

新中学 2 年生用

# 3月の振り返り問題集

◆ 中学校 1 年 7 章「資料の分析と活用」

## Contents

### 中学 1 年 7 章「資料の分析と活用」

- No. 1 用語の理解 1 (教科書 206～212 ページ)
- No. 2 度数の分布 (教科書 206～212 ページ)
- No. 3 用語の理解 2 (教科書 213～216 ページ)
- No. 4 範囲と代表値 (教科書 213～216 ページ)
- No. 5 累積度数 (移行用補助教材 6～7 ページ)
- No. 6 近似値と有効数字 (教科書 221～223 ページ)
- No. 7 近似値の問題
- No. 8 有効数字の問題
- No. 9 近似値と有効数字の問題

## 学習計画表

	プリント	学習内容	教科書等のページ	予定 日付	実施 日付
1		教科書 p 206～212 を読んで学習する		/	/
2	No. 1	用語の理解 1	p 206～212	/	/
3	No. 2	度数の分布	p 206～212	/	/
4		教科書 p 213～216 を読んで学習する		/	/
5	No. 3	用語の理解 2	p 213～216	/	/
6	No. 4	範囲と代表値	p 213～216	/	/
7		教科書 p 217 「基本の問題」を解く 補助教材 p 6、7 を読んで学習する。		/	/
8	No. 5	累積度数	p 6～7 (補助教材)	/	/
9		教科書 p 217～223 を読んで学習する		/	/
10	No. 6	近似値と有効数字	p 221～223	/	/
11	No. 7	近似値の問題	p 221～223	/	/
12	No. 8	有効数字の問題	p 221～223	/	/
13	No. 9	近似値と有効数字の問題	p 221～223	/	/
14		教科書 p 223 「基本の問題」を解く		/	/
15		教科書 p 224 「章の問題A」を解く		/	/
16		教科書 p 225 「章の問題B」を解く		/	/

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 1 \_\_\_\_月\_\_\_\_日実施

【用語の理解1（教科書206～212ページ）】

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 \_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

【keypoint】

教科書の206～212ページを読んでから次の各問に答えましょう。

これらの用語を表面的な理解で済ませてしまうと、その後の学習の理解がむずかしくなります。教科書の具体例に沿って一つ一つていねいに理解しましょう。自分の言葉でノートにまとめ直すなどの工夫するとより理解が深まります。

1 次の  に当てはまる言葉をかきなさい。(各10点)

(1) 資料を整理するために用いる区間を  という。

(2) 区間の幅を  という。

(3)  の真ん中の値を  という。

(4) それぞれの  に入っている資料の個数をその  の  という。

(5) 資料をいくつかの  に分け、 ごとにその度数を示して、分布のようすをわかりやすくした表を  という。

(6)  の分布のようすを見やすくするために、分布をグラフで表したものを  という。

(7)  を別名（カタカナで）  という。

(8)  では、それぞれの長方形の  は  の  に比例している。

(9) 分布の特徴をわかりやすくするために、 でおおのこの長方形の上の辺の中点を結んでできる折れ線を  という。

(10) 全体の  が異なる資料を比べるときに、 の代わりに  の合計に対する割合を用いるとよい。その値を  という。

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 2 \_\_\_\_月\_\_\_\_日実施  
 【度数の分布（教科書 206～212 ページ）】

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 \_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

【keypoint】

教科書の 206～212 ページの具体例とは別の例題で考えてみましょう。問題の意味がよく分からない場合は、もう一度、教科書の説明をよく読んで理解してから、このプリントを解き直しましょう。

2 次の各問に答えなさい。

((1)(2) は採点しない、(3) のみ 20 点)

(1) 10 以上 15 未満の整数のうち、頭に浮かんだ数を下に書きなさい。

(2) (1) の数を下の表のあいている四角に書き入れなさい。

【クラス全員の選んだ数字】

28	6	14	8	29
12	28	5	20	17
19	6	5	12	23
26	23	9	11	15
17	9	6	16	10
29	16	6	21	10
8	18	27	26	29
6	8	14	19	

