

算数

小学
ウィンパス

冬期テキスト

Winter Textbook

6

年



データの調べ方やいろいろなグラフ等の問題集
小6算数 | 小学ウィンパス冬期テキスト

第4講座 データの調べ方

1 データの調べ方

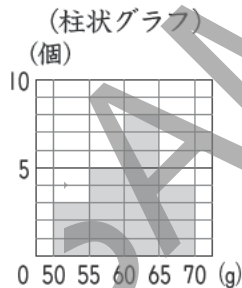
- ・データの特ちょうを表す値を代表値という。代表値には、以下のものがある。
- ・平均値…集団のデータの合計をデータの個数でわった値。
- ・最頻値…データの中で、もっとも多く出てくる値。モードともいう。
- ・中央値…データの値を大きい順に並べたときの中央の値。メジアンともいう。
- ・数直線の上にデータをドット(点)で表した図をドットプロットという。

2 いろいろなグラフ

- ・一定の幅で区切ったはんにあてはまるデータを整理したものを度数分布表という。その区間を階級、それぞれの階級に入っているデータの個数を度数という。また、度数分布表をグラフにしたものを、柱状グラフまたはヒストグラムという。

例 卵 20 個の重さ調べ

重さ (g)	個数 (個)
50 ~ 55	3
55 ~ 60	5
60 ~ 65	8
65 ~ 70	4



- ・グラフには棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフ、柱状グラフなどがあり、それらを組み合わせて表すこともある。

まとめ

1 データの調べ方

卵 7 個の重さを調べたら次のようになった。

① 62 g	② 56 g	③ 61 g	④ 57 g
⑤ 60 g	⑥ 54 g	⑦ 56 g	

ドットプロットで表すと、下の図のようになる。



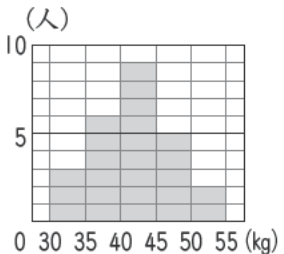
平均値は、 $\text{㉞} \div 7 = \text{㉟}$ 、
 最頻値は、 ㉟ g、
 中央値は、 ㉟ g である。

7 個の卵の重さを
 度数分布表にすると
 右のようになる。

重さ (g)	個数 (個)
50 ~ 55	㉞
55 ~ 60	㉟
60 ~ 65	㉟

2 いろいろなグラフ

右の柱状グラフは、6 年 1 組の児童の体重を表したものである。6 年 1 組の児童数は



② 人で、重
 いほうからかぞえて 3 番目の人は③ kg
 以上④ kg 未満の階級に入っている。

確認問題

1 〈平均値〉 右の表は、A 班と B 班の計算テストの得点です。

- (1) A 班と B 班の最高点を比べると、どちらの班のほうが得点が高いですか。

()

- (2) A 班と B 班の得点の平均値は、それぞれ何点ですか。

A 班 () B 班 ()

計算テストの得点(点)

A 班	B 班
① 57	① 83
② 84	② 76
③ 80	③ 68
④ 76	④ 64
⑤ 48	⑤ 82

2 〈データのちらばり〉 右の表は、6年2組のソフトボール投げの記録です。

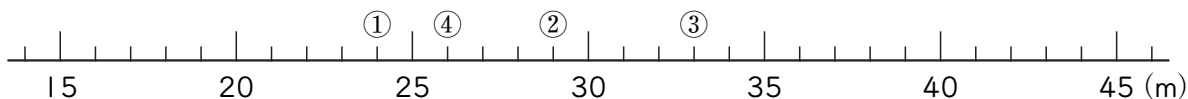
ソフトボール投げの記録(m)

① 24	⑥ 22	⑪ 28	⑯ 18
② 29	⑦ 25	⑫ 36	⑰ 29
③ 33	⑧ 37	⑬ 42	⑱ 31
④ 26	⑨ 40	⑭ 27	⑲ 32
⑤ 38	⑩ 19	⑮ 34	

