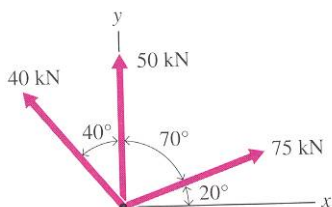


Vaje 7a

REZULTANTA SIL

1. Za primere na slikah 1a) in 1b) izračunaj velikost in smer rezultante sil !

Odg.: a) 115 kN, 67°, b) 687 N, 98°



Slika 1a)

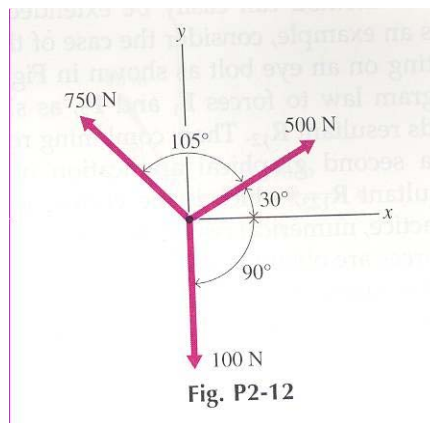
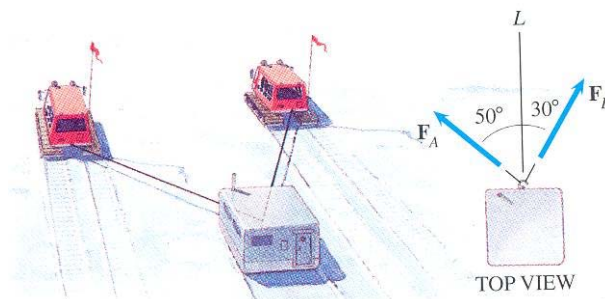


Fig. P2-12

2. Snežna vlačilca vlečeta prebivališče. Vsota sil F_A in F_B ima smer premice L . Velikost sile $|F_A| = 4400$ N. Kolikšna je velikost sil F_B in $F_A + F_B$?

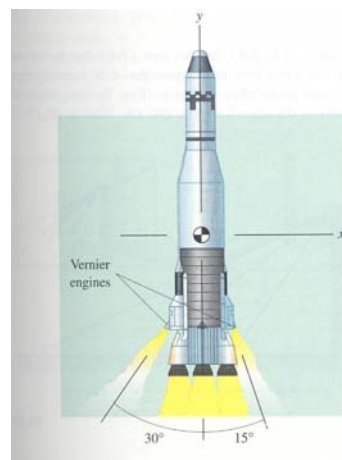
Odg.: 6741 N, 8666 N



Slika 2

3. Pogonska sila glavnih motorjev rakete je 900 kN, vsak od smernih motorjev pa poroizvaja silo 20 kN v smeri, kot je prikazana na sliki 3. Kolikšna je celotna sila ki jo proizvaja pogon in v kateri smeri deluje ?

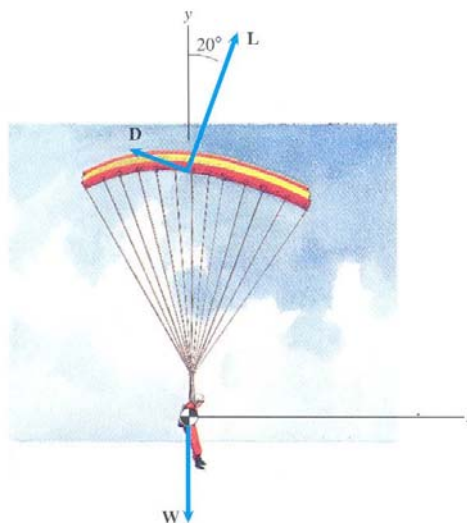
Odg.: 936 kN, 0.3°



Slika 3

4. Skupna teža padalca in padala je $|W|=1000\text{ N}$ sila upora D je pravokotna na silo vzgona L . Kolikšni sta ti sili, če je $W = L + D$?

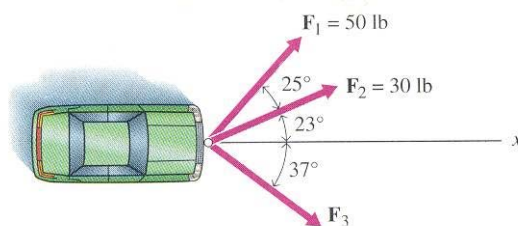
Odg.: 342 N, 940 N



Slik 4

5. Na vozilo prikazano na sliki 5 delujejo tri sile. Določi velikost sile F_3 in velikost rezultante R , če je njena smer v smeri osi x ! ($50\text{ lb} = 222\text{ N}$, $30\text{ lb} = 133\text{ N}$)

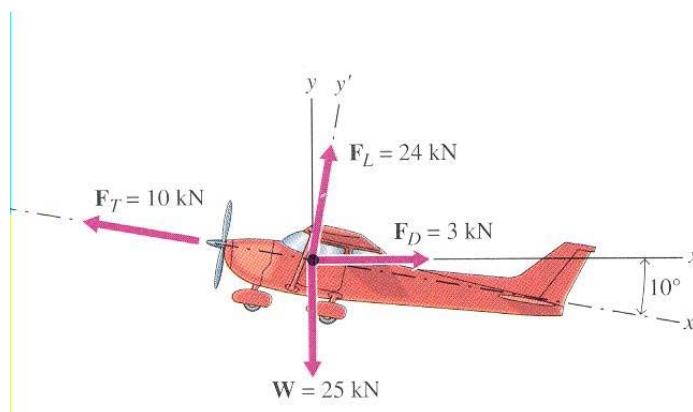
Odg.: 309 kN, 547 kN



Slika 5

6. Na letalo na sliki 6 delujejo štiri sile: teža, potisna sila, vzgon in upor. Kolikšna je velikost rezultante teh sil in v kateri smeri glede na os x deluje ?

Odg.: 2.7 kN, 98°



Slika 6