

## 【資料の特ちょうを調べる】

資料の特ちょうを調べるためには、次のような方法があります。

- **平均値**や、散らばりのはん囲（一番大きな値と一番小さな値の差）を調べる。
- 最もよくあらわれる値（**最頻値**または**モード**）や、値を小さい順に並べ中央にくる値（**中央値**または**メジアン**）を調べる。
- **ドットプロット**、**度数分布表**や**柱状グラフ**をかいてみる。

## 【ドットプロット】

数直線上にデータをドット（点）で表した図を、**ドットプロット**といいます。

## 【度数分布表】

数値をいくつかのはん囲に区切って整理した表を、**度数分布表**といいます。

## 【柱状グラフ】

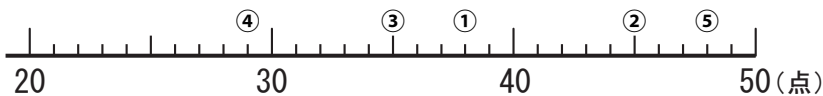
度数分布表をグラフ化したものを、**柱状グラフ**といいます。**ヒストグラム**ともいいます。

## 【代表値】

データの特ちょうを代表する値を**代表値**といいます。平均値、最頻値、中央値は代表値です。

- 【1】 右の資料は、50点満点の漢字テストを1組全員が受けたときの点数です。

- (1) 点数をドットプロットに表します。  
下の数直線に⑥～⑳をかき入れて図を完成させなさい。



- (2) 中央値、最頻値を答えなさい。

中央値

最頻値

- (3) 平均値を求めなさい。

式

漢字テストの点数（1組）

番号	点数	番号	点数
①	38	⑪	41
②	45	⑫	37
③	35	⑬	28
④	29	⑭	30
⑤	48	⑮	50
⑥	40	⑯	41
⑦	49	⑰	45
⑧	41	⑱	32
⑨	48	⑲	34
⑩	35	⑳	43

答え

かいきゅう  
【階級】

度数分布表で、データを整理するために用いる区間のことを階級といいます。

どすう  
【度数】

データをいくつかの階級に分けたとき、それぞれの階級に入っているデータの数を度数といいます。

【1】 次の資料は、あるクラス的女子 15 人のテストの得点です。

99、64、66、95、70、85、70、67、81、80、77、85、73、75、53 (点)

(1) 平均点を求めなさい。

式

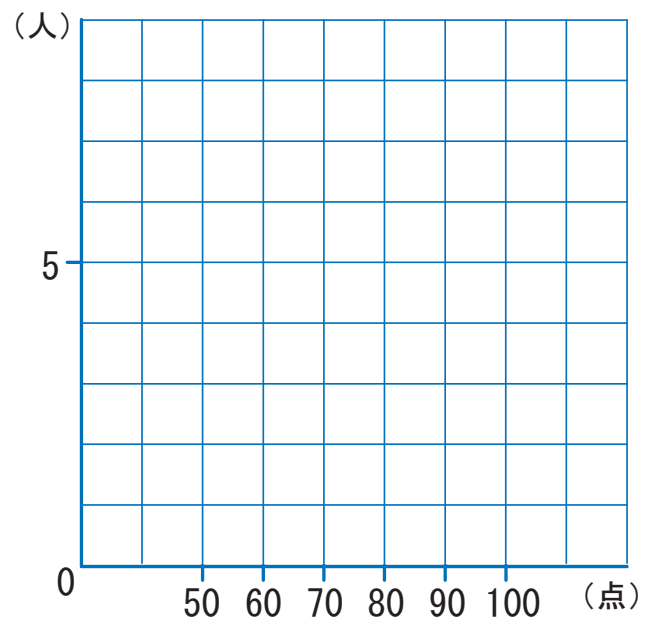
答え

(2) 中央値を答えなさい。

答え

(3) 次の度数分布表を完成させなさい。また、柱状グラフで表しなさい。

テストの得点 (点)	人数 (人)
50 以上 ~ 60 未満	
60 ~ 70	
70 ~ 80	
80 ~ 90	
90 ~ 100	
合計	15



(4) (3) の度数分布表で、度数が最も多いのは何点以上何点未満の階級ですか。

答え

【1】 次の資料は、あるクラスの生徒 30 人の身長です。

145、150、146、137、160、143、148、130、144、154、  
 146、136、145、144、146、142、141、154、138、145、  
 150、155、143、148、144、146、140、145、141、144、(cm)

