

3 (1) 数量や図形について実感を伴って意味理解し、的確に処理する力の育成

- 1 奈緒さんは、450ページの本に印刷されている文字の総数を調べるために、全数調査では手間がかかるため、次の [] のように標本調査を行った。

かたよりのないようにくじでこの本から10ページを選び、この10ページに印刷されている文字の個数を調べ、1ページあたりの平均値を求めると300個だった。



この標本調査から、450ページの本に印刷されている文字の総数についてどんなことがいえま
すか。言葉で説明しなさい。

説明

【解答】

[正答の条件]

標本調査の傾向から母集団の傾向を推測しているもので、次の (a) (b) の条件をみたしているもの

- (a) 1 ページあたりの文字の個数を300と推測すること。
- (b) 450ページの本に印刷されている文字の総数を、 300×450 を計算して、およそ135000個と求めていること。

説明

(例) この本の1 ページあたりの文字の個数が300個と推測できるので、本に印刷されている文字の総数は、 $300 \times 450 = 135000$ と考えられる。よって、450ページの本に印刷されている文字の総数は、およそ135000個である。

3 (1) 数量や図形について実感を伴って意味理解し、的確に処理する力の育成

- 1 まどかさんたちは、自分たちの学校の全校生徒630人が、1月1日の午後8時にどのテレビ局の番組をみていたかを標本調査によって調べ、その結果を生徒会新聞に載せようと考えました。



この調査で標本としての生徒の選び方について、次のような意見が出ました。

意見

校内放送で、この調査に回答してくれるように呼びかけ、早く申し出た順に90人の回答を集める。

標本の選び方として、この意見にあるような生徒の選び方は適切ではありません。下の□に当てはまる理由を完成させなさい。

説明

校内放送での呼びかけに応じてくれた人だけを選ぶと、

したがって、選び方は適切ではない。

【解答】

[正答の条件] 特定の傾向があることなど、かたよりがあることが記述されていること。

校内放送での呼びかけに応じてくれた人だけを選ぶと、

(例)

- ・ 1年生だけになるなど、かたよりがでてしまう場合があるから。
- ・ 同じ番組が好きな人が一緒に回答するのに集まる場合があるから。
- ・ 集まった人に特定の傾向がある場合が考えられ、標本としてかたよりがあるから。

したがって、選び方は適切ではない。