中学校　数学

年	組	番	氏名

平成31年度　8（１）、（２）、（３）

8　図書委員会では，生徒の読書活動の状況を調べ，図書だよりにまとめようと考えています。そこで，図書委員の航平さんと桃子さんは，全校生徒270人を対象に，最近１か月間に読んだ本の冊数と，１日あたりの読書時間が何分であるかを回答するアンケートを実施しました。

アンケートのお願い

・最近１か月間で読んだ本は何冊ですか。　（　　冊）

・１日あたりの読書時間は何分ですか。　（　　分）

（１）二人は，実施したアンケートをもとに，最近１か月間に読んだ本の冊数について，下のような表にまとめました。下の表において，読んだ本の冊数の最頻値を求めなさい。

最近１か月間に読んだ本の冊数

読んだ本の冊数(冊)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
人数(人)	13	114	74	30	11	7	4	4	3	4	6	270

解答欄

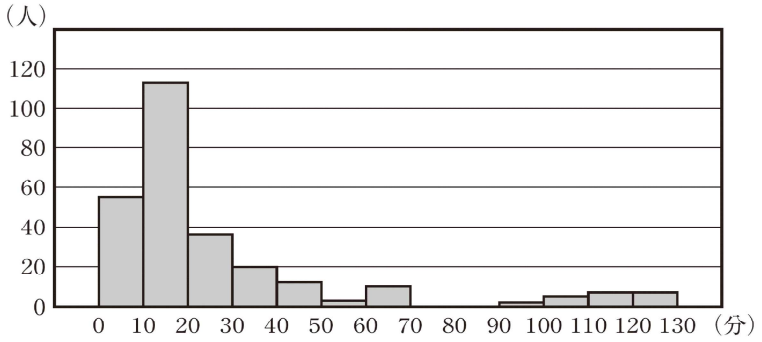
※　問題は、次のページに続きます。

（2）二人は，実施したアンケートをもとに，１日あたりの読書時間について，次のような表とヒストグラムにまとめました。**桃子さんが作ったヒストグラム**では，例えば，１日あたりの読書時間が30分以上40分未満だった生徒が20人いたことを表しています。

航平さんが作った表

	平均値	最大値	最小値
１日あたりの読書時間（分）	26.0	120	0

桃子さんが作ったヒストグラム



二人は，上の**航平さんが作った表**と**桃子さんが作ったヒストグラム**について話し合っています。

航平さん「１日あたりの読書時間の平均値が26.0分だから，１日に26分ぐらい読書をしている生徒が多いといえそうだね。」
桃子さん「でも，ヒストグラムを見ると26分ぐらいの生徒が多いとはいえないのではないかな。」

桃子さんが作ったヒストグラムを見ると，航平さんのように「１日あたりの読書時間の平均値が26.0分だから，１日に26分ぐらい読書をしている生徒が多いといえそうだ」という考えは適切でないことがわかります。その理由を，**桃子さんが作ったヒストグラム**の特徴をもとに説明しなさい。

解答欄

※　問題は、次のページに続きます。

（3）二人は，月曜日から金曜日までの平日と，土曜日と日曜日の休日では，１日あたりの読書時間に違いがあるのではないかと考えました。そこで，全校生徒を対象に，平日１日あたりの読書時間と休日１日あたりの読書時間を調べるアンケートを改めて実施し，270 人の生徒が回答しました。そして，集計した結果をまとめ，次のような**図書だよりの下書き**を作成しています。

