

Esame di Stato – I Sessione 2007
Sezione B (laurea triennale o diploma)
Settore Industriale – Classe 10 – Ingegneria Meccanica

Prova pratica

Tema N. 4

Si deve progettare un motore alternativo ad accensione comandata per uso autoveicolistico della potenza di 100 kW.

Il candidato, assumendo ove necessario dati desunti dall'esperienza:

1. effettui il dimensionamento di massima del motore, individuando le principali caratteristiche geometriche (corsa, alesaggio, numero di cilindri) e la velocità angolare.
2. calcoli pressioni e temperature dei punti caratteristici del ciclo facendo riferimento al ciclo ideale.
3. calcoli la pmi e la pme.
4. calcoli il valore massimo del momento motore istantaneo per il singolo cilindro.