

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITCS – TRASPORTI E LOGISTICA

ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO

Tema di: STRUTTURA, COSTR.NE, SISTEMI E IMPIANTI DEL MEZZO

ESEMPIO PROVA

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Un sistema di sollevamento installato su veicoli industriali è costituito da un verricello il cui tamburo è azionato mediante una serie di ingranaggi con ruote a denti dritti. Il motore fornisce all'albero primario una coppia motrice di 300 Nm a 1500 giri/min e su questo è calettata la ruota dentata motrice a denti dritti del primo ingranaggio.

Dimensionare il pignone di tale ingranaggio, farne il disegno costruttivo e impostare il ciclo di lavorazione per una serie limitata di 40 pezzi.

SECONDA PARTE

Quesito 1

Spiegare la funzione della barra antirollio e come si può eseguire il suo dimensionamento di massima.

Quesito 2

Illustrare i sistemi di sospensioni più comuni.

Quesito 3

Spiegare i moti della scocca attorno agli assi principali di riferimento di un veicolo.

Quesito 4

Spiegare il fenomeno dello squilibrio delle ruote e cosa significano equilibratura statica e dinamica.