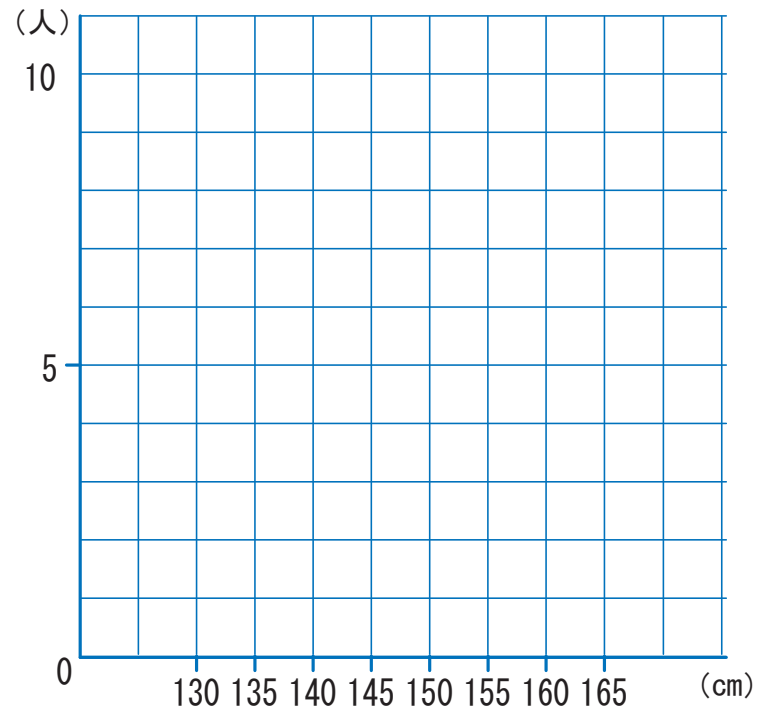
(1) 身長を合計すると、4350cm でした。このクラスの生徒の身長の平均を求めなさい。

式

答え

(2) 次の度数分布表を完成させなさい。また、柱状グラフで表しなさい。

身長(cm)	人数(人)
130 以上～135 未満	
135 ～140	
140 ～145	
145 ～150	
150 ～155	
155 ～160	
160 ～165	
合計	30



(3) 背の高いほうから 5 番目の生徒は、何 cm 以上何 cm 未満の範囲に入るでしょうか。

答え

(4) 135cm 以上 140cm 未満の範囲に入る生徒の人数は、クラス全体の人数の何%ですか。

式

答え

【1】 次の資料は、あるクラスの生徒 30 人の体重です。

37、43、41、30、50、38、36、42、39、40、  
 38、42、37、41、38、43、36、39、45、31、  
 40、38、41、37、32、43、37、30、35、39 (kg)

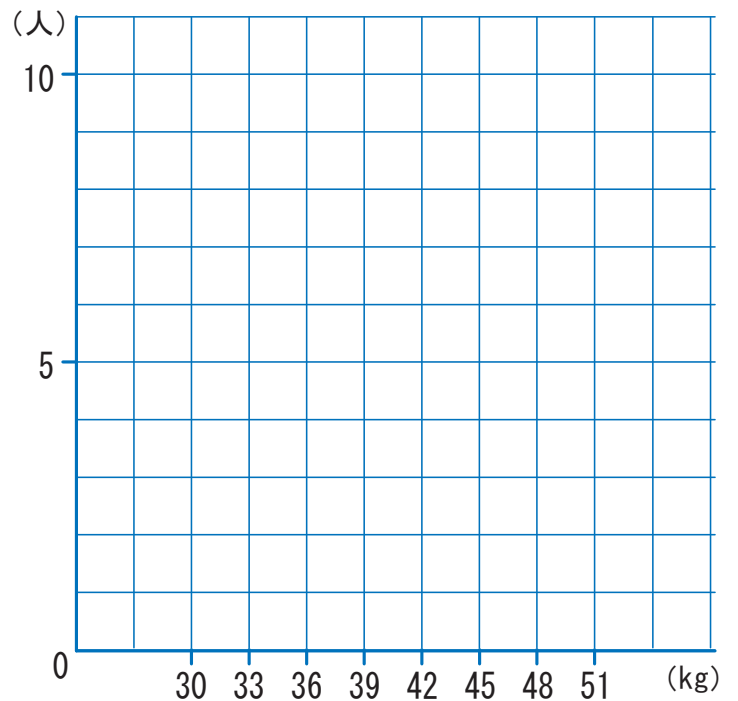
(1) 体重を合計すると、1158kg でした。このクラスの生徒の体重の平均を求めなさい。

