

中学校数学
第1学年
7 資料の活用
[問題]

中学校

年 組 号 氏名

■数学的な思考力・判断力・表現力を育む問題 年 組 号 氏名

■練習問題①

A中学校とB中学校の1年生に対して、テストを実施しました。右の表は、その結果の度数分布表になります。

あとの(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

テストの結果 (A中学校, B中学校の1年生)

得点 (点)	A中学校	B中学校
	度数	度数
以上 未満		
0 ~ 20	3	34
20 ~ 40	7	72
40 ~ 60	4	40
60 ~ 80	11	38
80 ~ 100	5	16
計	30	200

- (1) A中学校のテストの結果の度数分布表から、わかることをかきなさい。

【解答】

- (2) 右の表は、上の度数分布表をもとに、A中学校とB中学校のテストの結果の相対度数を求めたものです。

B中学校のテストの結果の相対度数を求めて、右の表の にそれぞれあてはまる数をかきなさい。

テストの結果 (A中学校, B中学校の1年生)

得点 (点)	A中学校	B中学校
	相対度数	相対度数
以上 未満		
0 ~ 20	0.10	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
20 ~ 40	0.23	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
40 ~ 60	0.13	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
60 ~ 80	0.36	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
80 ~ 100	0.17	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
計	1.00	1.00

- (3) A中学校とB中学校のテスト結果を比べたとき、どのようなことがわかりますか。
 (2)のA中学校とB中学校の相対度数の度数分布表を比べて、説明しなさい。

【解答】

■数学的な思考力・判断力・表現力を育む問題 年 組 号 氏名

■練習問題②

次の表は、たろうさんとけいたさんが、全国の野球場・ソフトボール場（以下「球場」とあらわす）の数を都道府県別にまとめたものです。また、下の図は、都道府県別球場数をヒストグラムにあらわしたものです。あとの(1)から(4)までの各問いに答えなさい。

表 都道府県別球場数（2005.10.1現在）

県名	球場数	県名	球場数	県名	球場数	県名	球場数	県名	球場数
北海道	582	埼玉	413	岐阜	159	鳥取	47	佐賀	45
青森	82	千葉	292	静岡	193	島根	54	長崎	65
岩手	106	東京	560	愛知	341	岡山	97	熊本	104
宮城	134	神奈川	195	三重	75	広島	100	大分	103
秋田	113	新潟	187	滋賀	46	山口	29	宮崎	83
山形	58	富山	56	京都	89	徳島	32	鹿児島	62
福島	129	石川	92	大阪	126	香川	66	沖縄	48
茨城	239	福井	71	兵庫	123	愛媛	46		
栃木	236	山梨	32	奈良	35	高知	23		
群馬	219	長野	198	和歌山	76	福岡	188		

(文部科学省『平成17年度社会教育調査』)

(1) 佐賀県は、どの階級にはいりますか。

【解答】

(2) 球場数が5番目に多い都道府県をかきなさい。 【解答】

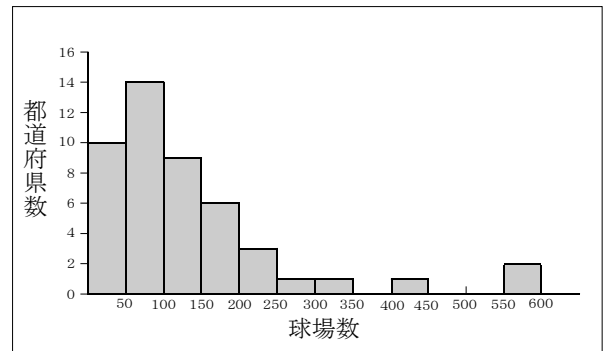
(3) 球場数が200以上ある都道府県はいくつありますか。 【解答】

(4) 中央値となる都道府県を調べるために、たろうさんは、表を使って、球場数が少ない順に並べて考えました。それに対して、けいたさんは、ヒストグラムを使って考えたところ、たろうさんより速く見つけることができました。けいたさんは、どのように考えたかを説明しなさい。

【解答】

以上のことから、中央値となる都道府県は、~~~~~である。

図 都道府県別球場数のヒストグラム



■数学的な思考力・判断力・表現力を育む問題 年 組 号 氏名

■練習問題③

右の表は、太郎君の中学校1年男子50人のハンドボール投げの結果を度数分布表に表したものです。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

ハンドボール投げの記録

ハンドボール 投げ(m)	度数 (人)
以上 未満 5.0 ~ 10.0	2
10.0 ~ 15.0	6
15.0 ~ 20.0	16
20.0 ~ 25.0	17
25.0 ~ 30.0	6
30.0 ~ 35.0	3
計	50

(1) 中央値はどの階級にはいつていますか。

【解答】

(2) 度数分布表を見て、気付いたことを1つ書きなさい。

【解答】

(3) 太郎さんのハンドボール投げの記録は、19mでした。太郎君の記録は、1年生男子の全体で見ると、どちらかといえば高い方ですか低い方ですか。その理由もふくめて答えなさい。

【解答】

_____方である。

■数学的な思考力・判断力・表現力を育む問題 年 組 号 氏名

■練習問題④

A中学校とB中学校の1年男子について、50m走を調べ、その結果を右のような度数分布表に整理しました。あとの(1)から(3)の各問いに答えなさい。

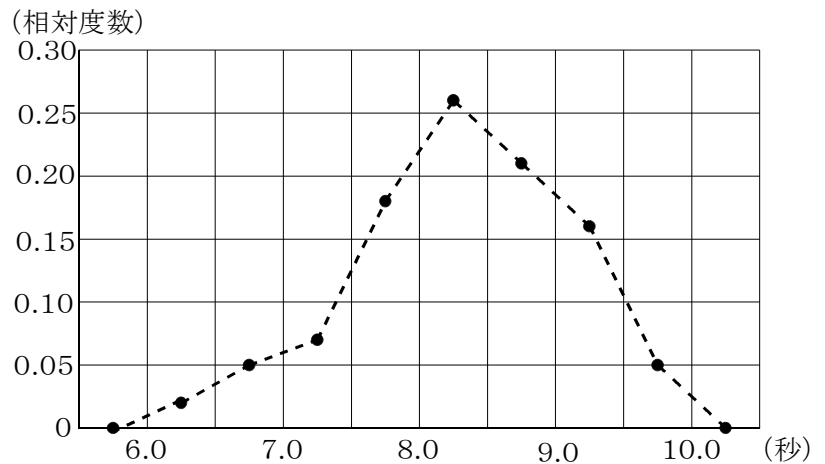
50m走(A, B中学校1年男子)

50m走 (秒)	A中	B中
	度数	度数
以上 未満		
6.0 ~ 6.5	1	2
6.5 ~ 7.0	3	8
7.0 ~ 7.5	4	10
7.5 ~ 8.0	10	30
8.0 ~ 8.5	15	58
8.5 ~ 9.0	12	44
9.0 ~ 9.5	9	34
9.5 ~ 10.0	3	14
計	57	200

- (1) A中学校の太郎さんの記録は、7.8秒でした。
B中学校のけいたさんは、速い方から数えて60番目でした。太郎さんとけいたさんでは、どちらが速いですか。その理由もふくめて答えなさい。

【解答】

- (2) 下の図は、A中学校の相対度数の度数分布多角形です。この図に、B中学校の相対度数の度数分布多角形をかき入れなさい。



- (3) (2)のA中学校とB中学校の相対度数の度数分布多角形を比べて、気づいたことをかきなさい。

【解答】