

単 元	年 組 番	10 問
第 3 学年「標本調査」	氏名	

- 1 次の□にあてはまることばを書きなさい。
 (1) ある集団の性質を調べるのに、その集団のすべてについて調べることを

全数調査

 という。

- (2) 標本調査をするとき、性質を調べたい集団全体を 母集団 といい、

調査のために取り出した一部の資料を 標 本 という。

- 2 次の調査では、全数調査と標本調査のどちらが適切ですか。

(1) テレビ番組の視聴率調査

(1) 標本調査

(2) 電池の寿命調査

(2) 標本調査

(3) 国勢調査

(3) 全数調査

- 3 ある県の 1 世帯あたりの自動車の保有台数を調べるために、1000 世帯を選んで調査した。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 母集団は何ですか。

(1) ある県の世帯数

(2) 標本は何ですか。

(2) 選ばれた世帯

(3) 標本の大きさを答えなさい。

(3) 1000

- 4 ある中学校で、市民のリサイクルに対する意識調査を、標本調査でおこなうことにした。次のうち、標本の選び方として適切なものを 1 つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 生徒全員の保護者を選ぶ。

(イ) 学校の周辺の市民の中から 10 人選ぶ。

(ウ) その市の電話帳の各ページから 1 人ずつ選ぶ。

(ウ)

単 元	年 組 番	7 問
第 3 学年「標本調査」	氏名	

1 次の調査では、全数調査、標本調査のうち、どちらかが適切ですか。また、その理由を下の（ア）～（エ）の中から1つ選び、記号で答えなさい。 【両解】

- （ア）全部調べると困るから。
- （イ）時間面で効果があり、費用も少なくてすむから。
- （ウ）個々の資料が必要だから。
- （エ）母集団が小さいから。

（1）高校入試の学力検査

全数調査（ウ）

（2）新聞社などの内閣支持率調査

標本調査（イ）

（3）自動車の品質調査

標本調査（ア）

（4）ある中学校の1クラスの生徒の意識調査

全数調査（エ）

2 ある地方で、鳥の数を調べるために、100羽を捕獲して足にしるしをつけて放した。数日後、30羽の鳥を観察したところ、しるしのついた鳥が3羽いた。この地方の鳥の数は何羽と推測できますか。

$$x : 100 = 30 : 3 \quad (x \text{羽とする})$$

$$3x = 3000$$

$$x = 1000$$

約1000羽

3 箱の中に、黒い豆がたくさんはいつている。この黒い豆の数を調べるために、箱の中に50個の白い豆を入れ、よくかき混ぜてから、60個の豆を取り出したところ、白い豆が5個あった。箱の中の黒い豆の個数は何個と推測できますか。

$$x + 50 : 50 = 60 : 5 \quad (\text{黒豆を} x \text{個とする})$$

$$5(x + 50) = 3000$$

$$x + 50 = 600$$

$$x = 550$$

約550個

4 白玉と黒玉があわせて10万個はいつている箱があります。この箱の中から、標本として300個の玉を無作為に取り出して、黒玉の数を数えると78個でした。この箱の中の黒玉の数は、およそ何個と推測できますか。

$$78 \div 300 = 0.26$$

$$100000 \times 0.26 = 26000$$

約26000個