

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "A. VOLTA "
 con **LICEO SCIENTIFICO TECNOLOGICO e BIOLOGICO.**
FORMAZIONE PROFESSIONALE: Operatore meccanico ed elettrico.

Classe IV MB.

A.S. 2008/2009

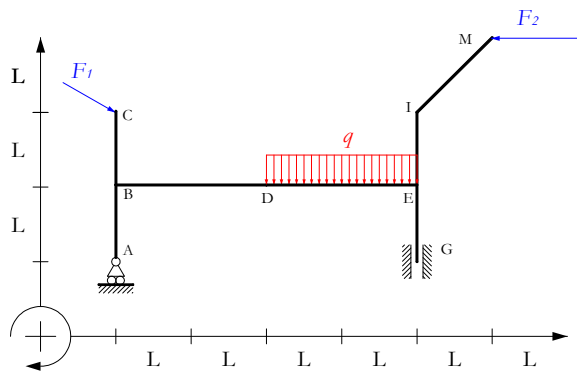
ESERCIZI ASSEGNATI IN DATA 18/9/2008.

ARGOMENTO 1: Vincoli e reazioni vincolari.

Calcolare le reazioni vincolari della strutture seguenti, verificandone la correttezza mediante un'equazione di equilibrio alla rotazione.

Esercizio 1.

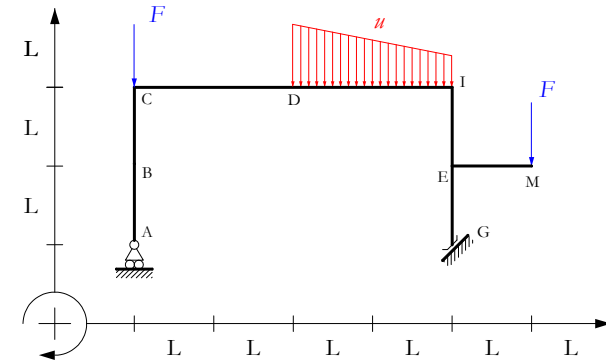
$L = 1m$	$F_1 = 2000N$ $\vartheta = 30^\circ$	$q = 900Nm^{-1}$	$F_2 = 3000N$
----------	---	------------------	---------------



Soluzioni: $H_G = \frac{15-5\sqrt{3}}{9} F(\rightarrow)$, $V_A = \frac{14}{9} F(\uparrow)$, $M_G = \frac{18-10\sqrt{3}}{9} FL(\times)$

Esercizio 2.

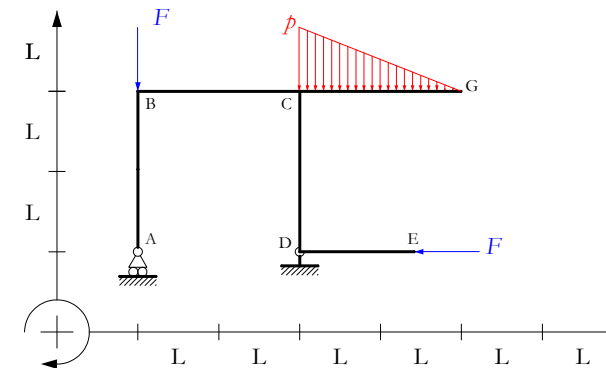
$L = 1m$	$u(D) = 3000N$ $u(I) = 2000N$	$F = 3000N$
----------	----------------------------------	-------------



Soluzioni: $H_G = V_G = 0$, $V_A = \frac{11}{3} F(\uparrow)$, $M_G = \frac{89}{9} FL(\bullet)$

Esercizio 3.

$L = 1m$	$p(D) = 3000N$ $p(I) = 0N$	$F = 3000N$
----------	-------------------------------	-------------



Soluzioni: $H_D = F(\rightarrow)$, $V_A = \frac{2}{3} F(\uparrow)$, $V_D = \frac{4}{3} F(\uparrow)$