

年	組	番	氏名
---	---	---	----

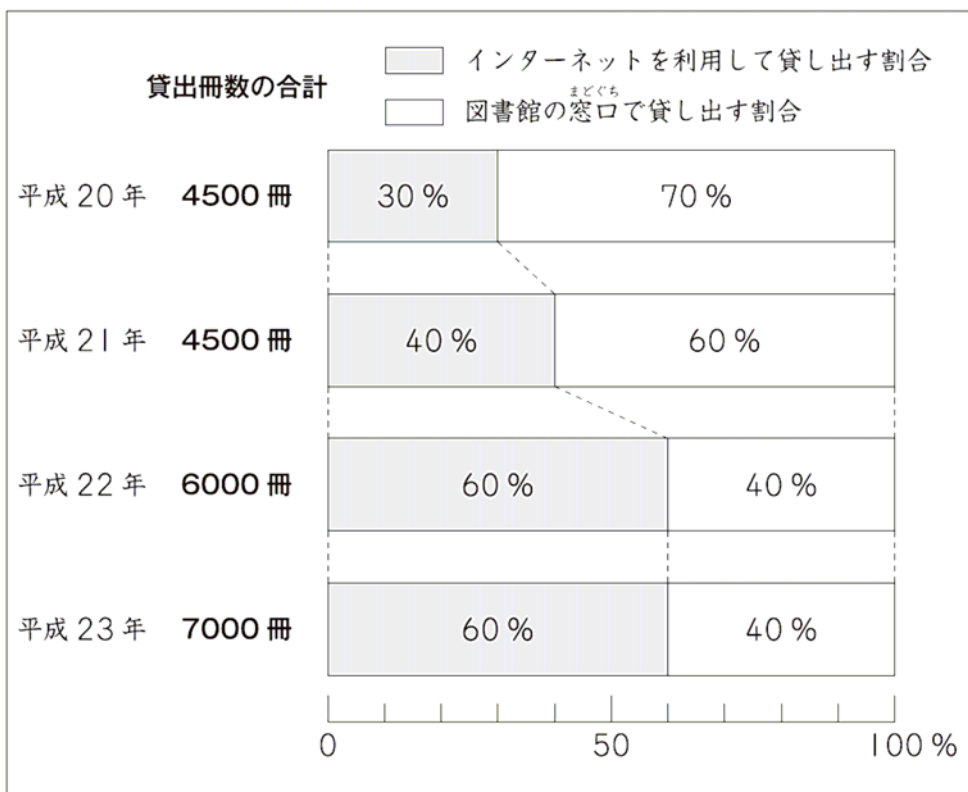
平成25年度 B 5 (2)

5

(2) 図書館の人が、最近ではインターネットを利用して本を貸し出す割合が増えていることを教えてくださいました。

そして、次の帯グラフを見せてくれました。帯グラフは、平成20年から平成23年までの貸出冊数の合計とインターネットを利用した割合を表しています。

貸出冊数の合計とインターネットを利用した割合



かずやさんたちは、実際にインターネットの貸出冊数が増えているかどうかを調べます。

インターネットの貸出冊数は、次の式で求められます。

$$\text{貸出冊数の合計} \times \frac{\text{インターネットを利用した割合}}{100} = \text{インターネットの貸出冊数}$$

この式を使って、かずやさんとたまきさんは、平成20年と平成21年を比べました。



かずやさんの考え

30%と40%を小数で表すと0.3と0.4になります。
 $4500 \times 0.3 = 1350$ なので平成20年は1350冊です。
 $4500 \times 0.4 = 1800$ なので平成21年は1800冊です。
 だから、平成21年のほうが増えています。



たまきさんの考え

30%と40%を小数で表すと0.3と0.4になります。
 4500×0.3 と 4500×0.4 を比べると、もとにする量は同じで、割合は大きくなっています。
 だから、平成21年のほうが増えています。

平成22年と平成23年を比べると、インターネットの貸出冊数は増えていますか。下の1から3までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを、2人の考えのどちらか一方をもとにして、言葉と数や式を使って書きましょう。