(3) クラス全員の選んだ数字を次の度数分布表にまとめなさい。

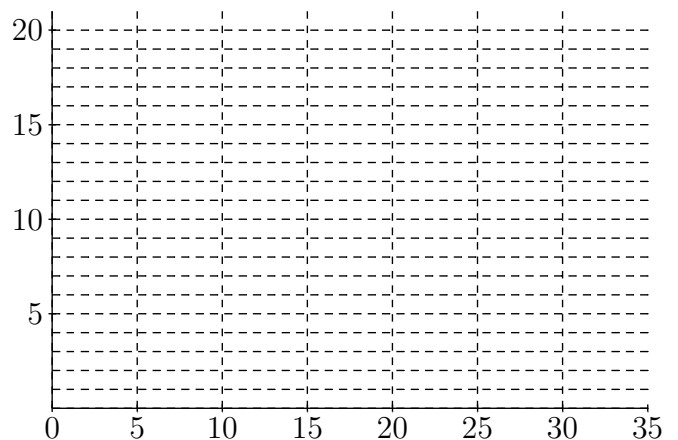
階級	階級値	度数(人)	相対度数
以上 未満	-	-	-
5 ~ 10			
10 ~ 15			
15 ~ 20			
20 ~ 25			
25 ~ 30			
計	-		

3 記入した度数分布表について、次の各問に答えなさい。(各 20 点,(1)(2) のみ各 10 点)

(1) 階級の幅をいいなさい。

(2) 度数がもっとも少ない階級の度数をいいなさい。

(3) 度数分布表をヒストグラムに表しなさい。(縦軸は人数、横軸は選んだ数字)



(4) ヒストグラムに度数折れ線をかき入れなさい。

(5) 調べる目的が同じ 2 つの資料を比べるとき、度数の代わりに相対度数を用いる方がよい場合はどんな場合か。説明せよ。

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 3 月 日実施

【用語の理解2（教科書213～216ページ）】

年 組 番 氏名

【keypoint】

教科書の213～215ページを読んでから次の各問に答えましょう。

No.1の用語と同様に、これらの用語を表面的な理解で済ませてしまうと、その後の学習の理解がむずかしくなります。教科書の具体例に沿って一つ一つていねいに理解しましょう。

4 次の [ ] に当てはまる言葉をかきなさい。(各10点)

(1) 資料の分布のようすを調べたり伝えたりするとき、最大の値や最小の値を用いることがある。最大の値から最小の値をひいた値を分布の [ ] という。

[ ]

(2) [ ] を別名（カタカナで） [ ] という。

[ ]

(3) 資料の特徴を調べたり伝えたりするとき、1つの数値で代表させて、それらを比べる事が多い。このような数値を [ ] という。

[ ]

(4) 個々の資料の値の合計を資料の総数でわった値を [ ] という。

[ ]

(5) 調べようとする資料の値を大きさの順に並べたときの中央の値を [ ] という。

[ ]

(6) [ ] を別名（カタカナで） [ ] という。

[ ]

(7) 資料の総数が [ ] の場合は、中央にある2つの値の [ ] を [ ] とする。

[ ]

(8) 度数分布表で、度数のもっとも多い階級の真ん中の値を [ ] という。

[ ]

(9) [ ] を別名（カタカナで） [ ] という。

[ ]

(10) ほぼ等しいということを表す記号を書きなさい。

[ ]

／ 100

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 4 \_\_\_\_\_月\_\_\_\_日実施  
【 範囲と代表値（教科書 213～216 ページ） 】

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

【keypoint】

教科書の 213～215 ページの具体例とは別の例題で考えてみましょう。問題の意味がよく分からない場合は、もう一度、教科書の説明をよく読んで理解してから、このプリントを解き直しましょう。

