割合の 選び方 ドリル①

中3／ドリル 項目4 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「母集団の推定」の 問題。大問1は 標本の 割合、大問2は 推定の 式、大問3は 推定の 数（母集団の およその 数）の うち、正しい ほうを ○で かこむ。
・大問4は、説明が 正しいか まちがいかを ○で かこむ。

大問1 標本の 割合を 選ぶ

(1) ある 給食センターの 配る 牛乳 4800本から 160本を 無作為に 選んで 調べると、12本が ふたに へこみが あった。
標本の 中の ふたに へこみが あった 牛乳の 割合は？

$\frac{3}{40}$　$\frac{40}{3}$

(2) ある 駅の 一日の 乗客 6000人から 250人を 無作為に 選んで 調べると、30人が 定期券を 持っていた。
標本の 中の 定期券を 持っていた 人の 割合は？

$\frac{25}{3}$　$\frac{3}{25}$

大問2 推定の 式を 選ぶ

(1) ある 地区の 住民 3200人から 80人を 無作為に 選んで 調べると、5人が 自転車を 持っていた。
地区全体で 自転車を 持っている 人の 数を 推定する 式は？

3200 × 80÷5　3200 × 5÷80

(2) ある 市の 小学生 1650人から 75人を 無作為に 選んで 調べると、10人が 水泳を ならっていた。
市全体で 水泳を ならっている 人の 数を 推定する 式は？　1650 × 10÷75　1650 × 75÷10

大問3 推定した 数を 選ぶ

(1) ある バス路線の 乗客 15000人から 300人を 無作為に 選んで 調べると、9人が 交通系カードを 使っていた。
路線全体で 交通系カードを 使う 人は、およそ 何人か。　450人　9人

大問4 正しいか まちがいか

(1) ある 地域の 中学生 2700人から 150人を 無作為に 選んで 調べると、30人が 読書が 好きと 答えた。
説明「標本の 30人が 読書が 好きと 答えたので、地域全体でも およそ 30人と 推定できる」

正しい　まちがい

(2) ある 図書館の 本 1500冊から 100冊を 無作為に 選んで 調べると、12冊が 表紙が やぶれていた。
説明「標本の 割合 $\frac{3}{25}$ は、図書館全体でも およそ 同じ割合と 考えて よい」　正しい　まちがい

(3) ある 中学校の 生徒 3300人から 90人を 無作為に 選んで 調べると、14人が 朝食を 食べていなかった。（四捨五入して 十の位まで）
説明「3300 × 14÷90 = 513.3 だから、およそ 513.3人と 答える」

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
「標本調査」のプリント一覧がひらきます

割合の 選び方 ドリル①【こたえ】

中3／ドリル 項目4 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 標本の 割合を 選ぶ

(1) ある 給食センターの 配る 牛乳 4800本から 160本を 無作為に 選んで 調べると、12本が ふたに へこみが あった。
標本の 中の ふたに へこみが あった 牛乳の 割合は？

$\frac{3}{40}$　$\frac{40}{3}$

(2) ある 駅の 一日の 乗客 6000人から 250人を 無作為に 選んで 調べると、30人が 定期券を 持っていた。
標本の 中の 定期券を 持っていた 人の 割合は？

$\frac{25}{3}$　**$\frac{3}{25}$**

大問2 推定の 式を 選ぶ

(1) ある 地区の 住民 3200人から 80人を 無作為に 選んで 調べると、5人が 自転車を 持っていた。
地区全体で 自転車を 持っている 人の 数を 推定する 式は？

3200 × 80÷5　**3200 × 5÷80**

(2) ある 市の 小学生 1650人から 75人を 無作為に 選んで 調べると、10人が 水泳を ならっていた。
市全体で 水泳を ならっている 人の 数を 推定する 式は？

1650 × 10÷75　1650 × 75÷10

大問3 推定した 数を 選ぶ

(1) ある バス路線の 乗客 15000人から 300人を 無作為に 選んで 調べると、9人が 交通系カードを 使っていた。
路線全体で 交通系カードを 使う 人は、およそ 何人か。

450人　9人

大問4 正しいか まちがいか

(1) ある 地域の 中学生 2700人から 150人を 無作為に 選んで 調べると、30人が 読書が 好きと 答えた。
説明「標本の 30人が 読書が 好きと 答えたので、地域全体でも およそ 30人と 推定できる」

正しい　**まちがい**

(2) ある 図書館の 本 1500冊から 100冊を 無作為に 選んで 調べると、12冊が 表紙が やぶれていた。
説明「標本の 割合 $\frac{3}{25}$ は、図書館全体でも およそ 同じ割合と 考えて よい」

正しい　まちがい

(3) ある 中学校の 生徒 3300人から 90人を 無作為に 選んで 調べると、14人が 朝食を 食べていなかった。（四捨五入して 十の位まで）
説明「3300 × 14÷90 = 513.3 だから、およそ 513.3人と 答える」

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 (1) 12÷160 = $\frac{3}{40}$（見つけた 数が 分子。逆の $\frac{40}{3}$ は × ）。(2) 30÷250 = $\frac{3}{25}$（見つけた 数が 分子。逆の $\frac{25}{3}$ は × ）。

大問2 (1) 3200 × 5÷80（3200 × 80÷5 は 比の 向きが 逆）。(2) 1650 × 10÷75（1650 × 75÷10 は 比の 向きが 逆）。

大問3 (1) 15000 × 9÷300 = 450人（9人 は 標本の 数のまま）。

大問4 (1) まちがい（標本の 30人を そのまま 全体の 数に している。割合を かけて 推定する）。(2) 正しい（標本の 割合 $\frac{3}{25}$ は 全体でも およそ 同じと 考える）。(3) まちがい（割り切れないので 小数のままは × 。十の位まで 四捨五入して 510人）。

別解の 扱い：推定の 答えは「およそ」の 数（問題の 指示どおりに 四捨五入した 整数）。標本の 割合は 約分した 分数。小数の ままは × 。