教材4-A-(1)の解答 度数分布表

① 『度数、最頻値』の解決のために

それぞれの言葉の意味

○ 度数とは、それぞれの階級に入っている個数

a = (総度数) - (15m以上 17m未満以外の度数の和)

これより a = 100-(1+5+10+19+6+11+17+10+5)=16

○ 最頻値とは、度数のもっとも多い階級の真ん中の値 18

階 級(m)	
以上 未滿	占 交数(八)
9 ~ 1	1 1
11 ~ 10	3 5
13 ~ 15	5 10
15 ~ 17	7 a
17 ~ 19	9 19
19 ~ 2 ⁻¹	1 6
21 ~ 23	3 11
23 ~ 25	5 17
25 ~ 27	7 10
27 ~ 29	9 5
合計	100

たしかめよう

① 度数

次の数値は、ある中学校A組男子のハンドボール投げの記録である。次の各間に答えなさい。 ハンドボール投げ記録

> 23, 18, 23, 24, 16, 28, 18, 24, 20, 14 26, 22, 19, 23, 17, 21, 20, 19, 11, 15

> > (単位m)

表1 ハンドボール投げ

階級(m) 以上 未満	度数(人)
11~13	1
$1 \ 3 \sim 1 \ 5$	(a)
$1.5 \sim 1.7$	(b)
$17 \sim 19$	3
$19 \sim 21$	(c)
$21 \sim 23$	(d)
$23 \sim 25$	(e)
$25 \sim 27$	1
$27 \sim 29$	1
合 計	2 0

年 組 名前	j
(1) ハンドボール投げの記録の表 1 (a) \sim (e)にあては	まる値を求めなさい。
a=1 b=2 c=4 d=2	e=5
(2)表1の名称を答えなさい。	度数分布表
(3)表1の階級の幅を答えなさい。	2 m
(4) 中央値の含まれる階級を答えなさい。	19m以上 21m未満
(5) 最頻値の含まれる階級の度数を求めなさい。	5 人
(6) 最頻値の含まれる階級の相対度数を求めなさい。 5÷20=0.25	0.25

(7) ハンドボール投げの記録の範囲を求めなさい。

17 m

教材4-A-(2)の解答 度数分布表

1 『度数分布表の問題』の解決のために

それぞれの言葉の意味

○ 度数とは、それぞれの階級に入っている個数

a= (総度数) - (26° C以上 28° C未満以外の度数 の和)

これより
$$a=$$
 30- (2+4+3+12+6) = 3

○ 相対度数とは、各階級の度数を、総度数でわった値

これより、最高気温が30°Cの日が入る階級の相対度数は

【表】ある市の9月の最高気温

階級(℃) 以上 未満	度数(日)
$2 \ 2 \sim 2 \ 4$ $2 \ 4 \sim 2 \ 6$	2 4
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	a
$28 \sim 30$ $30 \sim 32$	3 1 2
$32 \sim 34$	6
合計	3 0

たしかめよう

右の【表】は、ある県の9月の最高気温の測定結果を 【表】ある県の9月の最高気温 度数分布表にまとめたものです。

【表】の a にあてはまる数を求めなさい。 (1)

$$a = 31 - (1 + 1 + 4 + 11 + 8 + 3)$$

= 2

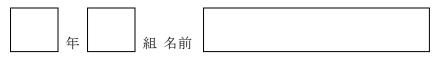
2

② 最高気温が34°Cの日が入る階級の相対度数を求めなさい。

階級(℃) 以上 未満	度数(日)
$2 \ 2 \sim 2 \ 4$ $2 \ 4 \sim 2 \ 6$ $2 \ 6 \sim 2 \ 8$ $2 \ 8 \sim 3 \ 0$ $3 \ 0 \sim 3 \ 2$ $3 \ 2 \sim 3 \ 4$ $3 \ 4 \sim 3 \ 6$ $3 \ 6 \sim 3 \ 8$	1 1 4 1 1 8 3 0
合計	3 0

総度数が30 34°Cの日が入る階級の度数は3

よって、相対度数は 3 ÷ 30 = 0.1



教材4-A-(3)の解答 度数分布表

- ① 『相対度数』の解決のために
- 相対度数とは、

「その階級の度数の、資料全体の個数(各階級の度数の合計)

