

レビュー問題

中学校1年 数学

(月 日)

【⑦ - 1 - 4 調べたことをまとめ発表しよう】

氏名

- 1 下の表は、ある中学校の1年1組の生徒40人と1年生全体の生徒120人の、家庭学習の時間を調べ、度数分布表に表したものです。

階級 (分)	1年1組		1年生全体	
	度数 (人)	相対度数	度数 (人)	相対度数
以上 未満 0～30	8	0.20	30	0.25
30～60	12	0.30	66	0.55
60～90	16	0.40	18	0.15
90～120	4	0.10	6	0.05
合計	40	1.00	120	1.00

この度数分布表から90分以上学習した生徒の割合は、1組の生徒の方が1年生全体より多いことが分かります。その理由を、度数分布表をもとに説明しなさい。

- 2 通学時間が13分のたかしさんは、「自分の通学時間と同じくらいの通学時間の人、多いのだろうか」について考えています。

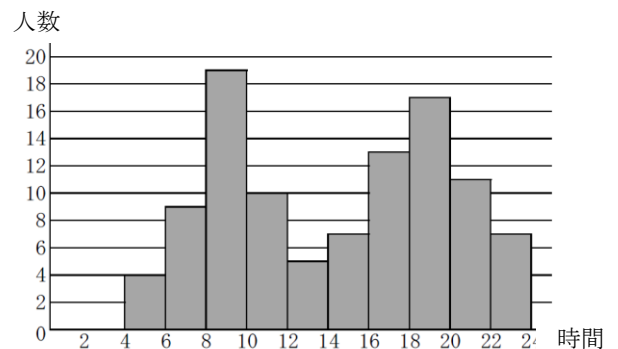
そこで、同じ中学校の100人の生徒の通学時間を調べ、通学時間の平均値を求めると、13分でした。このことから、たかしさんは次のように判断しました。

たかしさんの判断

「自分の通学時間は平均値に近いので、自分と同じくらいの通学時間の人が多くいる。」

ところが、ヒストグラムをつくと、右の図のようになりました。

このたかしさんの判断は適切とはいえません。その理由をヒストグラムをもとにして説明しなさい。



レビュー問題

中学校1年 数学

(月 日)

【⑦ - 1 - 4 調べたことをまとめ発表しよう】

氏 名	解 答
-----	-----

- 1 下の表は、ある中学校の1年1組の生徒40人と1年生全体の生徒120人の、家庭学習の時間を調べ、度数分布表に表したものです。

階級 (分)	1年1組		1年生全体	
	度数 (人)	相対度数	度数 (人)	相対度数
以上 未満 0～30	8	0.20	30	0.25
30～60	12	0.30	66	0.55
60～90	16	0.40	18	0.15
90～120	4	0.10	6	0.05
合計	40	1.00	120	1.00

この度数分布表から90分以上学習した生徒の割合は、1組の生徒の方が1年生全体より多いことが分かります。その理由を、度数分布表をもとに説明しなさい。

(例) 90分以上120分未満の階級について、1年1組の相対度数は0.10で1年生全体の相対度数は0.05だから、1年1組の方が90分以上学習した生徒の割合が多い。

根拠を明確にして説明しましょう。

- 2 通学時間が13分のたかしさんは、「自分の通学時間と同じくらいの通学時間の人、多いのだろうか」について考えています。

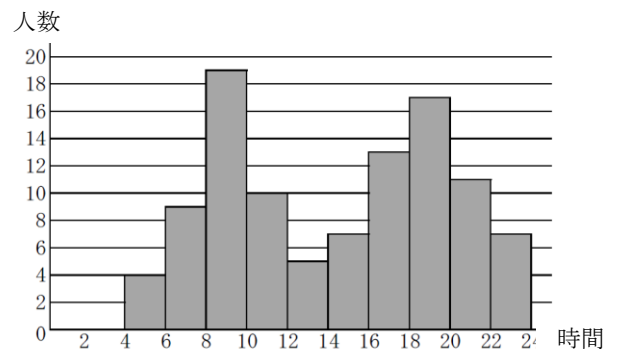
そこで、同じ中学校の100人の生徒の通学時間を調べ、通学時間の平均値を求めると、13分でした。このことから、たかしさんは次のように判断しました。

たかしさんの判断

「自分の通学時間は平均値に近いので、自分と同じくらいの通学時間の人が多くいる。」

ところが、ヒストグラムをつくと、右の図のようになりました。

このたかしさんの判断は適切とはいえません。その理由をヒストグラムをもとにして説明しなさい。



(例1) 度数が多い階級は8分以上10分未満と18分以上20分未満であるので、たかしさんと通学時間が同じくらいの生徒は多いとはいえません。

(例2) 度数が12分以上14分未満である生徒は、他の階級に比べて度数が少ないからたかしさんと同じくらいの生徒は多いとはいえません。