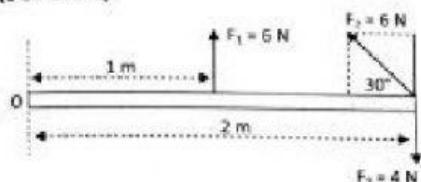


NAMA:

KELAS:

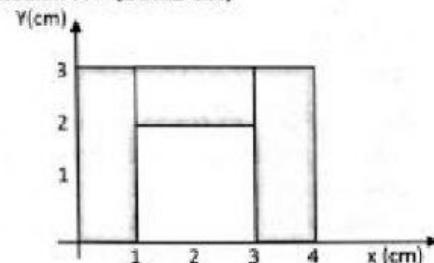
Pilihlah satu jawaban yang tepat!

- 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      D. 3 Nm  
B. 4 Nm      E. 2 Nm  
C. 3,5 Nm

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



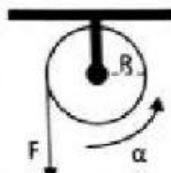
- A.  $\left(\frac{3}{4}, \frac{4}{4}\right)$  cm      D.  $\left(2, \frac{4}{5}\right)$  cm  
B.  $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$  cm      E.  $\left(2, \frac{7}{4}\right)$  cm  
C.  $\left(\frac{5}{2}, \frac{5}{4}\right)$  cm

- 3 Sebuah benda berbentuk cincin ( $I = mR^2$ ) bergerak menggelinding tanpa tergelincir mendaki bidang miring kasar yang mempunyai sudut kemiringan atau elevasi  $\alpha$  dengan  $\cos \alpha = 0,8$ . Jika percepatan gravitasi  $g = 10$

$m/s^2$  dan kecepatan awal benda itu adalah  $10 \text{ m/s}$ , maka panjang lintasan bidang miring yang ditempuh benda sampai berhenti adalah .... (SOAL UN)

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

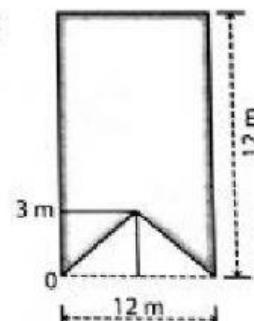
- 4 Sebuah katrol dari benda pejal dengan tali tang dililitkan pada sisi luarnya ditampilkan seperti gambar. Gesekan katrol diabaikan.



Jika momen inersia katrol  $I = \beta$  dan tali ditarik dengan gaya  $F$ , maka nilai  $F$  setara dengan .... (SOAL UN)

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

- 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 ( $I = \frac{1}{2}MR^2$ ). Jika  $M = 5 \text{ kg}$  dan  $m = 2 \text{ kg}$  sedangkan  $R = 10 \text{ cm}$ , maka percepatan putaran katrol adalah .... (SOAL UN)

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