

Capitolo 1 - VOLO LIBRATO E VELEGGIATO

Risultati Esercizio 1.

Soluzione : imposto la seguente tabella

///////	Cp	Cr	E	E rad Cp	Beta	V [m/s]	U [m/s]	W [m/s]
	0							
	0,2							
	0,4							
	0,5							
	0,6							
	0,7							
	0,84							
	0,9							
	1							
	1,1							
	1,2							
	1,3							
	1,46							
	1,5							
	1,6							

Risultati Esercizio 2.

Angolo di rampa minimo = $2,1^\circ$

Velocità di stallo a quota zero = 16,89 m/s

Minima velocità discensionale = 0,755 m/s

Corrispondente velocità sulla traiettoria = 17,95 m/s

Risultati Esercizio 3.

Angolo di rampa minimo = 2°

Massima distanza percorsa in assenza di vento = 88,6 Km

Risultati Esercizio 4

Efficienza = 17,89

Pendenza della traiettoria nell'istante considerato = $3,2^\circ$

Coefficiente di resistenza di profilo Cro = 0,0135

Risultati Esercizio 5.

Superficie freni aerodinamici = 0,431 mq

Risultati Esercizio 6.

Quota raggiunta = 1739,7 m

Risultati Esercizio 7.

Tempo impiegato per scendere con lo stesso assetto ma con a bordo 1471 N di zavorra = 52' 20''

Angolo di rampa minimo = 1,97°

Velocità minima discensionale senza zavorra = 0,695 m/s

Velocità minima discensionale con zavorra = 0,794 m/s

Risultati Esercizio 8.

Coefficiente di portanza (volo non uniforme) = 0,0436

Corrispondente coefficiente di resistenza = 0,0198

Resistenza freni aerodinamici per mantenere la velocità sulla traiettoria = 47432 N

Superficie dei freni aerodinamici (totale) = 1,93 mq