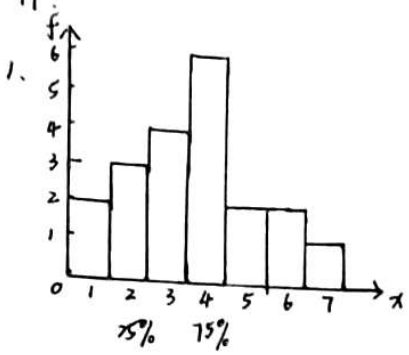
戴婷婷 3月3日作业.

T1.

1.



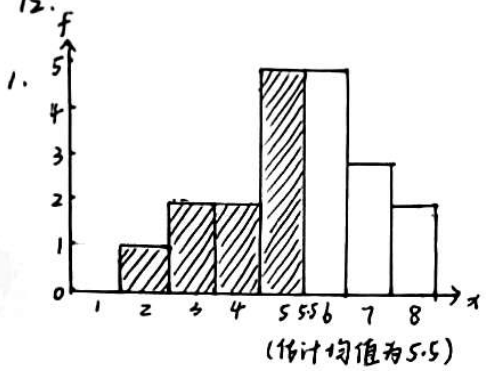
2. 全距: $7.5-0.5=7$

3. 四分位距: $IQR=6.5-2.5=2$

四分差: $SIQR=\frac{IQR}{2}=1$

T2.

1.



2. 如图

标准差估计: 标准差落在全距的四分之一左右.

即 $\frac{1}{4}\times(8.5-1.5)=\frac{1}{4}\times7=1.75$.

3. $\mu=\frac{2+2\times3+4\times2+5\times5+6\times5+7\times3+8\times2}{1+2+2+5+5+3+2}$

$=\frac{108}{20}=5.4$.

$\sigma=\sqrt{\frac{SS}{N}}=\sqrt{\frac{\Sigma x^2-\frac{(\Sigma x)^2}{N}}{N}}=\sqrt{\frac{634-583.2}{20}}\doteq1.594$

T3

样本数据同时减去 431. 得到一组易于计算的数据:

0, 1, 4, 1, 5, 0, 3.

$SS=(1+16+1+25+9)-\frac{14^2}{7}=24$.

标准差 $\sigma=\sqrt{\frac{SS}{n-1}}=\sqrt{\frac{24}{6}}=2$

方差 $\sigma^2=2^2=4$.