Data la seguente tabella di contingenza 2 x 2

	C_1	C_2
R_1	75	25
R_2	25	25

- Quanto è grande il campione complessivamente?
- Quanto stimiamo $P(R_1)$, $P(R_2)$, $P(C_1)$ e $P(C_2)$?
- Quanto stimiamo $P(R_1 \cap C_1)$, $P(R_2 \cap C_1)$?
- Gli eventi R e C sono disgiunti? Perché?
- Quanto vale $P(R_1 \cup C_1)$, $P(R_2 \cup C_1)$?
- Ricavare le frequenze teoriche secondo l'indipendenza tra le variabili Riga e Colonna.
- Calcolare nuovamente $P(R_1)$, $P(R_2)$, $P(C_1)$ e $P(C_2)$ con le nuove frequenze ottenute.
- Calcolare i rapporti di associazione $\Omega_{1.}, \Omega_{2.}, \Omega_{.1}, \Omega_{.2}$ per entrambe le tabelle. Cosa si nota?
- Come si potrebbe confrontare la discrepanza tra le frequenze osservate e quelle teoriche secondo l'indipendenza dei caratteri R e C?

Uno studio ha stimato il reddito medio annuale per le famiglie che vivono in alloggi pubblici a Chicago. Per un campione casuale di 30 famiglie, i redditi medi (in centinaia di dollari) sono: $X = \{83, 90, 77, 100, 83, 64, 78, 92, 73, 122, 96, 60, 85, 86, 108, 70, 139, 56, 94, 84, 111, 93, 120, 70, 92, 100, 124, 59, 112, 79\}$.

Calcolare Primo, Secondo e Terzo Quartile, Mediana (Me), Media aritmetica ($\bar{x}$), Varianza.

Calcolare

$$\sum_{i=1}^{30}(x_i-\bar{x})^2\,;\sum_{i=1}^{30}(x_i-\mathrm{Me})^2\,;\sum_{i=1}^{30}|x_i-\bar{x}|\quad;\sum_{i=1}^{30}|x_i-\mathrm{Me}|\,;$$

Ricordatevi che $|-a| = a$ significa in valore assoluto, senza segno.