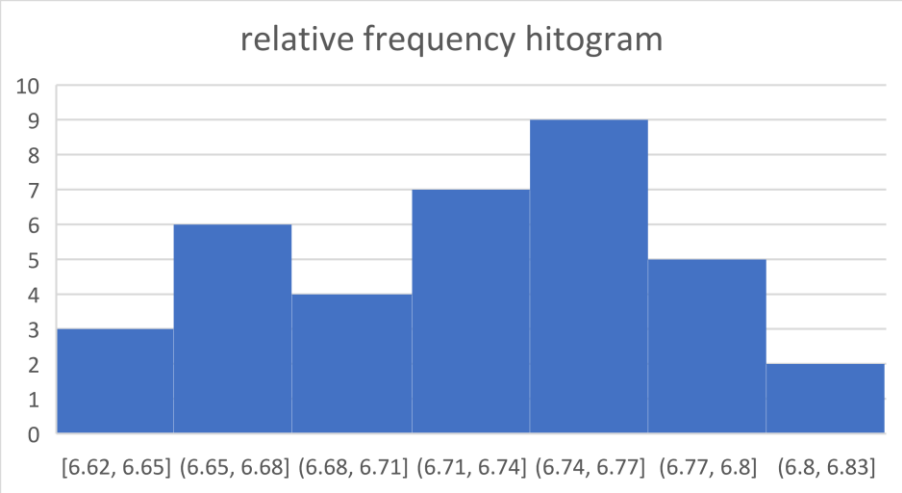
F14076083 魏湧致

1.22

(a) sample mean = (6.72+6.77+6.82+6.70+6.78+6.70+6.62+6.75+6.66+6.66+6.64+6.76+6.73+6.80+6.72+6.76+6.76+6.68+6.66+6.62+6.72+6.76+6.70+6.78+6.76+6.67+6.70+6.72+6.74+6.81+6.79+6.78+6.66+6.76+6.76+6.72)÷36 = 6.7261

sample standard deviation = $(\sum_{i=1}^{36}\frac{(x_i-6.7261)^2}{35})^{\frac{1}{2}}$ = 0.0528

(b)



(c) 由長條圖可看出資料是左偏的。

2.8

(a) A = { (3, 6), (4, 5), (4, 6), (5, 4), (5, 5), (5, 6), (6, 3), (6, 4), (6, 5), (6, 6) }

(b) B = { (1, 2), (2, 2), (3, 2), (4, 2), (5, 2), (6, 2) , (2, 1) , (2, 3), (2, 4),(2, 5), (2, 6) }

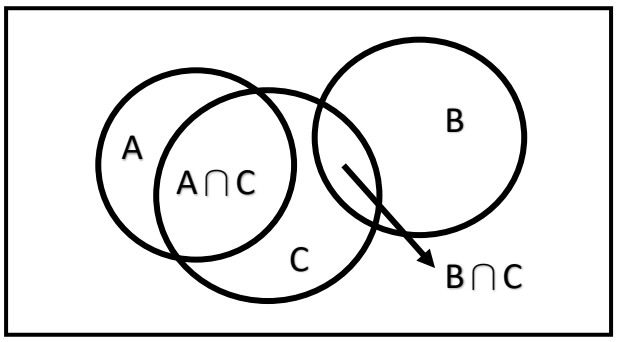
(c) C = { (5, 1), (5, 2), (5, 3), (5, 4), (5, 5), (5, 6), (6, 1), (6, 2), (6, 3), (6, 4), (6, 5), (6, 6) }

(d) A ∩ C = { (5, 4), (5, 5), (5, 6), (6, 3), (6, 4), (6, 5), (6, 6) }

(e) A ∩ B = φ

(f) B ∩ C ={ (5, 2), (6, 2) }

(g)



2.20

(a) 6 (在 V 中而不在 M 和 T 中)

(b) 2 (在 M 和 V 中而不在 T 中)

(c) 2 (有 M 和 V 沒有 T); 5 (有 M 沒有 V 和 T); 6 (有 V 沒有 M 和 T)

(d) 4 (有 M 和 T 沒有 V); 5 (有 M 沒有 T 和 V); 7 (有 T 沒有 M 和 V); 8 (沒有 M,V,T)

2.38

(a) 6! = 720

(b) $3! \times 2^3 = 48$

(c) $3! \times 3! = 36$

1.25

由此圖可以看出這組資料是右偏的，資料大部分分布在長條圖左邊，而(d)小題算出的 10% trimmed mean 落在(a)算出的 sample mean 與(b)算出的 sample median 中間也能推論出資料右偏，與圖形符合。