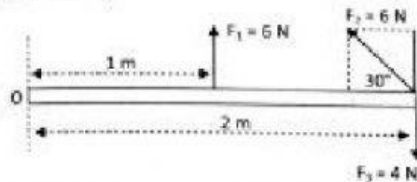


NAMA:

KELAS:

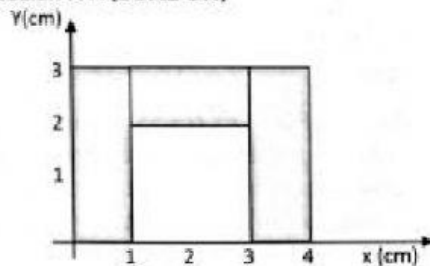
Pilihlah satu jawaban yang tepat!

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)



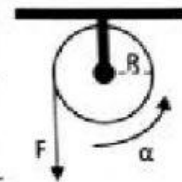
- A. $\left(\frac{3}{4}, \frac{4}{4}\right)$ cm D. $\left(2, \frac{4}{5}\right)$ cm
B. $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$ cm E. $\left(2, \frac{7}{4}\right)$ cm
C. $\left(\frac{5}{2}, \frac{5}{4}\right)$ cm

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

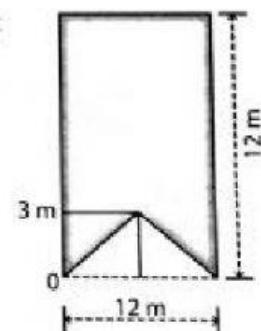
- A. 12,5 m D. 15,5 m
B. 13,5 m E. 16,7 m
C. 14,5 m

4. Sebuah katrol dari benda pejal dengan tali yang 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 $M = 5$ kg dan $m = 2$ kg sedangkan $R = 10$ 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