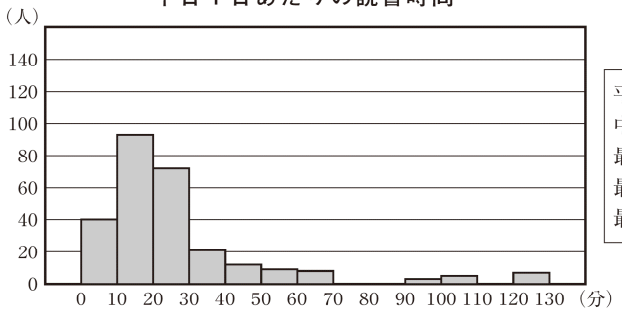
図書だよりの下書き

図書だより

年　月　日
第一中学校図書委員会

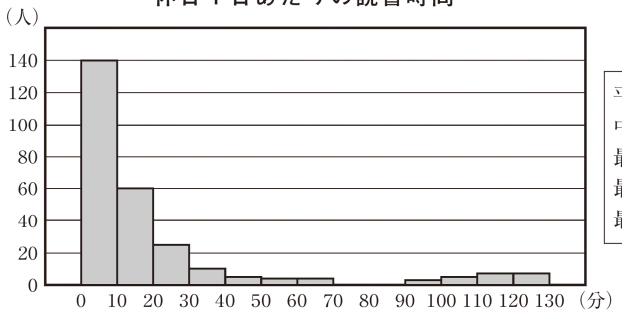
◎全校生徒の読書時間の状況についてわかったこと

平日１日あたりの読書時間



平均値	27.0 分
中央値	22.5 分
最頻値	15 分
最大値	120 分
最小値	0 分

休日１日あたりの読書時間



平均値	17.0 分
中央値	0 分
最頻値	0 分
最大値	125 分
最小値	0 分

○ 平日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 20 分以上です。
○ 休日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 0 分です。

前ページの**図書だよりの下書き**には，わかったこととして次のことが書かれています。

○ 平日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 20 分以上です。
○ 休日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 0 分です。

このことは，**図書だよりの下書き**にある**平日１日あたりの読書時間**と**休日１日あたりの読書時間**の，ある値に着目することでわかります。その値が，下の**ア**から**オ**までの中にあります。それを１つ選びなさい。

ア　平均値

イ　中央値

ウ　最頻値

エ　最大値

オ　最小値

解答欄

中学校　数学　**解答**

年	組	番	氏名

平成31年度　8（１）、（２）、（３）

8　図書委員会では，生徒の読書活動の状況を調べ，図書だよりにまとめようと考えています。そこで，図書委員の航平さんと桃子さんは，全校生徒270人を対象に，最近１か月間に読んだ本の冊数と，１日あたりの読書時間が何分であるかを回答するアンケートを実施しました。

アンケートのお願い

・最近１か月間で読んだ本は何冊ですか。　（　　冊）

・１日あたりの読書時間は何分ですか。　（　　分）

（１）二人は，実施したアンケートをもとに，最近１か月間に読んだ本の冊数について，下のような表にまとめました。下の表において，読んだ本の冊数の最頻値を求めなさい。

最近１か月間に読んだ本の冊数

読んだ本の冊数（冊）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
人数（人）	13	114	74	30	11	7	4	4	3	4	6	270

解答欄

1

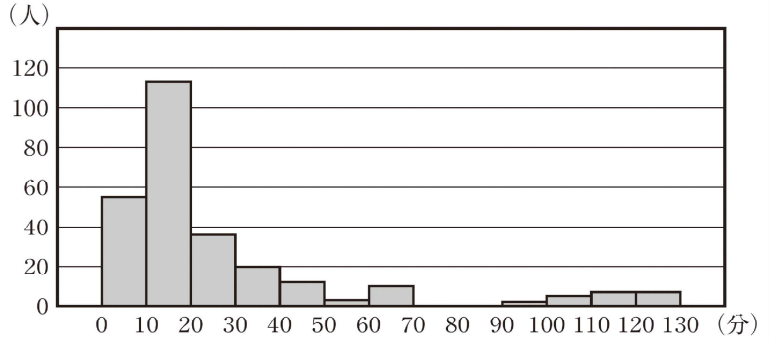
※　問題は、次のページに続きます。

（2）二人は，実施したアンケートをもとに，１日あたりの読書時間について，次のような表とヒストグラムにまとめました。**桃子さんが作ったヒストグラム**では，例えば，１日あたりの読書時間が30分以上40分未満だった生徒が20人いたことを表しています。

