**M552 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO NAUTICO**

**Indirizzo:** MACCHINISTI

CORSO DI ORDINAMENTO

**Tema di:** MACCHINE E DISEGNO DI MACCHINE

Il candidato descriva, con l’ausilio anche di opportuni schizzi, i sistemi ed i circuiti di raffreddamento delle camicie dei motori diesel marini, indicando tra l’altro, con idonee motivazioni, l’ordine di grandezza delle temperature dell’acqua dolce e dell’acqua di mare a tale scopo usate.

Assumendo liberamente ogni altro elemento utile e/o opportuno, valuti, infine, le portate dei due circuiti per un motore della potenza di 15.000 kW.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Durata massima della prova: 6 ore.  
E’ consentito soltanto l’uso di manuali tecnici e calcolatrici portatili.  
Non è consentito lasciare l’Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.