

まとめテスト①

中3／標本調査 標準の形／50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

ひびけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。
- ・計算は別の紙（ノート）に書く。答えだけここに書く。大問4は文で説明する。
- ・推定の問題は人数や個数で答える。割り切れないときは問題の指示どおりに丸める。

大問1 調査の方法と用語

各2点（10点）

- | | | | |
|--|----------------------|---|----------------------|
| (1) ガラスのコップが割れる強さを調べる検査は、全数調査と標本調査のどちらがよいか | <input type="text"/> | (2) クラス全員の視力を記録する検査は、全数調査と標本調査のどちらか | <input type="text"/> |
| (3) ある工場で昨日作った製品5000個から100個を選んで検査した。母集団は何個か | <input type="text"/> | (4) ある町の中学生1200人から120人を選んで調べた。標本の大きさはいくつか | <input type="text"/> |
| (5) 卵の割れにくさを調べるために割ってみる検査は、全数調査と標本調査のどちらがよいか | <input type="text"/> | | <input type="text"/> |

大問2 無作為抽出と乱数

各3点（12点）

- | | | | |
|---|----------------------|--|----------------------|
| (1) 全校の登校時刻の調査で、朝、校門に早く着いた生徒だけに聞く。偏りなく選んでいるか（○か×） | <input type="text"/> | (2) 全校の名簿からくじを引いて30人を選ぶ方法は、無作為抽出か（○か×） | <input type="text"/> |
| (3) 001～120の番号の中から4人を選ぶ。乱数が 215,064,007,120,033 の順に出た。選ぶ番号を、先頭から順に3けたで書く。 | <input type="text"/> | | <input type="text"/> |
| (4) 001～100の番号の中から4人を選ぶ。乱数が 058,014,058,091,003 の順に出た。選ぶ番号を、先頭から順に3けたで書く。 | <input type="text"/> | | <input type="text"/> |

大問3 母集団の推定

各4点（20点）

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------|
| (1) 全校450人から50人を調べ、20人が自転車で通学していた。全校で自転車通学の人はおよそ何人か | <input type="text"/> | (2) ある市の中学生6000人から200人を調べ、8人がAと答えた。市全体でAと答える人はおよそ何人か | <input type="text"/> |
| (3) 1500人から40人を調べ、9人がAと答えた。全体でAと答える人はおよそ何人か（四捨五入して十の位までの数で） | <input type="text"/> | (4) 白い基石の袋に黒い基石500個を入れてよく混ぜ、80個取ると黒が20個。はじめの白は、およそ何個か | <input type="text"/> |
| (5) 湖の魚80匹に印をつけて放した。後日60匹を取ると、12匹に印があった。湖の魚はおよそ何匹か | <input type="text"/> | | <input type="text"/> |

大問4 説明

8点

読書時間の調査で、図書館にいる生徒だけに聞いて、全校の読書時間を推定した。この方法が適切でない理由を、「母集団」「標本」の言葉を使って説明しなさい。



まとめテスト②

中3／標本調査 形の見分け／50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

ひびけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。大問4は 文で 説明する。
- ・計算は ノートに 書く。答えだけ ここに 書く。○か×の問題は ○か× だけを書く。
- ・推定の問題は 人数や個数で 答える。割り切れない ときは 問題の 指示どおりに 丸める。

大問1 調査の方法と用語

各2点 (10点)

- | | | | |
|---|--|---|--|
| (1) ペンのインクが出なくなるまで書き続けて調べる検査は、全数調査と標本調査のどちらがよいか | | (2) 選挙で投票した人の数を数える開票は、全数調査と標本調査のどちらか | |
| (3) ある県の小学生30000人から300人を選んで調べた。母集団は何人か | | (4) 全校800人から40人を選んで好きな教科を調べた。標本の大きさはいくつ | |
| (5) 新しい車の衝突実験で壊れにくさを調べる検査は、全数調査と標本調査のどちらがよいか | | | |

大問2 無作為抽出と乱数

各3点 (12点)

- | | | | |
|---|--|---------------------------------|--|
| (1) 全校の部活動の調査で、名簿の番号を乱数で選んだ生徒に聞く。偏りなく選んでいるか (○か×) | | (2) 自分の友達30人に聞く方法は、無作為抽出か (○か×) | |
| (3) 001～200の番号の中から4人を選ぶ。乱数が 305,117,026,200,054 の順に出た。選ぶ番号を、先頭から順に3けたで書く。 | | | |
| (4) 001～080の番号の中から4人を選ぶ。乱数が 041,007,041,080,015 の順に出た。選ぶ番号を、先頭から順に3けたで書く。 | | | |

大問3 母集団の推定

各4点 (20点)

- | | | | |
|---|--|--|--|
| (1) 黒い碁石の袋に白い碁石400個を入れてよく混ぜ、50個取ると白が10個。はじめの黒は、およそ何個か | | (2) ある町の住民9000人から300人を調べ、12人がAと答えた。町全体でAと答える人はおよそ何人か | |
| (3) 2000人から70人を調べ、11人がAと答えた。全体でAと答える人はおよそ何人か (四捨五入して十の位までの数で) | | (4) 池の魚50匹に印をつけて放した。後日70匹を取ると、10匹に印があった。池の魚はおよそ何匹か | |
| (5) 沼のカメ60匹に印をつけて放した。後日40匹を取ると、8匹に印があった。沼のカメはおよそ何匹か | | | |

大問4 説明

8点

池の魚に印をつけて放した直後に、同じ場所で魚を取り、印のついた魚の割合から池の魚の数を推定した。この推定が正しくならない理由を説明しなさい。

