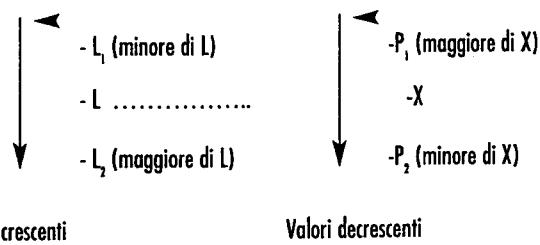


FORMULA D'INTERPOLAZIONE LINEARE

(per il calcolo dell'onorario)

Si debba determinare con l'interpolazione lineare, per un determinato importo di opera L compreso fra due importi fra due importi L_1 ed L_2 di una tabella (della vigente Tariffa), il relativo onorario in percentuale X che sarà compreso fra gli onorari P_1 e P_2 relativi a L_1 ed L_2 .

Si consideri la seguente scala schematica dei valori numerici della tabella suddetta per l'intervallo di importi delimitato dai due valori noti L_1 ed L_2 , con $L_1 < L_2$, fra i quali ricade il valore anch'esso noto L , e per il relativo intervallo di percentuali delimitato dai due valori noti P_1 (corrispondente a L_1) e P_2 (corrispondente a L_2), con $P_1 < P_2$, fra i quali ricade il valore incognito della percentuale X (corrispondente al L).



Le due differenze $(X - P_2)$ ed $(L_2 - L)$ stanno fra loro nello stesso rapporto che lega le differenze $(P_1 - P_2)$ ed $(L_2 - L_1)$.

Si ha cioè la seguente proporzione:

$$\frac{X - P_2}{L_2 - L} = \frac{P_1 - P_2}{L_2 - L_1}$$

da cui si ricava la percentuale incognita X :

$$X = P_2 + \frac{L_2 - L}{L_2 - L_1} (P_1 - P_2)$$

Esempio

Importo dell'opera = 130.000

Categoria I + II

Valori numerici tabella N

L_2 (maggiore di L) = 200.000; $P_2 = 6,00\%$

L_1 (minore di L) = 100.000; $P_1 = 7,00\%$

$$\begin{array}{rcl} -L_1 & = & 100 \text{ m.} & -P_1 = 7,00\% \\ -L & = & 130 \text{ m.} & -X \\ -L_2 & = & 200 \text{ m.} & -P_2 = 6,00\% \end{array}$$

L'onorario percentuale X relativo all'importo L 130.000 è perciò :

$$X = P_2 + \frac{L_2 - L}{L_2 - L_1} (P_1 - P_2) = \text{(esprimendo gli importi in Euro)} =$$

$$= 6,00\% + \frac{200 - 130}{200 - 100} (7,00\% - 6,00\%) = 6,70\%$$