5 下の資料は、中学1年生10名が受けた、あるテストの得点（単位：点）を示したものである。このとき、次の各問に答えなさい。（各10点）

62, 40, 89, 71, 92, 80, 56, 62, 20, 98

(1) 得点の分布の範囲を求めなさい。

(2) 平均値を求めなさい。

(3) 中央値を求めなさい。

6 下の資料は、ある中学校3年生20人の平均睡眠時間（単位：時間）を調べたものです。このとき、次の各問に答えなさい。（各10点）

7, 8, 8, 8, 9, 6, 8, 7, 7, 7,  
9, 8, 10, 8, 8, 9, 6, 7, 8, 10

(1) 平均睡眠時間の分布の範囲を求めなさい。

(2) 平均値を求めなさい。

(3) 中央値を求めなさい。

(4) 最頻値を求めなさい。

7 代表値としては、平均値がもっともよく用いられるが、目的と資料のようすによっては、中央値や最頻値が用いられることもある。それはどのようなときか例を挙げて答えなさい。（30点）

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 5 \_\_\_\_月\_\_\_\_日実施  
 【累積度数（移行用補助教材6～7ページ）】

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 \_\_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

【keypoint】

移行用補助教材6～7ページを読んでから  
 次の各問に答えましょう。

8 次の  に当てはまる言葉をかきな  
 さい。(各10点)

(1) 各階級について、最初の階級から、その  
 階級までの度数を合計したものを   
 という。

(2) 最初の階級から、その階級までの相対  
 度数を合計したものを   
 という。

9 次の各問に答えなさい。(各20点)

(1) 次の表を完成させなさい。

階級(歳)	度数(人)	累積度数(人)
以上 未満	-	-
0～5	0	
5～10	5	
10～15	4	
15～20	12	
20～25	8	
25～30	10	
30～35	11	
計	50	-

(2) 30歳未満の人は何人いますか。

(3) 次の表を完成させなさい。

階級(歳)	度数(人)	相対度数	累積相対度数
以上 未満	-	-	-
0～5	0		
5～10	5		
10～15	4		
15～20	12		
20～25	8		
25～30	10		
30～35	11		
計	50		-

(4) 30歳未満の人の割合は全体の何% ですか。

## 1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 6 \_\_\_\_\_月\_\_\_\_日実施

【 近似値と有効数字（教科書 221～223 ページ） 】

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

## 【keypoint】

教科書の 221～223 ページを読んでから次の各問に答えましょう。

ここでは、誤差や近似値、数を  $a \times 10^n$  の形で表すことを学習します。食品や飲料などの表示の意味が理解できるなど日常生活に活用できる内容です。それぞれの意味についてしっかりと理解しましょう。

10 次の  に当てはまる言葉をかきなさい。(各 10 点)

(1) 真の値ではないが、それに近い値を  という。

(2)  から真の値をひいた差を  という。

11 ある数  $a$  の小数第 2 位を四捨五入したら、3.4 になりました。このとき、次の各問に答えなさい。(各 10 点)

(1)  $a$  の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

(2) このときの誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられますか。

12 ある数  $a$  を 20 でわり、商の小数第 1 位を四捨五入したら 6 になりました。このような  $a$  のうちで、もっとも小さい数を求めなさい。(10 点)

13  を表す数字のうち、信頼できる数字を  という。(10 点)

14 次の各問に答えなさい。(各 10 点)

(1) 2 地点 A,B 間の距離をはかり、10m 未満を四捨五入して、測定値 3650m を得ました。この測定値の有効数字をいいなさい。

(2) (1) の 3650m を、どこまでが有効数字かをはっきりさせた形で表しなさい。

15 次の測定値を、どこまでが有効数字かをはっきりさせた形で表しなさい。(各 10 点)

(1) ある距離の測定値 2600m の有効数字が、2,6,0

(2) ある重さの測定値 570g の有効数字が 5,7,0



1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 7 \_\_\_\_月\_\_\_\_日実施  
【 近似値の問題 】

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 \_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

【keypoint】

教科書の221～223ページの内容です。近似値について問題を解きながら理解を深めましょう。

16 ある数  $a$  の小数第1位を四捨五入したら4になりました。このとき、次の問いに答えなさい。(各10点)

