程度に 起こる。