

ESTÁTICA DE PARTÍCULAS Y CUERPOS RÍGIDOS

1.1 : **A)** $P=2192 \text{ N}$ **B)** $P_{ABC}=2059,8 \text{ N}$

1.2 : **A)** $P=601 \text{ N}$; $\alpha = 46,84^\circ$

1.3 : **A)** $T=300 \text{ lb}$ **B)** $T= 300\text{lb}$ **C)** $T=200\text{lb}$ **D)** $T=200 \text{ lb}$ **E)** $T=150 \text{ lb}$

1.4 : **A)** $T=125 \text{ lb}$ **B)** $P=45 \text{ lb}$

1.5 : **A)** $M_D = 41,7 \text{ N.m}$ **B)** $Q=147,43 \text{ N}$ $Q=(104,25.i + 104,25.j) \text{ N}$

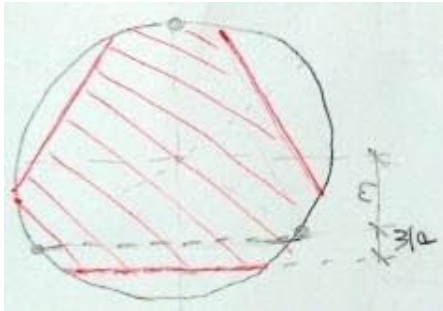
1.6 : **A)** $F=-122,87j - 86,94k$; $M= (22,6i + 15,49j - 22,12k) \text{ Nm}$

1.7 : **A)** $A=(1,6i - 36j + 2k) \text{ lb}$; $B=(-9,6i + 36j + 2k)\text{lb}$

1.8 : **A)** $\frac{(Q+P).a}{(\cos \theta)^2} - P.l.\cos \theta = 0$; **B)** $\theta = 40,6^\circ$

1.9 : **A)** $T=37,5 \text{ lb}$ **B)** $R_B = 33,75.j - 70.k \text{ lb}$; $R_D = 33,75.j + 28.k \text{ lb}$

1.10 : **A)** $a=1,3 \text{ ft}$



1.11 : **A)** $T=49,5 \text{ lb}$ **B)** $R_A=-12.i + 22,5.j - 4.k \text{ lb}$; $R_B=15.j + 34.k \text{ lb}$

1.12 : **A)** $T_C = 1,219.P \text{ lb}$; $T_B = -0,366.P \text{ lb}$; $T_D = -0,853.P \text{ lb}$ **B)** $F=(-0,345.P.i + P.j - 0,862.P.k) \text{ lb}$