Resultados Práctico N° 3

1- a)
$$36 kN$$
 b) $24 kN$

2-
$$11 \times 10^3 N$$

3- a)
$$1.4 m/s^2$$
 b) $0.47 m/s^2$

4- b)
$$55.6^{\circ}$$
 c) $167 N$

5- a)
$$0.970 \text{ m/s}^2$$
 b) $T_1 = 1.16 \text{ N}$, $T_2 = 3.49 \text{ N}$

6- a) comienzan a moverse al mismo tiempo. b)
$$\theta_{crit} = arctan(\mu_E)$$

- 7- las lecturas de la báscula serán:
 - 0.64 kN
 - 0.75 *kN*
 - 0.51 *kN*
 - 0.64 kN
 - 0 *kN*

8-
$$1.81 \, m/s^2$$

9- a)
$$\alpha = 2.80 \text{ m/s}^2$$
, $T = 28.0 \text{ N}$ b) 0.70 m/s^2 c) 0.202

10-
$$F = 583 \text{ N}, R = 533 \text{ N}$$

11-b)
$$B/M = 2.07$$

12-
$$x_{CG} = 0.11h$$
 $y_{CG} = 0.59h$

14-a)
$$N_2 = (m+M)g$$
 b) $x = l + (2l-L)\frac{M}{2m}$ **c)** $l = L\frac{m+\frac{M}{2}}{m+M}$

15-
$$N_{mano} = 1.7 \times 10^2 N$$
, $N_{pie} = 2.0 \times 10^2 N$

$$froz_{mano} = froz_{nie} = 91 N$$