(1) 最高記録と最低記録の差は何 m ですか。

{ }

(2) 下のドットプロットには、①～④の記録を表してあります。同じようにして、⑤～⑱の記録をかき加えなさい。



(3) 右の表は、①～④の記録を整理したものです。同じようにして⑤～⑱の記録を整理して、表を完成させなさい。

ソフトボール投げの記録

きょり(m)	人数(人)
15 ^{以上} ～ 20 ^{未満}	
20 ～ 25	—
25 ～ 30	┆
30 ～ 35	—
35 ～ 40	
40 ～ 45	

(4) 平均値、最頻値、中央値をそれぞれ求めなさい。

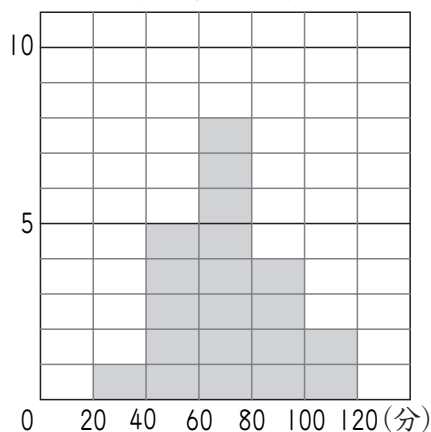
平均値 {

最頻値 {

中央値 {

3 〈ヒストグラム〉 右のヒストグラムは、6年生20人の1日の家庭学習の時間を表したものです。

(人) 家庭学習の時間



(1) 階級の幅は何分ですか。

{ }

(2) 度数がいちばん大きい階級を答えなさい。

{ }

(3) 60分以上80分未満の階級の度数を答えなさい。
また、度数の合計に対する割合は何%ですか。

度数 {

割合 {

(4) この20人の中で、家庭学習の時間が長いほうから3番目の人は、何分以上何分未満の階級に入っていますか。

{ }

練習問題

1 右の資料は、学校のじゃがいも畑でとれたじゃがいも 10 個の重さを調べた結果です。

じゃがいもの重さ(g)

① 101	⑥ 118
② 113	⑦ 109
③ 107	⑧ 104
④ 97	⑨ 115
⑤ 105	⑩ 107

(1) 右の資料をドットプロットで表しなさい。



(2) 右の度数分布表を完成させなさい。

じゃがいもの重さ

重さ(g)	個数(個)
95 ^{以上} ~ 100 ^{未満}	
100 ~ 105	
105 ~ 110	
110 ~ 115	
115 ~ 120	

(3) 右の度数分布表の階級の幅を答えなさい。

{ }

(4) 度数がいちばん大きい階級を答えなさい。また、その階級の度数を答えなさい。

階級 { } 度数 { }

(5) 重さの平均値を求めなさい。

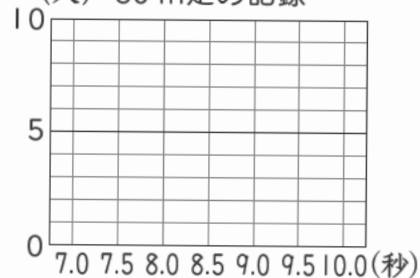
{ }

2 たくやさんのクラスの 20 人が 50 m 走のタイムをはかりました。下の度数分布表は、その記録をまとめたものです。

50 m 走の記録

タイム(秒)	人数(人)
7.0 ^{以上} ~ 7.5 ^{未満}	1
7.5 ~ 8.0	2
8.0 ~ 8.5	5
8.5 ~ 9.0	7
9.0 ~ 9.5	3
9.5 ~ 10.0	2
合計	20

(人) 50 m 走の記録



(1) この度数分布表を、上のヒストグラムに表しなさい。

(2) 9.0 秒以上かかった人は、全体の何 % ですか。

{ }

(3) たくやさんは、速いほうからかぞえて 5 番目でした。たくやさんのタイムは、どの階級にふくまれますか。

{ }

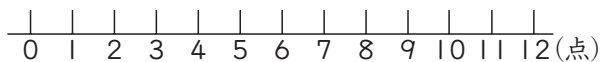
3 右の資料は1組と2組で、12点満点の算数小テストの得点を調べたものです。

- (1) 右下の図は1組の資料をドットプロットで表したものです。2組の資料をドットプロットで表しなさい。

算数小テストの得点(点)

1組		2組	
① 6	⑪ 6	① 7	⑪ 6
② 7	⑫ 7	② 6	⑫ 6
③ 10	⑬ 8	③ 5	⑬ 9
④ 3	⑭ 8	④ 3	⑭ 10
⑤ 2	⑮ 10	⑤ 3	⑮ 8
⑥ 9	⑯ 4	⑥ 10	⑯ 9
⑦ 9	⑰ 12	⑦ 5	⑰ 8
⑧ 8	⑱ 3	⑧ 12	⑱ 3
⑨ 8	⑲ 4	⑨ 10	⑲ 4
⑩ 5	⑳ 11	⑩ 6	㉑ 11

