碁石と 印の 魚の 推定

中3／解き方プリント 項目5／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 全体 ＝ 入れた（印を つけた）数 × 取り出した 数 ÷ 取り出した 中の その 数（割合が 同じ）
きまり② 碁石は、はじめの 袋に なかった 石を 入れた ので、はじめの 数は 全体から 入れた 数を 引く
きまり③ 印を つけた 魚は 池の 魚 なので 引かない。推定は よく 混ざり・印が 消えず・数が 変わらない ときだけ
れい 白い 袋に 黒を 100個 入れ、20個 取ると 黒が 4個 → 全体 100 × 20÷4＝500 → はじめの 白は 400個

◯ 入れた 石は 引く（碁石）　　× 印を つけた 魚も 引く（魚）

- **「混ぜて数える・捕獲再捕獲」の 問題。 大問1・2は、「およそ」の 数を 四角に 書く（欄の とおりに 四角へ。前提は きまり③）。**
- **大問3は、式を ○で かこむ。**
- **大問4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 碁石を 混ぜる

赤い 碁石の 袋に 青を 150個 入れて 混ぜ、50個 取ると 青が 10個

混ぜた あとの 全体は およそ ＿＿＿＿ 個　はじめの 赤い 碁石は およそ ＿＿＿＿ 個

大問2 印を つけて 数える

ため池の フナ 40匹に 印を つけて 放し、後日 30匹を 取ると 印の ある ものが 5匹

ため池の フナは およそ ＿＿＿＿ 匹

大問3 式を 選ぶ

(1) **白い 碁石の 袋に 黒を 120個 入れて 混ぜ、40個 取ると 黒が 8個。はじめの 白は？**

120 × 40÷8　　120 × 40÷8−120　　120 × 8÷40−120

(2) **川の コイ 45匹に 印を つけて 放し、後日 40匹を 取ると 印の ある ものが 6匹。川の コイは？**

45 × 6÷40　　45 × 40÷6−45　　45 × 40÷6

大問4 答案を 調べて 直す

(1) **島の タヌキ 36匹に 印を つけて 放し、後日 50匹を 取ると 印が 6匹。島の タヌキは？**
さくらさん「36 × 50÷6＝300。印の 36匹を ひき、264匹」

正しい　　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿ 匹

(2) **白い 碁石の 袋に 黒を 160個 入れて 混ぜ、50個 取ると 黒が 10個。はじめの 白は？**
さくらさん「全体は 160 × 50÷10＝800。はじめの 白は 800−160＝640個」

正しい　　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿ 個

見直し □ 入れた 石は 引いた □ 印の 魚は 引いて いない □ 割合の 向きを 確かめた 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
「標本調査」のプリント一覧がひらきます

碁石と 印の 魚の 推定【こたえ】

中3／解き方プリント 項目5／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 全体 ＝ 入れた（印を つけた）数 × 取り出した 数 ÷ 取り出した 中の その 数（割合が 同じ）
きまり② 碁石は、はじめの 袋に なかった 石を 入れた ので、はじめの 数は 全体から 入れた 数を 引く
きまり③ 印を つけた 魚は 池の 魚 なので 引かない。推定は よく 混ざり・印が 消えず・数が 変わらない ときだけ
れい 白い 袋に 黒を 100個 入れ、20個 取ると 黒が 4個 → 全体 100 × 20÷4＝500 → はじめの 白は 400個
◯ 入れた 石は 引く（碁石） ✕ 印を つけた 魚も 引く（魚）

大問1 碁石を 混ぜる

赤い 碁石の 袋に 青を 150個 入れて 混ぜ、50個 取ると 青が 10個

混ぜた あとの 全体は およそ **750** 個 はじめの 赤い 碁石は およそ **600** 個

全体 150 × 50÷10＝750 はじめの 赤 750−150＝600

大問2 印を つけて 数える

ため池の フナ 40匹に 印を つけて 放し、後日 30匹を 取ると 印の ある ものが 5匹

ため池の フナは およそ **240** 匹

40 × 30÷5＝240

大問3 式を 選ぶ

(1) **白い 碁石の 袋に 黒を 120個 入れて 混ぜ、40個 取ると 黒が 8個。はじめの 白は？**

120 × 40÷8　**120 × 40÷8−120**　120 × 8÷40−120

(2) **川の コイ 45匹に 印を つけて 放し、後日 40匹を 取ると 印の ある ものが 6匹。川の コイは？**

45 × 6÷40　45 × 40÷6−45　**45 × 40÷6**

大問4 答案を 調べて 直す

(1) **島の タヌキ 36匹に 印を つけて 放し、後日 50匹を 取ると 印が 6匹。島の タヌキは？**
さくらさん「36 × 50÷6＝300。印の 36匹を ひき、264匹」

正しい　**まちがい**

正しい答え **300** 匹

(2) **白い 碁石の 袋に 黒を 160個 入れて 混ぜ、50個 取ると 黒が 10個。はじめの 白は？**
さくらさん「全体は 160 × 50÷10＝800。はじめの 白は 800−160＝640個」

正しい　まちがい

正しい答え **同じ** 個

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 全体は 750個（150 × 50÷10）、はじめの 赤は 600個（全体から 入れた 青を 引く）。
大問2 240匹（40 × 30÷5）。印を つけた フナも 池の フナ なので 引かない。
大問3 (1) の 正解は「120 × 40÷8−120」（碁石は 入れた 数を 引く）。(2) の 正解は「45 × 40÷6」（魚は 引かない）。
大問4 (1) は まちがい（正しい 答えは 300匹）。印を つけた 魚は 池の 魚。(2) は 正しい（四角は「同じ」）。