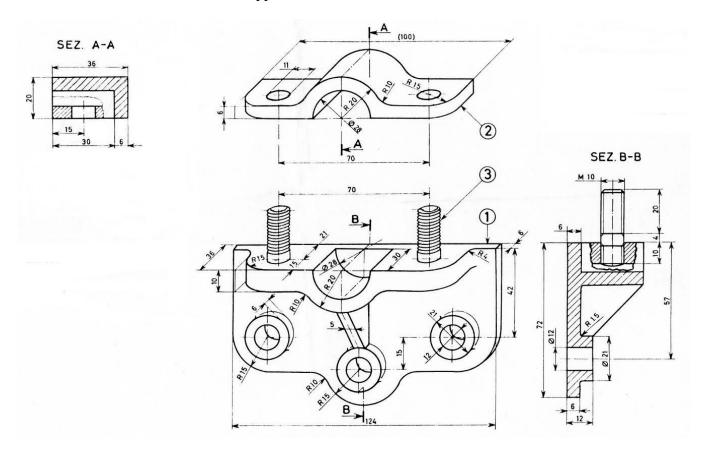
## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II CORSO PROTOTIPAZIONE VIRTUALE

## Prova d'esame

- 1. Modellare l'assieme in figura ed eseguirne la messa in tavola, completa di numeri di posizione e distinta base (inserire nel drawing anche una vista in assonometria dell'esploso). L'assieme è formato dai pezzi 1 e 2, collegati per mezzo delle viti prigioniere 3 su ciascuna delle quali deve essere applicato un dado M10 UNI EN 24032 (ISO 4032). Correggere eventuali errori di rappresentazione e di quotatura (per le quote delle vite fare riferimento alla tabella UNI 5909 es. http://www.bulloneriaemiliana.it/assets/uploads/download/pdf/55759dbf23c01.pdf).
- 2. Eseguire la rappresentazione completa (disegno costruttivo quotato) del pezzo 1 (allievi con matricola dispari) o 2 (allievi con matricola pari), utilizzando il numero di viste e sezioni necessarie e sufficienti (inserire nel drawing anche una vista in assonometria).
- 3. Inserire all'interno del foro (ottenuto sull'assieme) di diametro 28 un albero dello stesso diametro e di lunghezza a piacere, ipotizzando opportune tolleranze (nel sistema albero-base o foro-base) che rendano l'albero fisso rispetto al supporto. Preferire gli accoppiamenti raccomandati.
- 4. Applicare all'estremità dell'albero che fuoriesce dal foro, una forza di 200 N distribuita sulla faccia e valutare la massima tensione di Von Mises ed il valore massimo dello spostamento, ipotizzando un vincolo di incastro sulla superficie posteriore del pezzo N.1. Per l'analisi FEM assegnare all'assieme il materiale Acciaio.
- 5. Output richiesti:
  - Drawing dei pezzi 1 e 2 e dell'assieme (un unico file pdf);
  - Presentazione sintetica in ppt o word dei risultati dell'analisi FEM.



- Supporto Acciaio;
- Coperchio Acciaio;
- Vite prigioniera M10 UNI 5909.

Allievo/a Orario di consegna: