

## Homework II, 16/12/05, entro 28/12/05 (22/12/05) (riportare nome e numero di matricola)

- Elencare le principali differenze che vi potete aspettare tra un pezzo fatto per fusione in sabbia e uno fatto tramite stampo permanente. Identificate un esempio di un pezzo di uso comune che potrebbe essere realizzato con colata in sabbia e uno che richiederebbe invece uno stampo permanente.
- Le palette per turbine vengono fabbricate in diversi modi, elencate i tipi di processi differenti utilizzati e quali utilizzereste per stadi di turbina a bassa temperatura, media temperatura ed alta temperatura.
- Consideriamo la trafilatura di un tondino di acciaio del diametro di 2 cm con riduzione della sezione del 30%. Il coefficiente di attrito del pezzo nella matrice sia  $0.0xyz$  (ultime tre cifre n. matricola) e lo sforzo di incrudimento medio  $\bar{Y}=450$  MPa. Lo sforzo di snervamento sia  $Y=340$  MPa dopo trafilatura. Stimare l'angolo massimo di ingresso nella filiera.
- Quali sono i possibili effetti della tessitura nella formatura delle lamiere?