

Hướng dẫn chấm gồm có 02 trang

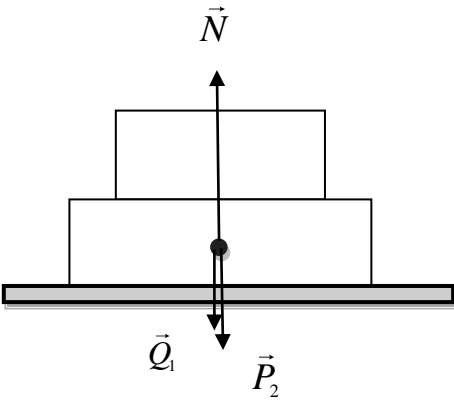
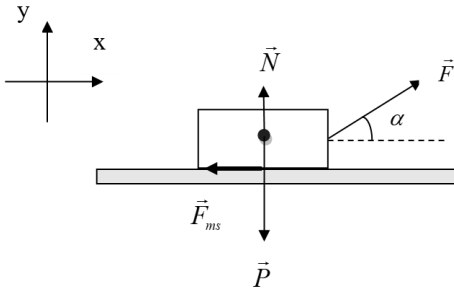
HƯỚNG DẪN CHẤM

Phần đáp án câu trắc nghiệm:

Mã đề Câu	001	002	003	004
1	A	D	D	C
2	C	B	D	B
3	B	A	D	C
4	B	D	C	C
5	C	D	D	B
6	D	A	B	D
7	C	D	C	B
8	C	A	B	A
9	D	A	A	C
10	A	B	A	C
11	B	B	A	A
12	B	D	C	C
13	A	A	D	B
14	C	D	D	B
15	D	B	C	A
16	C	C	B	A
17	B	D	C	C
18	C	B	D	A
19	B	B	C	A
20	D	D	C	A
21	C	A	C	D
22	C	C	A	A
23	D	D	B	A
24	C	D	A	D
25	B	C	B	B
26	A	B	B	D
27	A	C	A	B
28	C	B	C	D

Phần đáp án câu tự luận:

Bài	Đáp án	Thang điểm
1	a) Thời gian hòn đá rơi: $t = \sqrt{\frac{2.S}{g}} = \sqrt{\frac{2.125}{10}} = 5 \text{ s}$	0,5
	b) Quãng đường hòn bi rơi trong 3 s cuối: $\Delta S = S - S' = 125 - \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 2^2 = 105 \text{ m}$	0,5

2	Các lực tác dụng lên quyển sách ở phía dưới: + Trọng lực của quyển sách ở dưới: \vec{P}_2	0,25
	+ Áp lực của quyển sách ở trên: $\vec{Q}_1 = \vec{P}_1$ + Phản lực của mặt bàn: \vec{N}	0,25
		0,5
3	Chọn hệ tọa độ Oxy như hình vẽ: 	0,25
	a) Áp dụng định luật II Newton: $\vec{P} + \vec{N} + \vec{F} + \vec{F}_{ms} = m\vec{a}$ (1)	0,25
	Chiếu (1) lên trục Oy ta có: $-P + N + F\sin\alpha = 0$ $\Leftrightarrow N = P - F\sin\alpha = mg - F\sin\alpha$ (2)	0,25
	Chiếu (1) lên trục Ox ta có: $F\cos\alpha - F_{ms} = ma$ $\Leftrightarrow F\cos\alpha - \mu N = ma$ (3)	0,25
Thế N ở (2) vào (3) ta được: $\Rightarrow F\cos\alpha - \mu(mg - F\sin\alpha) = ma$ $\Rightarrow a = \frac{F\cos\alpha - \mu(mg - F\sin\alpha)}{m} = \frac{40 \cdot \cos 45^\circ - 0,02(5 \cdot 10 - 40 \cdot \sin 45^\circ)}{5} \approx 5,57 \text{ m/s}^2$	0,25	

Học sinh trình bày theo cách khác nhưng vẫn chính xác thì vẫn được trọn số điểm

----Hết----