

Subiectul A. MECANICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
II.a.	Reprezentarea: forțelor de greutate forțelor de tensiune forței indicate de dinamometru
b.	$G_1 = m_1 \cdot g$ și $G_2 = m_2 \cdot g$ $m_1 \cdot a = T - m_1 \cdot g$ $m_2 \cdot a = m_2 \cdot g - T$ $a = g \frac{m_2 - m_1}{m_1 + m_2}$ Rezultat final: $a = 5m/s^2$
c.	$\frac{m_1}{m_2} = \frac{T - m_1 g}{m_2 g - T}$ $2m_1 m_2 g = (m_1 + m_2) T$ $T = \frac{2m_1 m_2}{m_1 + m_2} \cdot g$ Rezultat final: $T = 15N$
d.	$F = 2 \cdot T$ Rezultat final: $F = 30N$