Nombre:
Instrucciones generales: Resu...
tu procedimiento y ent...
Asegúrate de que ...
engrapada

Prepa Tec Santa Cat...
Energía y Tran...
Hoja de trabajo 8: ...

...upo:
...rrollando todo
...omo portada.
... que no esté

B

9

7

1).

a. 231.6N + 11.62N − 9.81 m/s² · m − 20.16 N = 0

− 9.81 m/s² · m = − 223.05N

m = 22.737 kg

b. Ff = .54 (231.6N) = 125.064N

75.34N + 65.98N − 125.064 = 22.74 a

ax = 0.714 m/s²

2) 0.5(1.07 FT2) + 0.39 FT2 − 88.29 = 0

0.535 FT2 + 0.39 FT2 − 88.29 F0

0.875 FT2 = 88.29

FT2 = 101N

3.)

80 sin 35.7° + 33.1 − 9.81 m = 0

46.7 + 33.1 − 9.81 m = 0

a) m = 8.13 kg

ΣFx = m · ax

TBx − FA x = 0

65 − 80 cos θ

b) θ = 35.7

4)

Ff = 0.20 (7653.8) − 7782.6 = 0

FT = 6313.36N

ΣFy = m · ay   ay = 0

FN − Fgy = 0

FN − 7653.8 = 0

FN = 7653.8N

5) ΣFy = m · ay   ay = 0

FN − Fgy = 0

FN − 60 ... = 0

FN = 60.10

... = 19.75N

θ = 27

6) ΣFy = m · ay

FN − Fgy = 0

FN − 6290 = 0

FN = 6290N

~~a) = ax = −9 m/s²~~

t = 1.666 s