航平さんが作った表

	平均値	最大値	最小値
１日あたりの読書時間（分）	26.0	120	0

桃子さんが作ったヒストグラム



二人は，上の**航平さんが作った表**と**桃子さんが作ったヒストグラム**について話し合っています。

航平さん「１日あたりの読書時間の平均値が26.0分だから，１日に26分ぐらい読書をしている生徒が多いといえそうだね。」
桃子さん「でも，ヒストグラムを見ると26分ぐらいの生徒が多いとはいえないのではないかな。」

桃子さんが作ったヒストグラムを見ると，航平さんのように「１日あたりの読書時間の平均値が26.0分だから，１日に26分ぐらい読書をしている生徒が多いといえそうだ」という考えは適切でないことがわかります。その理由を，**桃子さんが作ったヒストグラム**の特徴をもとに説明しなさい。

解答欄

（例）１日あたりの読書時間である２６分は山の頂上の位置にないので，１日に２６分ぐらい読書をしている生徒が多いというのは適切ではない。

（例）度数が最大となる階級は１０分以上２０分未満の階級であるので，１日に２６分ぐらい読書をしている生徒が多いというのは適切ではない。

（例）１日あたりの読書時間である２６分が含まれる階級は，度数が最大となる階級ではないので，１日に２６分ぐらい読書をしている生徒が多いというのは適切ではない。

※　問題は、次のページに続きます。

（3）二人は，月曜日から金曜日までの平日と，土曜日と日曜日の休日では，１日あたりの読書時間に違いがあるのではないかと考えました。そこで，全校生徒を対象に，平日１日あたりの読書時間と休日１日あたりの読書時間を調べるアンケートを改めて実施し，270 人の生徒が回答しました。そして，集計した結果をまとめ，次のような**図書だよりの下書き**を作成しています。

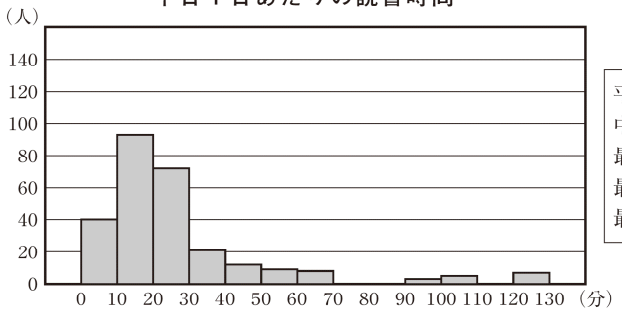
図書だよりの下書き

図書だより

年　月　日
第一中学校図書委員会

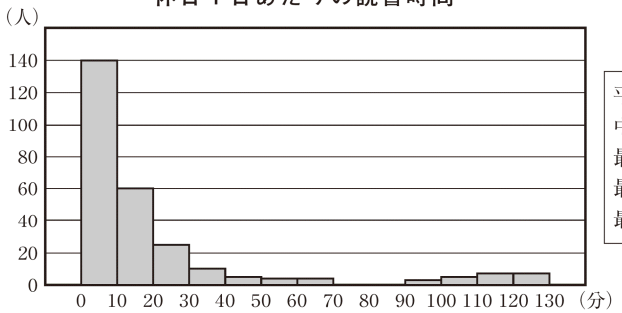
◎全校生徒の読書時間の状況についてわかったこと

平日１日あたりの読書時間



平均値	27.0 分
中央値	22.5 分
最頻値	15 分
最大値	120 分
最小値	0 分

休日１日あたりの読書時間



平均値	17.0 分
中央値	0 分
最頻値	0 分
最大値	125 分
最小値	0 分

○ 平日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 20 分以上です。
○ 休日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 0 分です。

前ページの**図書だよりの下書き**には，わかったこととして次のことが書かれています。

○ 平日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 20 分以上です。
○ 休日は，270 人の半数以上の生徒の読書時間が 0 分です。

このことは，**図書だよりの下書き**にある**平日１日あたりの読書時間**と**休日１日あたりの読書時間**の，ある値に着目することでわかります。その値が，下の**ア**から**オ**までの中にあります。それを１つ選びなさい。

ア　平均値

イ　中央値

ウ　最頻値

エ　最大値

オ　最小値

解答欄

イ