点/25 点

・注意事項 ー

答案の一部を計算用紙のスペースとして使用してよい.ただし,解答(解とそれをどのように導いたかの説明,計算式など)と計算用紙として使用した部分との判別がつくように答案を作成すること(解答の部分を四角く囲うなど).

1 次の度数分布表について以下の問に答えなさい $.((1) \succeq (4)$ は 各 1 点 , 他は各 2 点)

 階級	階級値	度数	累積度数
119.5 - 129.5	124.5	1	1
129.5 - 139.5	134.5	5	6
139.5 - 149.5	(ア)	18	24
149.5 - 159.5	154.5	(ウ)	45
159.5 - 169.5	164.5	13	(イ)
169.5 - 179.5	174.5	2	60

- (1) この度数分布表のデータのサイズを答えなさい.
- (2) 「階級値」の定義を述べて、(P)に当てはまる数を求めなさい.
- (3) 「累積度数」の定義を述べて, (イ)に当てはまる数を求めなさい.
- (4) (ウ)に当てはまる数を求めなさい.

2 次の数はある町での 30 日間の救急車の出動回数の記録である.

2	6	1	1	2	0	3	0	2	3
3	0	4	2	1	1	0	3	4	0
5	1	1	5	1	Ω	5	Ω	2	Ω

このとき,以下の問に答えなさい

氏名

(1) 1日の出動回数毎の度数を調べ,以下の空白にあてはまる数(度数と累積度数)を書きなさい.(3点)

出動回数	度数	累積度数
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		30

(2) 30 日間の出動回数の平均とメディアンを求めなさい .(各 2 点) 3 次の表はある男子学生 70 名の身長を調べた結果の度数分布表である.

階級	度数	累積度数
149.5 - 154.5	1	1
154.5 - 159.5	6	7
159.5 - 164.5	14	21
164.5 - 169.5	21	42
169.5 - 174.5	15	57
174.5 - 179.5	9	66
179.5 - 184.5	4	70

このとき以下の問に答えなさい.(各3点)

- (1) データのサイズが 70 なので,メディアン \tilde{x} は 35 番目に小さい 値 $x'_{(35)}$ と 36 番目に小さい値 $x'_{(36)}$ の平均で与えられる. $x'_{(35)}$ と $x'_{(36)}$ はどの階級に含まれるか答えなさい.
- (2) 上の度数分布表からメディアン \tilde{x} の値を求めなさい.

4 次の各問に答えなさい.

- (1) ある高校で数学の学力試験を実施した.1年A組は40人の生徒がいて,平均点は65点だった.1年B組は35人の生徒がいて,平均点は62点だった.このとき,1年生全体の平均点を求めなさい.ただし,1年生はA組とB組の2組しかないとする.(2点)
- (2) データ $\{5,13,x,y\}$ のメンバーを小さい順に並べると x,5,y,13 となる.このデータの平均が 7 でメディアンが 6 のとき,x,y の値を求めなさい.(各 2 点)