

ABBACO N.1

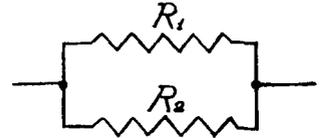
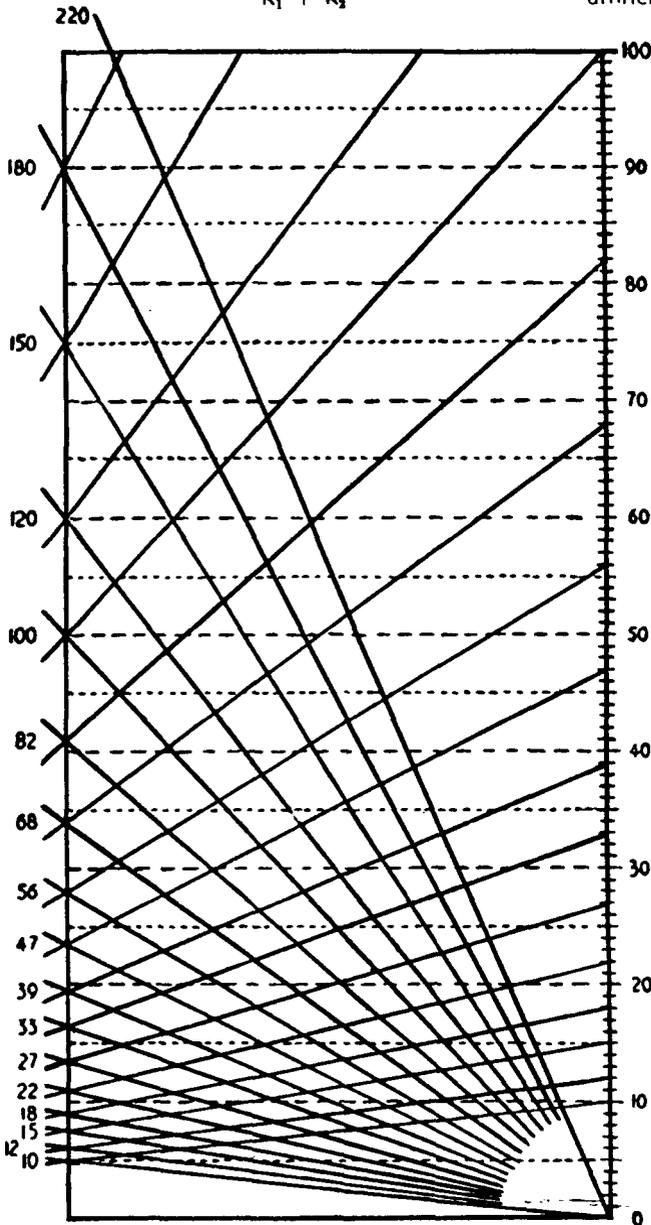
PER LA DETERMINAZIONE

del valore R_x risultante di due resistenze in parallelo.

L'abaco sotto riportato, risolve graficamente l'equazione:

$$R_x = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$$

Consente quindi di determinare rapidamente, quale valore debbono avere due resistenze R_1 ed R_2 , della serie logaritmica ⁽¹⁾, collegate in parallelo, fig. 1, affinché la resistenza risultante sia R_x .



Esempio - La resistenza R_x , da ottenere, sia di 45Ω . Partendo dal valore 45 letto sull'ordinata di destra, si tracci una linea parallela all'ascissa (orizzontale), fino ad incontrare il punto X d'intersezione di due diagonali.

Risalendo, dal punto X, ognuna delle due diagonali, si leggeranno sulle due ordinate di destra e di sinistra, rispettivamente i numeri 82 e 100, corrispondenti appunto al valore che debbono avere le due resistenze R_1 e R_2 , affinché il loro valore risultante sia di 45Ω .

Soluzione possibile, ma meno precisa, si otterrebbe con la coppia di resistenze 56 e 220Ω .

⁽¹⁾ Le resistenze a progressione logaritmica, ormai universalmente adottate, sono quelle i cui valori si susseguono nell'ordine:
... 10 - 15 - 18 - 22 - 27 - 33 - 39 - 47 - 56 - 68 - 82 - 100 - 120 - 150 - 180 - 220 - ecc.