- 1 平成22年より平成23年のほうが増えている。
- 2 平成22年より平成23年のほうが減っている。
- 3 平成22年と平成23年は変わらない。

※ 解答は、解答らんに書きましょう。

解答らん

番号

わけ

年 組 番 氏 名

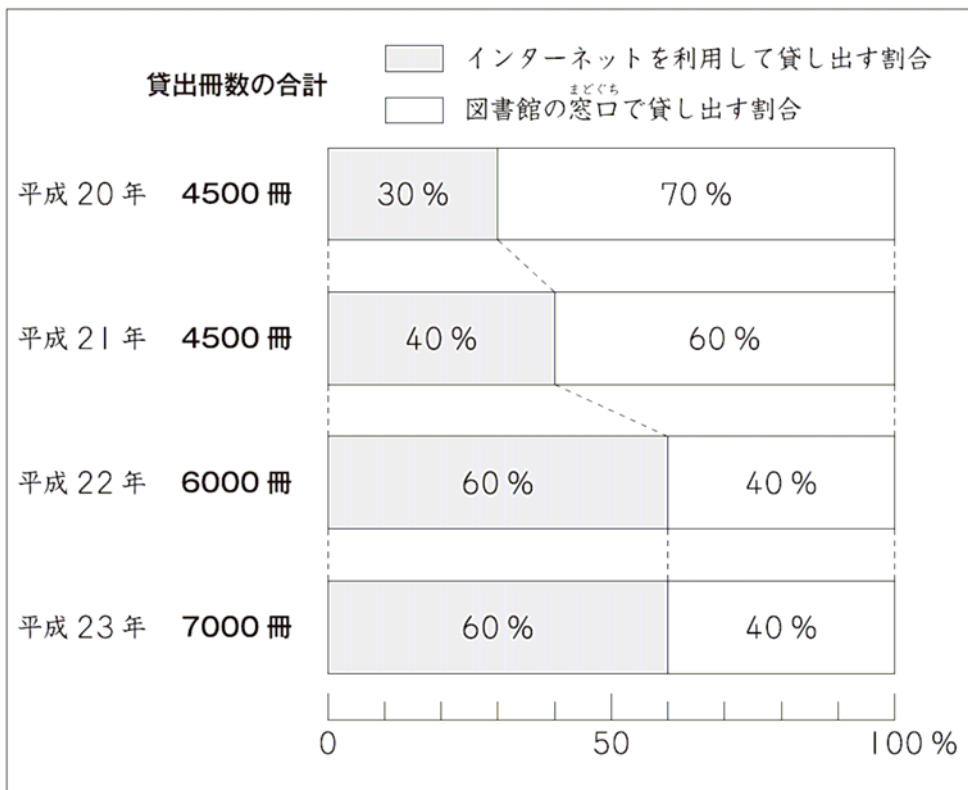
平成25年度 B 5 (2)

5

(2) 図書館の人が、最近ではインターネットを利用して本を貸し出す割合が増えていることを教えてくださいました。

そして、次の帯グラフを見せてくれました。帯グラフは、平成20年から平成23年までの貸出冊数の合計とインターネットを利用した割合を表しています。

貸出冊数の合計とインターネットを利用した割合



かずやさんたちは、実際にインターネットの貸出冊数が増えているかどうかを調べます。

インターネットの貸出冊数は、次の式で求められます。

$$\text{貸出冊数の合計} \times \frac{\text{インターネットを利用した割合}}{100} = \text{インターネットの貸出冊数}$$

この式を使って、かずやさんとたまきさんは、平成20年と平成21年を比べました。



かずやさんの考え

30%と40%を小数で表すと0.3と0.4になります。
 $4500 \times 0.3 = 1350$ なので平成20年は1350冊です。
 $4500 \times 0.4 = 1800$ なので平成21年は1800冊です。
 だから、平成21年のほうが増えています。



たまきさんの考え

30%と40%を小数で表すと0.3と0.4になります。
 4500×0.3 と 4500×0.4 を比べると、もとにする量は同じで、割合は大きくなっています。
 だから、平成21年のほうが増えています。

平成22年と平成23年を比べると、インターネットの貸出冊数は増えていますか。下の1から3までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを、2人の考えのどちらか一方をもとにして、言葉と数や式を使って書きましょう。

- 1 平成22年より平成23年のほうが増えている。
- 2 平成22年より平成23年のほうが減っている。
- 3 平成22年と平成23年は変わらない。

※ 解答は、解答らんに書きましょう。

解答らん

番号

1

わけ

正答例

60%を小数で表すと0.6になります。
6000 X 0.6と7000 X 0.6を比べると、
割合は同じで、もとにする量は大きくなっています。
だから、平成23年のほうが増えています。

(正答の条件)

番号を **1** と解答し、次のA①、A②の全て、またはB①、B②、B③の全てを書いている。

A 基準量、割合から比較量を計算して、比較量が大きくなっていることを書いている。

A① 平成22年、平成23年のインターネットを利用した貸出冊数を求める式

A② 平成22年、平成23年のインターネットを利用した貸出冊数

B 基準量が大きくなっていて、割合が変わらないことを根拠に比較量が大きくなっていることを書いている。

B① 平成22年、平成23年のインターネットを利用した貸出冊数を求める式

B② 割合が同じであることを示す言葉

B③ 基準量が大きくなっていることを示す言葉

(正答例)

・ A

60%を小数で表すと0.6になります。

$6000 \times 0.6 = 3600$ なので平成22年は3600冊です。

$7000 \times 0.6 = 4200$ なので平成23年は4200冊です。

だから、平成23年のほうが増えています。

・ B

60%を小数で表すと0.6になります。

6000×0.6 と 7000×0.6 を比べると、割合は同じで、もとにする量は大きくなっています。だから、平成23年のほうが増えています。