

標本の抽出と標本の平均 解答と解説

1 解答 8冊

5人が読んだ本の冊数の平均を求めればよいから

$$(8+5+2+16+9)\div 5=40\div 5=8\text{ (冊)}$$

2 解答 120g

5個のケーキの重さの平均は

$$(122+119+118+124+117)\div 5=600\div 5$$
$$=120\text{ (g)}$$

よって、100個のケーキの1個あたりの重さは120gであると推定できる。

3 解答 いえない

通学距離の短い生徒は、徒歩で通学していると考えてよい。

したがって、自転車で通学している生徒だけを抽出した場合、通学距離の短い生徒はふくまれないため、このような標本調査は、学校の状況をよく表しているとはいえない。

4 解答 ③

① 1つの小学校の卒業生は、いくつかの特定の町に住んでいると考えられるため、標本の抽出にかたよりがあると考えられる。

② 学校の近くに住んでいる生徒は、自転車で通学しないと考えられるため、標本の抽出にかたよりがあると考えられる。

③ 乱数さいによる方法は、無作為に抽出する方法として適当である。