**Compito di Scienza delle Costruzioni 15 giugno 2018**

E

q

L

L

H

D

F

C

H1

B

A

1. Si determinino i diagrammi delle azioni interne del telaio in figura assumendo q=2000 N/m, H1=5 m, H=2 m, L= 3 m. Si trascuri in questa fase la deformabilità assiale delle travi.
2. Progettare il telaio a flessione e taglio (formula di Von Mises) col metodo delle tensioni ammissibili. A tal scopo, si utilizzino profili IPE ed un acciaio Fe 430 con tensione ammissibile 190 N/mm².
3. Si determinino i diagrammi delle azioni interne del telaio considerando il carico termico uniforme Δt=+20°C sulle travi ED e EC (coefficiente di dilatazione termica α=1,2x10-5°C-1). In questa fase, si tenga conto della deformabilità assiale delle travi.