

ESERCIZIO N° 3 (Decollo)

Quota zero, pista in cemento

Dati velivolo

DC9 serie 30

Peso massimo al decollo				444500 N
Apertura alare				28,47 m
Allungamento alare	8,72	S =		92,95 mq
Cro al decollo				0,012
Cp max al decollo				1,9
Spinta	T1 = 63500 N			127000 N
Numero motori				2
Coefficiente di attrito volvente (cemento)				0,04
Aumento di Cr per carrello e flap				0,023
Consumo specifico carburante JET A1				01:05 N/N h
Peso specifico cherosene JET A1				6,8 N/dmq

SVOLGIMENTO

Velocità di rotazione	76,92 m/s	277 Km/h	150 Kts
Allungamento alare	8,72		
Cp ottimo rullaggio	0,493		
Cr di rullaggio	0,0449		

Velocità m/s	Delta V m/s	V media m/s	Portanza N	Resistenza N	Spinta N	Acceleraz. m/sq	A media m/sq	Delta tr s	Delta Xr m
0			0	17780	127000	2,410			
10	10	5	2806	17923	127000	2,407	2,409	4,15	20,8
20	10	15	11224	18353	127000	2,398	2,403	4,16	62,4
30	10	25	25254	19068	127000	2,382	2,390	4,18	104,6

40	10	35	44896	20070	127000	2,360	2,371	4,22	147,6
50	10	45	70149	21359	127000	2,331	2,346	4,26	191,8
60	10	55	101015	22933	127000	2,297	2,314	4,32	237,7
70	10	65	137493	24794	127000	2,256	2,276	4,39	285,6
76,92	6,92	73,46	166021	26250	127000	2,224	2,240	3,09	227,0
								33	1277

TEMPO DI MANOVRA	2 s
SPAZIO DI MANOVRA	154 m

Portanza massima al momento del distacco 640080 N

TEMPO DI INVOLO	2,78 s
SPAZIO DI INVOLO	213,8 m

SPAZIO DI DECOLLO	1645 m
TEMPO DI DECOLLO	38 s

CARBURANTE CONSUMATO	19:31 N	19:06 LITRI
-----------------------------	----------------	--------------------