

Politecnico di Torino
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA
PROFESSIONE DI INGEGNERE
II SESSIONE – ANNO 2000

Ramo Meccanica

TEMA N. 1

- Spiegare lo scopo e la modalità d'uso dell'attrezzo del quale è fornito il disegno (in scala 1:1), mettendo in evidenza la funzione dei particolari: 4, 6, 7, 8, 9, 10 e 11.
- Spiegare la funzione dei 4 fori filettati al di sotto della base (1).
- Per quanto riguarda il particolare 1, ammettendo che la versione disegnata preveda l'uso di uno spezzone di barra commerciale in acciaio, si ipotizzi di fabbricarlo con un grezzo colato in ghisa. Si disegnino quindi:
 - a) il modello quotato;
 - b) le staffe complete di sistema di colata e di materozza (che deve essere dimensionata).
- Si stenda il ciclo di lavorazione per le due soluzioni e si calcoli il punto di pareggio dei costi.
- Prevedendo un piccolo lotto di fabbricazione, rappresentare con viste e sezioni opportune la base (1), il perno centrale (2) e la testa (5), prescrivendo anche le necessarie tolleranze dimensionali/geometriche e rugosità. Le tolleranze di localizzazione dei fori devono consentire l'allineamento dei fori della testa (5) con le scanalature della base (1).