式

答え \_\_\_\_\_

(2) 次の度数分布表を完成させなさい。また、柱状グラフで表しなさい。

体重(kg)	人数(人)
30 以上～33 未満	
33 ～36	
36 ～39	
39 ～42	
42 ～45	
45 ～48	
48 ～51	
合計	30



(3) 値の低いほうから 10 番目の生徒は、何 kg 以上何 kg 未満の範囲に入るでしょうか。

答え \_\_\_\_\_

(4) 42kg 以上 45kg 未満の範囲に入る生徒の人数は、クラス全体の人数の約何%ですか。小数点以下第 1 位まで求めなさい。

式

答え \_\_\_\_\_

- 【1】 次の資料は、あるクラスの女子の 50m 走の記録です。  
A, B チーム 15人ずつに分かれています。

A チーム

10.2、9.8、9.7、9.3、9.2、9.1、9.1、9.0、8.9、8.8、8.6、8.5、8.4、8.3、8.1 (秒)

B チーム

10.4、10.0、9.5、9.3、9.1、9.0、8.9、8.8、8.6、8.6、8.5、8.4、8.3、8.1、8.0 (秒)

- (1) A、B チームそれぞれの記録の平均を求めなさい。

式

答え (A チーム)

(B チーム)

- (2) 記録の平均で比べたとき、記録が良いといえるのはどちらのチームですか。

答え

- (3) 一番記録の速い人と、遅い人の差が小さいのはどちらのチームですか。

答え

- (4) 次の度数分布表を完成させなさい。また、それぞれのチームで、一番人数が多いのはどの範囲ですか。

A チーム	
時間(秒)	人数(人)
8.0 以上～8.5 未満	
8.5 ～9.0	
9.0 ～9.5	
9.5 ～10.0	
10.0 ～10.5	
合計	15

B チーム	
時間(秒)	人数(人)
8.0 以上～8.5 未満	
8.5 ～9.0	
9.0 ～9.5	
9.5 ～10.0	
10.0 ～10.5	
合計	15

答え (A チーム)

(B チーム)

【1】 次の資料は、50点満点の漢字テストを1～3組の全員が受けたときの点数です。

漢字テストの点数（1組）

番号	点数	番号	点数
①	48	⑪	45
②	32	⑫	36
③	43	⑬	30
④	30	⑭	34
⑤	49	⑮	50
⑥	42	⑯	43
⑦	50	⑰	48
⑧	43	⑱	36
⑨	47	⑲	38
⑩	34	⑳	45

漢字テストの点数（2組）

番号	点数	番号	点数
①	38	⑪	50
②	38	⑫	42
③	40	⑬	48
④	42	⑭	38
⑤	47	⑮	46
⑥	40	⑯	28
⑦	38	⑰	33
⑧	30	⑱	31
⑨	27	⑲	42
⑩	36	⑳	48
		㉑	50

漢字テストの点数（3組）

番号	点数	番号	点数
①	40	⑪	40
②	48	⑫	37
③	28	⑬	50
④	49	⑭	42
⑤	38	⑮	43
⑥	37	⑯	47
⑦	45	⑰	32
⑧	38	⑱	37
⑨	50	⑲	46
⑩	47	⑳	41
		㉑	39

(1) 1～3組の点数を下のドットプロットと度数分布表に表しなさい。

1組



2組



3組



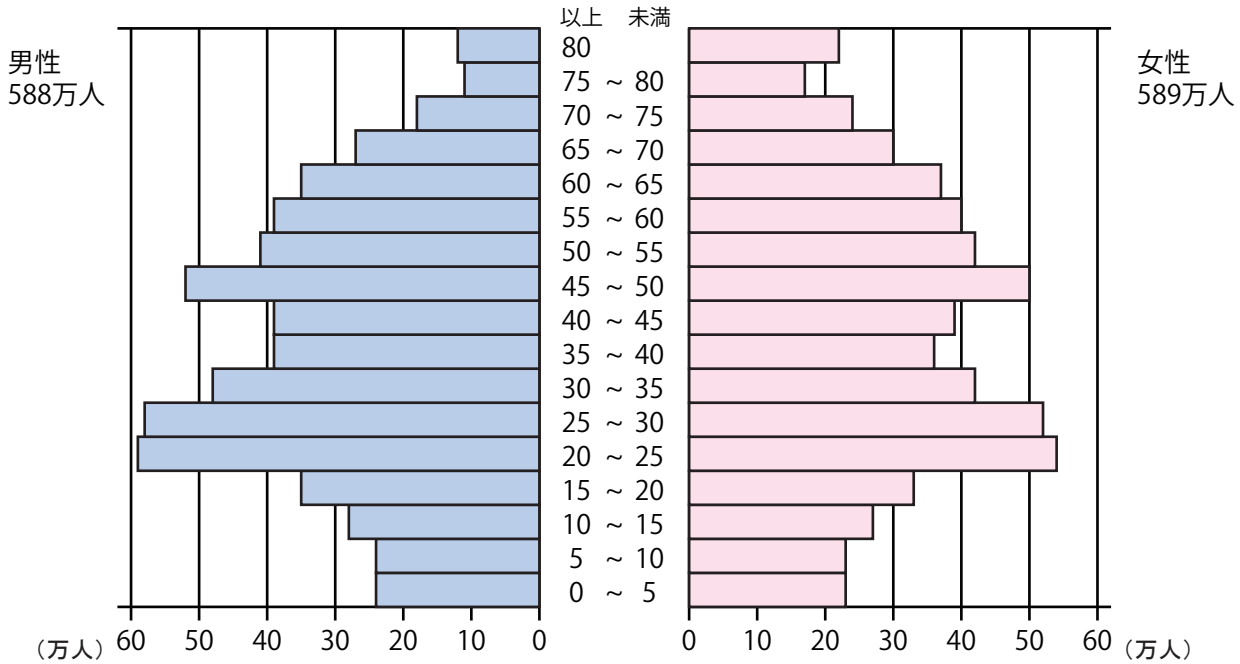
点数(点)	人数(人)		
	1組	2組	3組
26 <sup>以上</sup> ～30 <sup>以下</sup>			
31～35			
36～40			
41～45			
46～50			
合計			

