

LÝ THUYẾT		
CÂU	NỘI DUNG	điểm
1/	EM HÃY PHÁT BIỂU ĐỊNH LUẬT 1 CỦA NIU – TƠN_	1đ
2/	EM HÃY NÊU KHÁI NIỆM LỰC _ VÀ CHO BIẾT THỂ NÀO LÀ CÁC LỰC CÂN BẰNG NHAU_	0,5đ 0,5đ
3/	EM HÃY ĐỊNH NGHĨA LỰC HƯỚNG TÂM VÀ VIẾT CÔNG THỨC F_{HT} (ghi rõ tên và đơn vị từng đại lượng)	0,5đ 0,5đ
4/	EM HÃY PHÁT BIỂU ĐỊNH LUẬT HÚC_ VIẾT BIỂU THỨC (ghi rõ tên và đơn vị từng đại lượng)_	0,5đ 0,5đ
5/	Vẽ quy tắc hình bình hành \vec{F}_{12} _ vẽ lực \vec{F}_3 _	0,5đ 0,5đ
BÀI TOÁN		
BÀI	GIẢI CHI TIẾT	ĐIỂM
1 <u>1đ</u>	$F_{dh} = P$ $k. \Delta l = mg \rightarrow k.(0,07 - 0,05) = 0,5.10 \rightarrow k = 250N / m$	1đ
2 <u>2đ</u>	a/ $t = \sqrt{\frac{2h}{g}}$ $t = \sqrt{\frac{2.20}{10}} = 2s$	0,5đ 0,5đ
	$L = v_o.t$ b/ $\rightarrow v_o = \frac{L}{t} = \frac{10}{2} = 5m / s$	0,5đ 0,5đ
3 <u>2đ</u>	a/ Gia tốc : $a = \frac{v_B - v_A}{t} = \frac{10 - 0}{20} = 0,5m / s^2$	0,5đ
	b/ $\vec{P} + \vec{N} + \vec{F}_{ms} + \vec{F} = m.\vec{a}$	0,25đ
	$F - F_{ms} = ma$ $F - \mu.m.g = m.a \rightarrow 750 - \mu.500.10 = 500.0,5$	0,25đ
	$\rightarrow \mu = 0,1$	0,5đ
	$-F_{ms} = m.a'$ c/ $-500 = 500.a' \rightarrow a' = -1m / s^2$ $t = \frac{v_t - v_B}{a'} = \frac{0 - 10}{-1} = 10s$	0,5đ
	sai hoặc thiếu đơn vị ở đáp số cuối cùng	-0,5đ toàn bài