

母集団と標本、全数調査と標本調査

1 ある中学校の全校生徒数は 420 人です。この学校における生徒の通学時間を調査するため、各学年から 20 人ずつを無作為に選んで、計 60 人の通学時間を調査しました。

(1) 母集団の大きさを答えなさい。

(2) 標本の大きさを答えなさい。

2 ある中学校の 1 年生男子は 65 人、女子は 72 人、2 年生男子は 70 人、女子は 68 人、3 年生男子は 66 人、女子は 75 人です。

次の各調査における母集団の大きさと標本の大きさを答えなさい。

(1) 1 年生の女子全員から 20 人を選んで、好きな本に関して調査する。

(2) 2 年生全員から 40 人を選んで、1 年間に図書室を利用した回数を調査する。

(3) 全校生徒から 50 人を選んで、通学時間を調査する。

3 次の調査は、全数調査と標本調査のどちらが適当であるか答えなさい。

(1) ある工場で生産されたペットボトル飲料の品質調査

(2) あるクラスのスポーツテストの結果に関する調査

(3) ある川の水質調査

4 次の調査は、全数調査と標本調査のどちらが適当であるか答えなさい。

(1) 真空パックされた食品の中身の品質に関する調査

(2) 届いたお年玉くじつき年賀はがきが当選しているかどうかの調査

(3) 日本に入国しようとする人に対する、適切な旅券を所持しているかどうかの調査

(4) 新聞社が行う世論に関する調査