

Soluzioni dei problemi non svolti in classe:

9.1 $k = 899 \pm 25 \text{ N m}^{-1}$.

$z_{att} = 0.84$.

Verifica di significatività $P(|z| \geq z_{att}) = 1 - 2(0.299) = 0.59$, in percentuale 59 %. Pertanto l'ipotesi è accettabile.

9.2 Svolto in classe.

9.3 Impostato in classe sarà ripreso nel capitolo 10 e svolto in classe per la correlazione.

9.4 Si osserva che le σ_y (errori sulle misure di F) risultano 0.25 N, invece si ha $\sigma_y = 0.36$ N. Quindi la relazione lineare nell'ambito della precisione della misura non risulta adeguata. Dovendo necessariamente fornire un'incertezza su k , dedotta da B da, si assuma nel calcolo di σ_B l'errore maggiore tra σ_y e σ_x , ai fini della stima di σ_k .

$z_{att} = 0.31$.

Verifica di significatività $P(|z| \geq z_{att}) = 1 - 2(0.1217) = 0.7566$, in percentuale ~ 76 %, pertanto l'ipotesi è accettabile.

9.5 impostato e da completare nel capitolo 10.