2組の得点



- (2) 平均値^ちで比べると、1組と2組ではどちらの得点が高いといえますか。

{ }

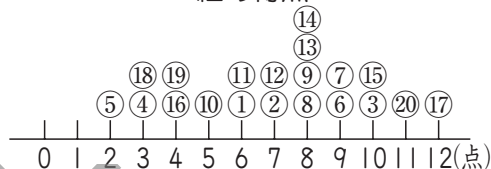
- (3) 中央値^{ちゆうじゆ}で比べると、1組と2組ではどちらの得点が高いといえますか。

{ }

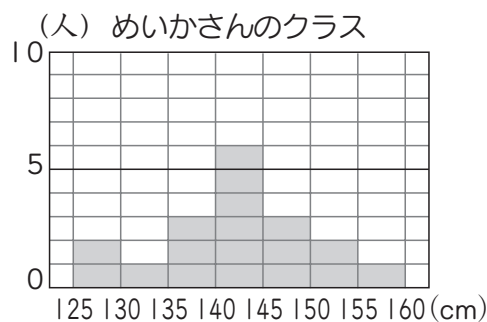
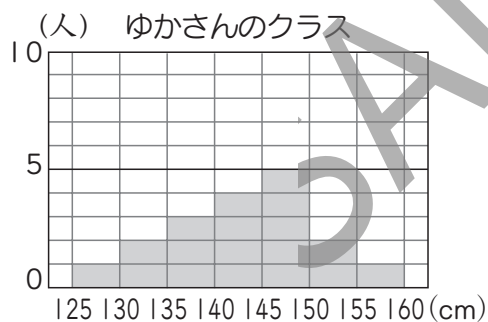
- (4) 最頻値^{さいひんち}で比べると、1組と2組ではどちらの得点が高いといえますか。

{ }

1組の得点



4 下のヒストグラムは、ゆかさんのクラスとめいかさんのクラスの身長を表したものです。



- (1) ゆかさんのクラスでは、135 cm 未満の人は何人いますか。

{ }

- (2) ゆかさんの身長は 152 cm です。ゆかさんは、クラスの中では、身長の高いほうからかぞえて何番目から何番目までに入っていると考えられますか。

{ }

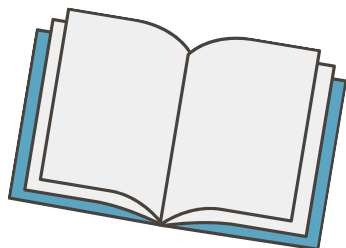
- (3) 最頻値^{さいひんち}で比べると、ゆかさんのクラスとめいかさんのクラスでは、どちらのほうが身長が高いといえますか。

{ }

紙面サンプルはここまでです。
弊社教材サンプルをご覧ください
ありがとうございます。

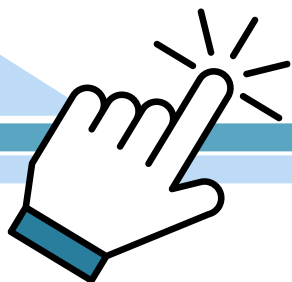
塾・学校の先生限定サイト

Bunri Teachers' Site へのご登録で、
全ページ版をご覧ください。



登録無料で、他にも便利な機能がたくさん！
ぜひお役立て下さい。

Bunri Teachers' Site
会員登録はこちら



※ご登録には弊社発行の招待コードが必要です。

教材サポート

単元テスト、指導用資料、
学習サポートアイテムなど
指導をサポートするコンテンツ



最新の教育情報

社会時事問題、高校入試分析、
教科書採択情報など最新の
教育に関する情報をお届け



各種教材やテストの お問い合わせ・お申込み

生徒さま一人一人に合った教材・
テスト・デジタルコンテンツを
ご提案



※Bunri Teachers' Siteは、塾・学校の先生方のための情報サイトです。
ユーザー登録していただくことで、会員限定の詳細情報をご覧ください。
本サイトは一般の方のご利用をお断りしております。予めご了承ください。

お問い合わせフォーム



招待コード発行や教材の内容・ご購入方法等
お気軽にお問い合わせ下さい。