

POLITECNICO DI TORINO

Esame di Stato

per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere

II Sessione - anno 1998

Ingegneria Aeronautica

TEMA n. 1

Il candidato, fatte plausibili assunzioni,

- definisca il ciclo termodinamico di un turboreattore semplice operante alla quota di 9000 m ($p_o = 30.7$ kPa; $T_o = 229.5$ K) con Mach di volo $M_o = 0.85$;
- calcolata la portata occorrente per ottenere una spinta di 30 kN, dimensioni l'ugello;
- valuti l'incremento della spinta e del consumo specifico della spinta in caso di postcombustione.