

ESERCIZIO N° 2 (Decollo)

Quota zero, pista in cemento

Dati velivolo

| | |
|--|---------------|
| Peso massimo al decollo | 84000 N |
| Apertura alare | 14 m |
| Superficie alare | 28 mq |
| Cro al decollo | 0,027 |
| Cp max al decollo | 1,6 |
| Spinta statica a quota zero | Tso = 20650 N |
| Velocità di uscita gas di scarico | 500 m/s |
| Coefficiente di attrito volvente (cemento) | 0,04 |

SVOLGIMENTO

| | | | |
|-----------------------|-----------|----------|---------|
| Velocità di rotazione | 66,39 m/s | 239 Km/h | 129 Kts |
| Allungamento alare | 7,00 | | |
| Cp ottimo rullaggio | 0,396 | | |
| Cr di rullaggio | 0,0349 | | |

| 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 | 3360 | 20650 | 2,019 | | | |
| 10 | 10 | 5 | 679 | 3393 | 20249 | 2,015 | 2,017 | 4,96 | 24,8 |
| 20 | 10 | 15 | 2714 | 3491 | 19874 | 2,004 | 2,010 | 4,98 | 74,6 |
| 30 | 10 | 25 | 6107 | 3655 | 19523 | 1,985 | 1,994 | 5,01 | 125,4 |
| 40 | 10 | 35 | 10856 | 3884 | 19198 | 1,958 | 1,971 | 5,07 | 177,5 |
| 50 | 10 | 45 | 16963 | 4178 | 18897 | 1,924 | 1,941 | 5,15 | 231,9 |

| | | | | | | | | | |
|-------|------|--------|-------|------|-------|-------|-------|-----------|-------------|
| 60 | 10 | 55 | 24427 | 4538 | 18621 | 1,882 | 1,903 | 5,26 | 289,1 |
| 66,39 | 6,39 | 63,195 | 29907 | 4803 | 18458 | 1,851 | 1,866 | 3,42 | 216,4 |
| | | | | | | | | 34 | 1140 |

TEMPO DI MANOVRA **2 s**
 SPAZIO DI MANOVRA **133 m**

Portanza massima al momento del distacco 120960 N

TEMPO DI INVOLTO **2,78 s**
 SPAZIO DI INVOLTO **184,5 m**

SPAZIO DI DECOLLO **1457 m**
 TEMPO DI DECOLLO **39 s**