(1)  $a$  の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

(2) このときの誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられますか。

17 ある数  $a$  の小数第2位を四捨五入したら1.3になりました。このとき、次の問いに答えなさい。(各10点)

(1)  $a$  の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

(2) このときの誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられますか。

18 ある数  $a$  の小数第3位を四捨五入したら2.15になりました。このとき、次の問いに答えなさい。(各10点)

(1)  $a$  の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

(2) このときの誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられますか。

19 次の問いに答えなさい。(各10点,(3)のみ20点)

(1) ある数  $a$  を20でわり、商の小数第1位を四捨五入したら4になりました。このような  $a$  のうちで、もっとも小さい数を求めなさい。

(2) ある数  $a$  を10でわり、商の小数第1位を四捨五入したら6になりました。このような  $a$  のうちで、もっとも小さい数を求めなさい。

(3) ある数  $a$  を15でわり、商の小数第1位を四捨五入したら2になりました。このような  $a$  の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 8 \_\_\_\_月\_\_\_\_日実施

【有効数字の問題】

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 \_\_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

【keypoint】

教科書の221～223ページの内容です。有効数字について問題を解きながら理解を深めましょう。

20 次の問いに答えなさい。(各10点)

- (1) 2地点A,B間の距離をはかり、10m未満を四捨五入して測定値3460mを得ました。この測定値の有効数字をいいなさい。

- (2) A,B間の距離の測定値を(整数の部分が1けたの数)×(10の累乗)の形に表しなさい。

21 次の問いに答えなさい。(各20点)

- (1) 2地点A,B間の距離をはかり、100m未満を四捨五入して測定値1200mを得ました。この測定値の有効数字をいいなさい。

- (2) A,B間の距離の測定値を(整数の部分が1けたの数)×(10の累乗)の形に表しなさい。

22 次の問いに答えなさい。(各20点)

- (1) ある品物の重さをはかったら310gでした。このときの有効数字を3,1として、この重さを(整数の部分が1けたの数)×(10の累乗)の形に表しなさい。

- (2) ある品物の重さをはかったら20gでした。このときの有効数字を2,0として、この重さを(整数の部分が1けたの数)×(10の累乗)の形に表しなさい。

1年7章 資料の分析と活用 プリント No. 9 \_\_\_\_\_月\_\_\_\_日実施

【近似値と有効数字の問題】

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

【keypoint】

教科書の221～223ページの内容です。近似値と有効数字について問題を解きながら理解を深めましょう。

23 ある数 $a$ の小数第2位を四捨五入したら1.3になりました。このとき、次の問いに答えなさい。(各20点)

(1)  $a$ の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

(2) 誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられますか。

24 ある数 $a$ を12でわり、商の小数第1位を四捨五入したら4になりました。このような $a$ のうちで、もっとも小さい数を求めなさい。(10点)

25 次の問いに答えなさい。(各20点)

(1) 2地点A,B間の距離をはかり、10m未満を四捨五入して測定値4040mを得ました。この測定値の有効数字をいいなさい。

(2) A,B間の距離の測定値を(整数の部分が1けたの数) $\times$ (10の累乗)の形に表しなさい。

26 ある品物の重さをはかったら6100gでした。このときの有効数字を6,1として、この重さを(整数の部分が1けたの数) $\times$ (10の累乗)の形に表しなさい。(10点)

1年7章 資料の分析と活用【解答】 プリント No. 1-9

年 組 番 氏名

## No.1

## 解答 1

- (1) ㉠ 階級
- (2) ㉡ 階級の幅
- (3) ㉢ 階級値
- (4) ㉣ 度数
- (5) ㉤ 度数分布表
- (6) ㉥ 柱状グラフ
- (7) ㉦ ヒストグラム
- (8) ㉧ 面積
- (9) ㉨ 度数折れ線
- (10) ㉩ 相対度数

## No.2

## 解答 2

- (1) 略
- (2) 略
- (3) 表のとおり

階級(回)	階級値	度数(人)	相対度数
以上 未満	-	-	-
5 ~ 10	7.5	12	0.3
10 ~ 15	12.5	8	0.2
15 ~ 20	17.5	8	0.2
20 ~ 25	22.5	4	0.1
25 ~ 30	27.5	8	0.2
計	-	40	1

