

ΘΕΜΑ 4^ο

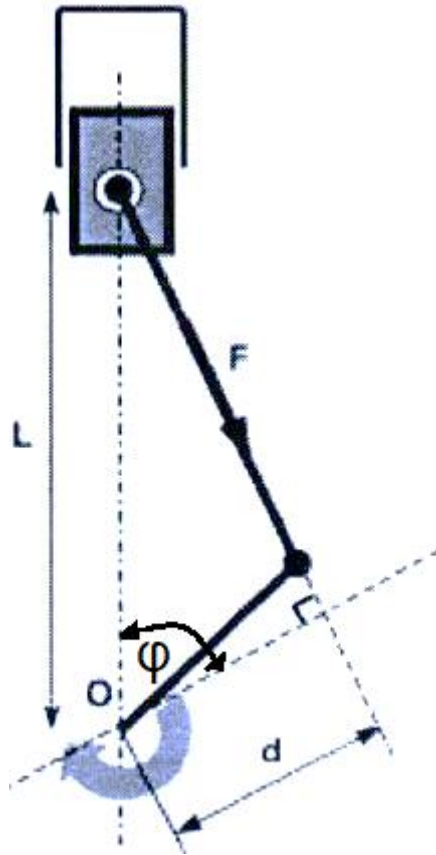
Ο διωστήρας μιας βενζινομηχανής μεταβιβάζει μια δύναμη $F=8000\text{ N}$, όταν βρίσκεται στην θέση του σχήματος 1, η οποία ως προς τον άξονα του στροφαλοφόρου προκαλεί ροπή $M=1200\text{ Nm}$.

Να υπολογιστεί:

α) Ο μοχλοβραχίονας d της δύναμης F του εμβόλου. (Μονάδες 15)

β) Η απόσταση L . (Μονάδες 10)

Δίνονται: Συνημίτονο της γωνίας $\phi=75^\circ$ είναι $\cos\phi=0,25$



Σχήμα 1

Μονάδες 25