岡山県　中３数学　学習到達度確認　標本調査と母集団の推定

岡山県教育委員会　学習到達度確認テスト（中学校数学）

公共データ利用規約（第１．０版）

問題の対象ページを抜粋。出典表紙を追加。

https://www.pref.okayama.lg.jp/uploaded/life/465687_3264356_misc.pdf

https://www.pref.okayama.lg.jp/page/detail-4318.html

中学校第３学年　単元別確認テスト 17

単元名：〔標本調査（啓林館）〕　〔標本調査，標本調査の利用（東京書籍）〕	①②　③④　⑤⑥　得点
３年（　　）組（　　）番　氏名（　　）	（　／2）（　／2）（　／2）（　／6）
	知識・理解　技能　見方や考え方

○　次の問いに答えなさい。

ある集団について何かを調べるとき，その集団の全部について調べることを［　A　］という。また，集団から一部を取り出して調査し，それによって集団全体の性質を推測する調査方法を［　B　］という。

①　上の文の［　　］に当てはまる言葉を答えなさい。

A　　B

②　次のア～ウの中で，上記の［　B　］の方法で調べることが適切であるものをすべて選び，記号で答えなさい。

ア　テレビ番組の視聴率調査
イ　学校で行われる健康診断
ウ　缶詰めの品質調査

［①②　知識・理解］

○　次の問いに答えなさい。

③　ある学校の３年生２４０人から，生徒３０人を無作為に抽出してアンケート調査を行ったところ，毎日２時間以上勉強をしている生徒が７人いました。この３年生全体で毎日２時間以上勉強をしている生徒は何人いると考えられますか。

④　ある池にいる魚の数を調べるため，池の数か所にわなをしかけて魚を捕獲したところ，捕獲した魚は全部で３５０匹でした。これらの魚全部に印をつけて池に返しました。１０日後に同じようにして魚を捕獲したら，捕獲した魚の数は２７０匹で，その中に印のついた魚は１５匹いました。この池にいる魚の数を推測しなさい。

［③④　技能］

○　図書委員会では，全校生徒の１日あたりの読書時間の平均を調べることになりました。そこで，各クラスの図書委員の男女各１名を対象にアンケート調査を行い，その結果をもとに全校生徒の１日あたりの読書時間の平均を求めようと考えました。このとき，次の問いに答えなさい。

⑤　図書委員会が行おうとしているこの調査方法は，適切ではありません。その理由を説明しなさい。

○　鈴木さんの学校では，資源物回収を行い，たくさんのアルミ缶を集めることができました。そこで，鈴木さんは「全校でいったいどれくらいの数のアルミ缶を集めることができたのか」を調べようと考えました。そこで，無作為に抽出した１５人の生徒が回収したアルミ缶の個数を調べたところ，次のような結果になりました。

３１個	５０個	２７個	７８個	３７個
５個	７個	１６個	２５個	９８個
１７個	７８個	４０個	３６個	２５個

⑥　鈴木さんの学校の生徒数は４５０人です。鈴木さんの学校で集まったアルミ缶のおよその個数を求めなさい。求める過程も書きなさい。

［⑤⑥　見方や考え方］