(2) 1～3組の点数について、下の表にまとめましょう。平均値と度数の割合については四捨五入して整数でかきなさい。

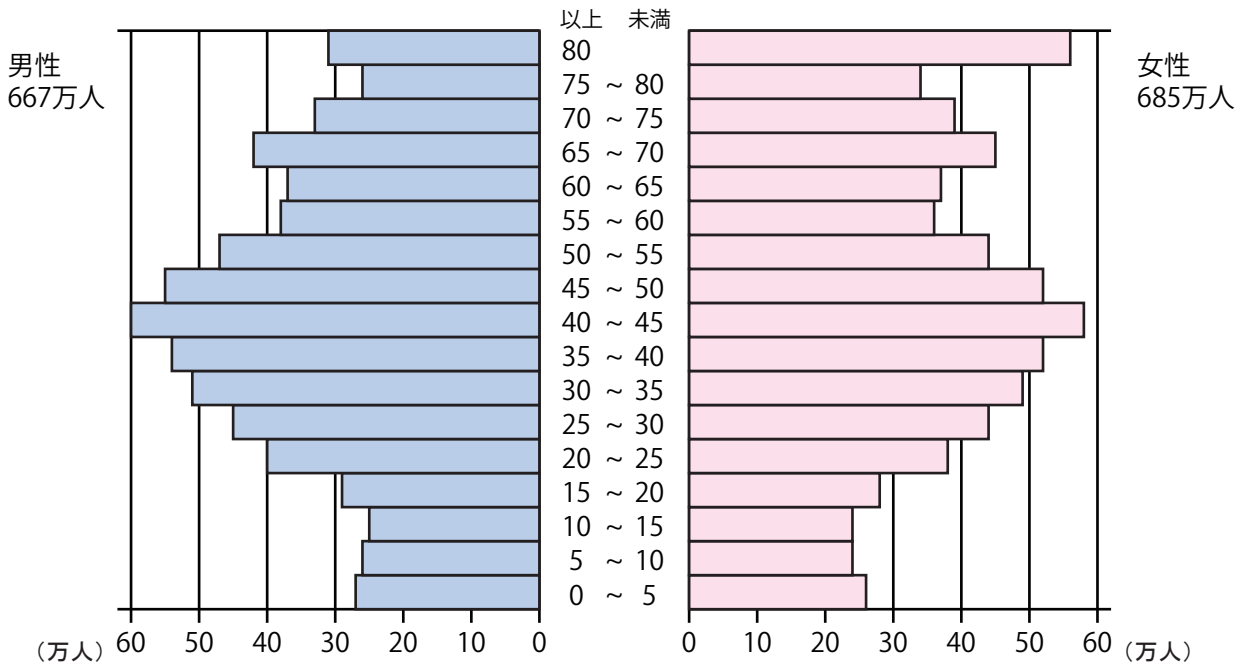
	1組	2組	3組
平均値	点	点	点
さいひんち 最頻値	点	点	点
中央値	点	点	点
46点以上の度数 わりあいの割合(%)	%	%	%

【1】 下のグラフは、1996年と2015年の東京都の年れい別の人口を表したものです。

東京都の年れい別人口 (1996年)



東京都の年れい別人口 (2015年)



(1) 1996年と2015年で、人口がいちばん多いのはそれぞれ何才以上何才未満の階級ですか。

答え (1996年)

(2015年)

(2) 2015年の15才未満の人口は約152万人です。これは全体の人口の約何%ですか。

ししやごにゆう  
四捨五入して整数で答えなさい。

式

答え \_\_\_\_\_