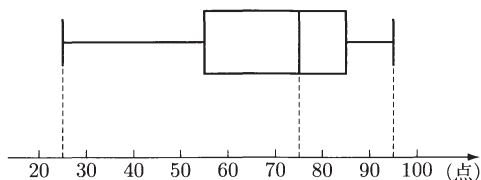
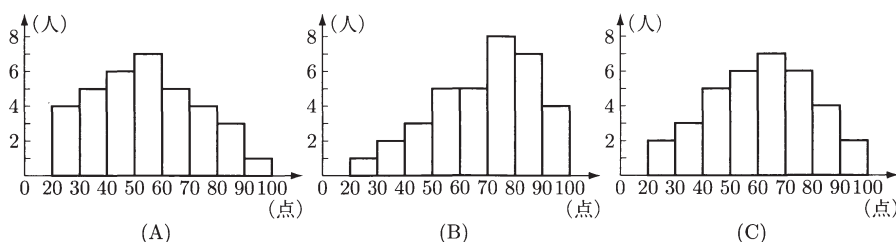


下の箱ひげ図は、ある高校の生徒 35 名のクラスで数学の試験を実施した結果を表したものである。



上の図に対応するヒストグラムとして、矛盾しないものは (A), (B), (C) のうちいずれであるかを、理由とともに答えなさい。



(18 筑波技術大 産業技術 2(4))

【答】 (B)

【解答】

箱ひげ図から

「最低点は 20 点～30 点，最高点は 90 点～100 点，
第 1 四分位数は 50 点～60 点，中央値は 70 点～80 点，第 3 四分位数は 80 点～90 点
である」…… (*)

ことがわかる。

最低点，最高点については，ヒストグラム (A), (B), (C) のどれもが満たされている。

35 名の点数を低い方から順に並べると，第 1 四分位数，中央値，第 3 四分位数は，それぞれ 9 番目，18 番目，27 番目の点数である。

ヒストグラム (A), (B), (C) から度数分布表をつくると

	A		B		C	
	度数	累積 度数	度数	累積 度数	度数	累積 度数
20～30	4	4	1	1	2	2
30～40	5	⑨	2	3	3	5
40～50	6	15	3	6	5	⑩
50～60	7	⑫	5	⑬	6	16
60～70	5	⑰	5	16	7	⑳
70～80	4	31	8	⑳	6	㉑
80～90	3	34	7	㉒	4	33
90～100	1	35	4	35	2	35

であり、第1四分位数、中央値、第3四分位数は

	第1四分位数	中央値	第3四分位数
(A)	30点~40点	50点~60点	60点~70点
(B)	50点~60点	70点~80点	80点~90点
(C)	40点~50	60点~70点	70点~80点

である。よって、(*)を満たすヒストグラムは **(B)** である。

……(答)