に対する

割合

であり、

(相対度数) =

で求められる。

資料全体の個数

例えば、右上の表で「18点」という得点の生徒が入る階級の度数は7であるので、

【表】2年1組の生徒の得点

階級(点)	度数(人)
以上 未満 0~5 5~10 10~15 15~20 20~25 25~30	3 2 6 7 4
合計	2 5

相対度数は $\frac{7}{25} = \boxed{0.28}$ となる。

相対度数は、全体の個数が異なるいくつかの資料を比べるときに、大変便利である。

たしかめよう

(1) 右の表は、1年1組の生徒36人と 3年1組の生徒40人に、前日にテレ ビを見ていた時間をアンケート調査 した結果です。

60分以上90分未満の階級の相対度数を、それぞれ求めなさい。

1年1組

9 36 なので

0.25

3年1組

 $\frac{9}{40}$ t

【表】前日にテレビを見ていた時間

階 級(分)	度数(人)	
	1年1組	3年1組
以上 未満		
0 ~ 30	1	6
30 ~ 60	5	10
60 ~ 90	9	9
90 ~ 120	8	8
120 ~150	9	5
150 ~180	2	2
180 ~210	2	0
合計	36	40



(2) 右の表は、適量だと感じるハンバーグ の重さについて1学年の生徒にアンケート 調査をした結果です。

Aさんはこのアンケートに、160g が適量だと答えました。Aさんが含まれ る階級の相対度数をもとめなさい。

> 160gが入る階級の度数は14であるので 相対度数は

$$\frac{14}{50} = 0.28$$

階	級	(g)	度数(人)
以上		未満	
100	~	130	3
130	~	160	16
160	~	190	14
190	~	220	5
220	~	250	6
250	~	280	2
280	~	310	3
310	~	340	1
	計		50

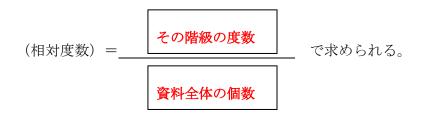


教材4-A-(4)の解答 度数分布表

① 『相対度数』の解決のために

○ 相対度数とは、

「その階級の度数の、資料全体の個数(各階級の度数の合計)に対する割合であり、



右上の表で「13点」という得点の生徒が入る階級は

【表】2年2組の生徒の得点

階級(点)	度数(人)
以上 未満	0
$0 \sim 5$	2 3
$10 \sim 15$	7
$1.5 \sim 2.0$	5
$20 \sim 25$	6
$25 \sim 30$	2
合計	2 5

10 点以上 15 点未満 の階級で、この階級の度

 10
 点以上
 15
 点未満
 の階級で、この階級の度数は

7 人です。

よって、

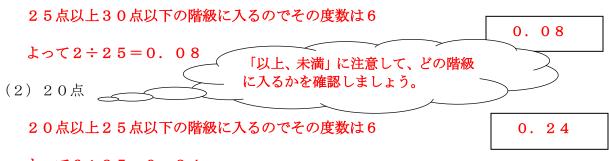
相対度数は
$$\frac{7}{25} = 0.28$$
 となる。

○ 相対度数は、全体の個数が異なるいくつかの資料を比べるときに、大変便利である。

たしかめよう

右上の【表】2年2組の生徒の得点について、次の得点の生徒が入る階級の相対度数を求めなさい。

(1) 27点



よって $6 \div 25 = 0$. 24

教材4-A-(5)の解答 度数分布表

①『相対度数』の解決のために

○ 相対度数とは、

「その階級の度数の、資料全体の個数(各階級の 度数の合計)に対する割合」であるから、

(相対度数) = **その階級の度数**

----- で求められる。

度数の合計

右上の表でハンドボールを20m以上25m未満の階級で、この階級の度数は

階級(m) 度数(人) 相対度数 以上 未満 $0 \sim 5$ 0 $5 \sim 10$ 2 3 $1.0 \sim 1.5$ $1.5 \sim 2.0$ 9 $20 \sim 25$ 1 6 а $2.5 \sim 3.0$ 8 $3.0 \sim 3.5$ 1 $3.5 \sim 4.0$ 合計 4 0 1.00

【表】B中学校のハンドボール投げの記録

16 人です。

よって、

相対度数は $\frac{16}{40} = \boxed{0.4}$ となる。

○ 相対度数は、全体の個数が異なるいくつかの資料を比べるときに、大変便利である。

たしかめよう

右上の【表】B中学校のハンドボール投げの記録について、次の記録の生徒が入る階級の相対度数を求めなさい。

(1) 27 m

25m以上30m未満の階級に入るのでその度数は8 よって8÷40=0.2

0. 2

(2) 34 m

30m以上35m未満の階級に入るのでその度数は1

よって1÷40=0.025

0.025

「以上、未満」に注意して、どの階級 に入るかを確認しましょう。

(3) 15 m

15m以上20m未満の階級に入るのでその度数は9 よって9÷40=0.225