



# Antiremed Kelas 11 FISIKA

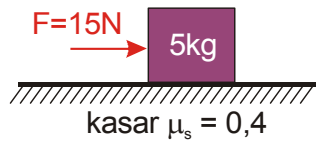
Dinamika Rotasi dan Keseimbangan Benda Tegar - Keseimbangan Benda Tegar

Doc Name: K13AR11FIS0601

Version : 2014-09 |

halaman 1

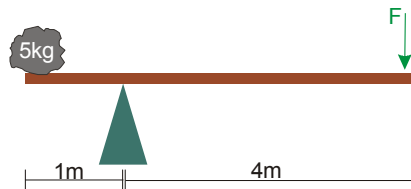
01. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika benda diam, berapakah gaya Normal dan gaya geseknya?

- (A) 50N dan 20N                      (D) 5N dan 8N  
(B) 50N dan 15N                      (E) 5N dan 2N  
(C) 50N dan 10N

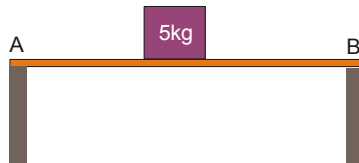
02. Perhatikan gambar!



Berapakah besar gaya F agar papan tersebut setimbang?

- (A) 12,5N                      (D) 1,25N  
(B) 10N                      (E) 1N  
(C) 5N

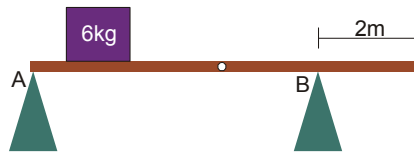
03. Perhatikan gambar!



Balok bermassa 5kg diletakkan di atas papan, 3m dari titik A, seperti terlihat pada gambar. Jika massa papan adalah satu kilogram dan panjang papan 10m, hitung gaya normal di titik A dan B

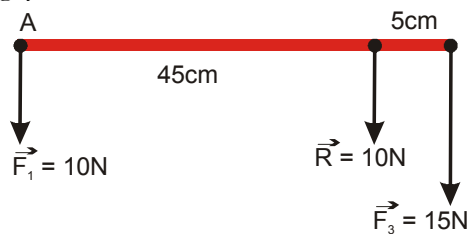
- (A)  $N_A = 10\text{N}$ ,  $N_B = 50\text{N}$   
(B)  $N_A = 20\text{N}$ ,  $N_B = 40\text{N}$   
(C)  $N_A = 30\text{N}$ ,  $N_B = 30\text{N}$   
(D)  $N_A = 40\text{N}$ ,  $N_B = 20\text{N}$   
(E)  $N_A = 50\text{N}$ ,  $N_B = 10\text{N}$

04. Balok bermassa 6 kg diletakkan di atas papan, satu meter dari titik A, seperti terlihat pada gambar. Jika massa papan adalah 2kg dan panjang papan adalah 10m, berapa gaya Normal di titik A?



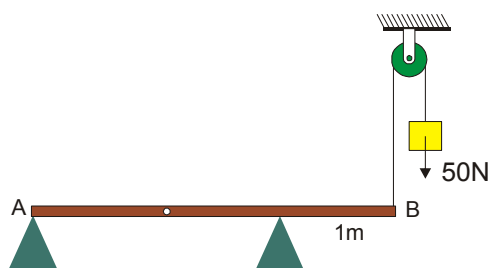
- (A) 10 N  
(B) 20 N  
(C) 40 N  
(D) 60 N  
(E) 80 N

05. Pada gambar berikut,  $\vec{R}$  adalah resultan dari gaya  $\vec{F}_1$ ,  $\vec{F}_2$ , dan  $\vec{F}_3$



Nilai, arah, dan letak gaya  $\vec{F}_2$  adalah ....

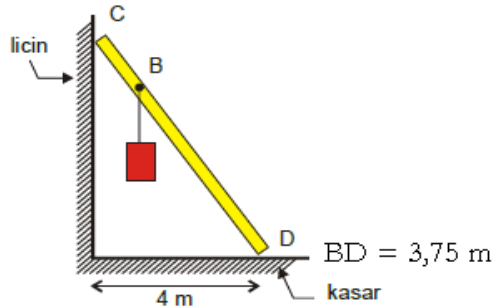
- (A) 15N, ke bawah, 20 cm di kanan A.  
(B) 15N, ke atas, 25 cm di kanan A.  
(C) 15N, ke bawah, 25 cm di kanan A.  
(D) 15N, ke atas 20 cm di kanan A.  
(E) 15N, ke bawah, 30 cm di kanan A.
06. Pada gambar berikut, batang AB beratnya 250 N, panjang 3m, dan titik beratnya 1m di kanan A.



Seorang anak dengan berat 400 N mencoba berjalan dari A menuju ke B. Tepat sebelum batang AB tergulir, anak itu sempat berjalan sejauh (dihitung dari A) .... m.

- (A) 0,5  
(B) 2,0  
(C) 2,5  
(D) 2,75  
(E) 3,0

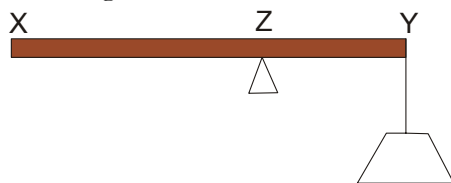
07. Pada gambar berikut, CD adalah batang homogen, panjang 5m dan berat 40N.



Jika berat badan di B 20 N, dan batang tepat akan tergelincir, maka besar gaya normal di C adalah ....

- (A) 1,5N
- (B) 2,7N
- (C) 15N
- (D) 22,5N
- (E) 47N

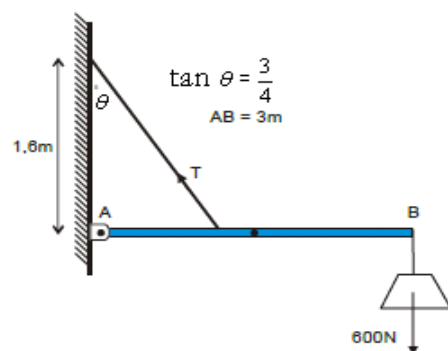
08. Batang homogen XY seberat 1N, panjangnya 100cm. Pada ujung Y tergantung beban 4N dan batang disanggah pada titik Z sehingga seimbang.



Panjang YZ adalah .... cm

- (A) 10
- (B) 12,5
- (C) 37,5
- (D) 75
- (E) 87,5

09. Sistem pada gambar berikut ada dalam keseimbangan.



Jika batang AB homogen dan beratnya 400N, maka besar T adalah ....

- (A) 1600N
- (B) 2000N
- (C) 2500N
- (D) 2800N
- (E) 3200N