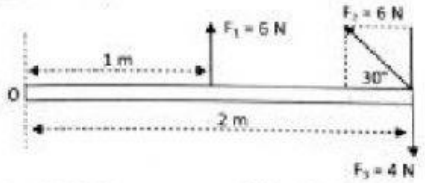
NAMA:

KELAS:

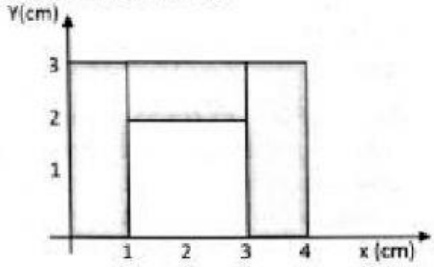
Pilihlah satu jawaban yang tepat!

1. Besar resultan momen gaya terhadap poros di titik O oleh gaya-gaya yang bekerja pada batang jika massanya diabaikan adalah .... **(SOAL UN)**



A. 7,5 Nm
B. 4 Nm
C. 3,5 Nm
D. 3 Nm
E. 2 Nm

2. Titik berat dari bangun bidang di bawah ini adalah .... **(SOAL UN)**

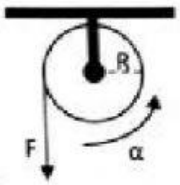


A. $\left(\frac{3}{4}, \frac{4}{4}\right)$ cm
B. $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$ cm
C. $\left(\frac{5}{2}, \frac{5}{4}\right)$ cm
D. $\left(2, \frac{4}{5}\right)$ cm
E. $\left(2, \frac{7}{4}\right)$ cm

3. Sebuah benda berbentuk cincin ($I = m \cdot R^2$) bergerak menggelinding tanpa tergelincir mendaki bidang miring kasar yang mempunyai sudut kemiringan atau elevasi α dengan cos α = 0,8. Jika percepatan gravitasi g = 10 m/s² dan kecepatan awal benda itu adalah 10 m/s, maka panjang lintasan bidang miring yang ditempuh benda sampai berhenti adalah .... **(SOAL UN)**

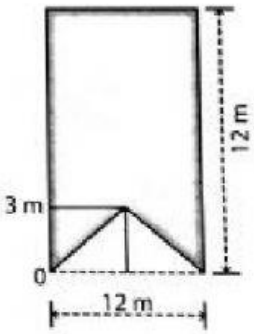
A. 12,5 m
B. 13,5 m
C. 14,5 m
D. 15,5 m
E. 16,7 m

4. Sebuah katrol dari benda pejal dengan tali tang dililitkan pada sisi luarnya ditampilkan seperti gambar. Gesekan katrol diabaikan. Jika momen inersia katrol I = β dan tali ditarik dengan gaya F, maka nilai F setara dengan .... **(SOAL UN)**



A. $F = \alpha\beta R$
B. $F = \alpha\beta^2 R$
C. $F = \alpha(\beta R)^{-1}$
D. $F = \alpha\beta(R)^{-1}$
E. $F = R(\alpha\beta)^{-1}$

5. Koordinat titik berat bangun luasan seperti gambar di samping terhadap titik O adalah .... **(SOAL UN)**



A. 6 ; 4,70
B. 6 ; 5,65
C. 6 ; 6,5
D. 6 ; 6,71
E. 6 ; 7,5

6. Katrol terbuat dari silinder pejal $\left(I = \frac{1}{2}MR^2\right)$. Jika M = 5 kg dan m = 2 kg sedangkan R = 10 cm, maka percepatan putaran katrol adalah .... **(SOAL UN)**

LIVEWORKSHEETS

Menjodohkan :

Penyebab gerak suatu benda	Momen gaya
Contoh Benda tegar	Batang Adonan Tepung
Contoh bukan benda tegar	Batang besi
Pegas yang disusun secara paralel akan menghasilkan	Gaya

LIVEWORKSHEETS