## 解答 3

- (1) 5
- (2) 4
- (3) 略
- (4) 略
- (5) (例) 全体の度数が異なる場合

## No.3

## 解答 4

- (1) ㉠ 範囲
- (2) ㉡ レンジ
- (3) ㉢ 代表値
- (4) ㉣ 平均値
- (5) ㉤ 中央値
- (6) ㉥ メジアン
- (7) ㉦ 偶数
- (8) ㉧ 最頻値
- (9) ㉨ モード
- (10) ㉩

## No.4

## 解答 5

- (1)  $98 - 20 = 78$
- (2)  $(\text{すべての和}) \div 10 = 67$
- (3)  $(62 + 71) \div 2 = 66.5$

解答 **6**

- (1)  $10 - 6 = 4$                       (2) 7.9  
 (3) 8                                      (4) 8

解答 **7**

(例) 全体の分布からはずれた極端な数値があるとき

**No.5**

解答 **8**

- (1) ㉔ 累積度数  
 (2) ㉕ 累積相対度数

解答 **9**

(1) 表のとおり

階級 (歳)	度数 (人)	累積度数 (人)
以上 未満	-	-
0 ~ 5	0	0
5 ~ 10	5	5
10 ~ 15	4	9
15 ~ 20	12	21
20 ~ 25	8	29
25 ~ 30	10	39
30 ~ 35	11	50
計	50	-

(2) 39人

(3) 表のとおり

階級 (歳)	度数 (人)	相対度数	累積相対度数
以上 未満	-	-	-
0 ~ 5	0	0	0
5 ~ 10	5	0.1	0.1
10 ~ 15	4	0.08	0.18
15 ~ 20	12	0.24	0.42
20 ~ 25	8	0.16	0.58
25 ~ 30	10	0.2	0.78
30 ~ 35	11	0.22	1
計	50		-

(4) 78%

**No.6**

解答 **10**

- (1) ㉔ 近似値  
 (2) ㉕ 誤差

解答 **11**

- (1)  $3.35 \leq a < 3.45$   
 (2) 0.05

解答 **12**

$5.5 \leq \text{商} < 6.5$  より、 $110 \leq a < 130$  よって 110

解答 **13**

㉖ 有効数字

解答 **14**

- (1) 3,6,5  
 (2)  $3.65 \times 10^3\text{m}$

解答 **15**

- (1)  $2.60 \times 10^3\text{m}$   
 (2)  $5.70 \times 10^2\text{g}$

**No.7**

解答 **16**

- (1)  $3.5 \leq a < 4.5$   
 (2) 0.5

解答 **17**

- (1)  $1.25 \leq a < 1.35$   
 (2) 0.05

解答 **18**

(1)  $2.145 \leq a < 2.155$

(2) 0.005

解答 **19**

(1)  $3.5 \leq \text{商} < 4.5$  より、 $70 \leq a < 90$  よって 70

(2)  $5.5 \leq \text{商} < 6.5$  より、 $55 \leq a < 65$  よって 55

(3)  $1.5 \leq \text{商} < 2.5$  より、 $22.5 \leq a < 37.5$

## No.8

解答 **20**

(1) 3,4,6

(2)  $3.46 \times 10^3\text{m}$

解答 **21**

(1) 1,2

(2)  $1.2 \times 10^3\text{m}$

解答 **22**

(1)  $3.1 \times 10^2\text{g}$

(2)  $2.0 \times 10\text{g}$

## No.9

解答 **23**

(1)  $1.25 \leq a < 1.35$

(2) 0.05

解答 **24**

$3.5 \leq \text{商} < 4.5$  より、 $42 \leq a < 54$  よって、42

解答 **25**

(1) 4,0,4

(2)  $4.04 \times 10^3\text{m}$

解答 **26**

$6.1 \times 10^3\text{g}$



# AdachiBenkyo Challenge



足立区教育委員会

足立区立

中学校 氏名