

## COMPITI DI MACCHINE IVCN 13 12 2019

CHIARIMENTI per eseguire in modo corretto gli esercizi:

1. Legge di Hooke (proporzionalità):  $\sigma = (E \times \epsilon)$  [MPa], E=modulo di elasticità del materiale (o di Young) ed è tabellato [MPa]
2.  $\epsilon = (\Delta L / L)$ ,  $\Delta L = L_f - L_i$  [mm]
3.  $\sigma = (N / A)$  [MPa], A= area [mm<sup>2</sup>]  
N=forza di trazione-compressione [N]
4.  $\sigma_{amm} = (\sigma_r / n)$ ,  $\sigma_r$ = sigma di rottura (tabellata e/o fornita com dato) [MPa], n=coefficiente di sicurezza (tabellato e/o fornito come dato)
5. In condizioni di verifica, ovvero condizione della verifica di resistenza del manufatto, si deve porre che  $\sigma < \sigma_{amm}$
6. In condizini di progetto del manufatto, si deve porre che:  
 $\sigma = \sigma_{amm}$