玉の 個数を もとめる ドリル③

中2／ドリル 項目7 ③（逆向き）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

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1〜3は、答えを 四角に 書く。確率は 約分した 分数で、場合の数と 個数は 数だけを 書く。
・大問4(1)は、同時に 取り出す とき・順に 取り出す ときの 全部の 取り出し方を、それぞれの 四角に 数だけ 書く。(2)(3)は、正しい ものを ○で かこむ。

大問1 確率から 玉の 個数を 求める

(1) 袋の 中に 白玉が 3個と、赤玉が 何個か 入って いる。同時に 2個 取り出す とき、2個とも 赤玉の 確率は $\frac{1}{5}$。

袋の 中の 赤玉は 何個か。

赤玉は □ 個

(2) 袋の 中に 白玉が 4個と、赤玉が 何個か 入って いる。同時に 2個 取り出す とき、2個とも 赤玉の 確率は $\frac{3}{14}$。

袋の 中の 赤玉は 何個か。

赤玉は □ 個

大問2 全部の 数から 個数を 求める

(1) 袋の 中の 玉から 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 21通り。

袋の 中の 玉は 全部で 何個か。

全部で □ 個

(2) 袋の 中の 玉から 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 36通り。

袋の 中の 玉は 全部で 何個か。

全部で □ 個

大問3 取り出し方の 数から 確率を 求める

(1) 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 45通りで、赤玉 1個と 白玉 1個の 取り出し方は 12通り。

赤玉 1個と 白玉 1個の 確率を 求める。

確率 □

(2) 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 36通りで、2個とも 白玉の 取り出し方は 10通り。

2個とも 白玉の 確率を 求める。

確率 □

大問4 同時に 取り出す・順に 取り出す

(1) 赤玉 4個・白玉 3個の 袋から 2個 取り出す。同時に 取り出す ときと、順に 取り出す とき（もどさない）で、全部の 取り出し方を 書く。

同時に □ 通り　順に □ 通り

(2) 赤玉 5個・白玉 2個の 袋から 2個 取り出す。全部の 取り出し方が 42通りに なる のは、どちらの 取り出し方か。

（同時に 2個 取り出す）　（順に 2個 取り出す（もどさない））

(3) 赤玉 3個・白玉 4個の 袋から 2個 取り出す。全部の 取り出し方が 21通りに なる のは、どちらの 取り出し方か。

（同時に 2個 取り出す）　（順に 2個 取り出す（もどさない））

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 個数を もとめる ドリル③【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中2／ドリル 項目7 ③（逆向き）／目標 12分

大問1 確率から 玉の 個数を 求める

(1) 袋の 中に 白玉が 3個と、赤玉が 何個か 入って いる。同時に 2個 取り出す とき、2個とも 赤玉の 確率は $\frac{1}{5}$。

袋の 中の 赤玉は 何個か。 赤玉は **3** 個

試す：赤玉 2個 → $\frac{1}{10}$、3個 → $\frac{1}{5}$（$\frac{1}{5}$ に あう）

(2) 袋の 中に 白玉が 4個と、赤玉が 何個か 入って いる。同時に 2個 取り出す とき、2個とも 赤玉の 確率は $\frac{3}{14}$。

袋の 中の 赤玉は 何個か。 赤玉は **4** 個

試す：赤玉 3個 → $\frac{1}{7}$、4個 → $\frac{3}{14}$（$\frac{3}{14}$ に あう）

大問2 全部の 数から 個数を 求める

(1) 袋の 中の 玉から 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 21通り。

袋の 中の 玉は 全部で 何個か。 全部で **7** 個

(2) 袋の 中の 玉から 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 36通り。

袋の 中の 玉は 全部で 何個か。 全部で **9** 個

大問3 取り出し方の 数から 確率を 求める

(1) 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 45通りで、赤玉 1個と 白玉 1個の 取り出し方は 12通り。

赤玉 1個と 白玉 1個の 確率を 求める。 確率 **$\frac{4}{15}$**

(2) 同時に 2個 取り出す とき、全部の 取り出し方は 36通りで、2個とも 白玉の 取り出し方は 10通り。

2個とも 白玉の 確率を 求める。 確率 **$\frac{5}{18}$**

大問4 同時に 取り出す・順に 取り出す

(1) 赤玉 4個・白玉 3個の 袋から 2個 取り出す。同時に 取り出す ときと、順に 取り出す とき（もどさない）で、全部の 取り出し方を 書く。 同時に **21** 通り 順に **42** 通り

(2) 赤玉 5個・白玉 2個の 袋から 2個 取り出す。全部の 取り出し方が 42通りに なる のは、どちらの 取り出し方か。

同時に 2個 取り出す ／ **順に 2個 取り出す（もどさない）**

(3) 赤玉 3個・白玉 4個の 袋から 2個 取り出す。全部の 取り出し方が 21通りに なる のは、どちらの 取り出し方か。

同時に 2個 取り出す ／ 順に 2個 取り出す（もどさない）

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) 3個・(2) 4個。赤玉の 個数を 1つずつ 試して「赤の 組 ÷ 全部の 組」が あう 個数を 探す（試した 表は 答えの 下）。

大問2・3 全部の 数 ＝ 玉の 数 ×（玉の 数 −1）÷ 2。(1) 7個・(2) 9個。確率は 分母が 全部の 数、分子が 条件に 合う 数。

大問4 (1) 同時に 21通り、順に 42通り（順に ほうが 2倍）。(2) は 順に、(3) は 同時に。

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・約分する 前の 分数は × ）。場合の数は 数だけ。