



Antiremed Kelas 11 Fisika

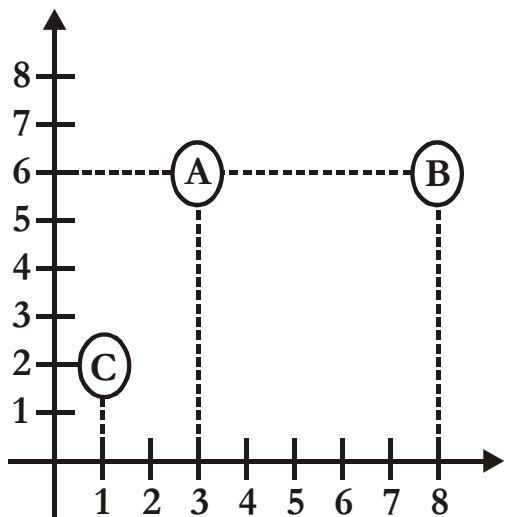
Keseimbangan dan Dinamika Rotasi - Titik Berat - Latihan Soal

Doc Name : K13AR11FIS0603

Version : 2015-12 |

halaman 1

01. Jika $M_A = 2\text{Kg}$, $M_B = 3\text{kg}$, dan $M_C = 5\text{kg}$.
Tentukan koordinat pusat massa ketiga benda tersebut!



(A) $\left(3\frac{1}{2}, 3\frac{1}{2}\right)$

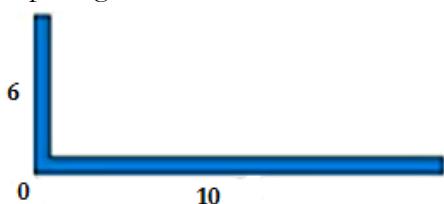
(B) $\left(3\frac{1}{2}, 4\right)$

(C) $\left(3, 4\frac{1}{2}\right)$

(D) $\left(3, 3\frac{1}{2}\right)$

(E) $\left(4, 4\frac{1}{2}\right)$

02. Suatu batang homogen memiliki bentuk seperti gambar berikut:



Koordinat titik pusat massanya dari titik acuan O (0,0) adalah

(A) $\left(3\frac{1}{8}, 1\frac{1}{8}\right)$

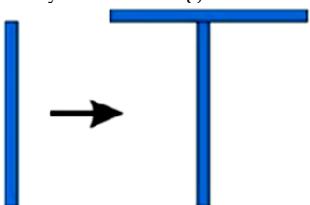
(B) $\left(3\frac{1}{4}, 1\frac{1}{4}\right)$

(C) $\left(1\frac{1}{8}, 3\frac{1}{8}\right)$

(D) (5, 3)

(E) (3, 5)

03. Suatu batang homogen vertikal dengan panjang L titik beratnya di titik A. Jika kemudian batang tersebut diatambahi batang yang sama panjang seperti pada gambar, maka titik beratnya akan bergeser



(A) $1/2 L$ vertikal ke atas

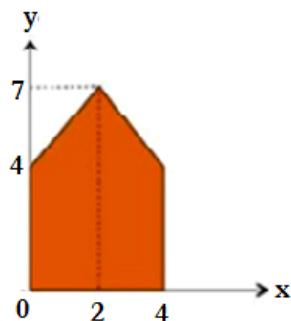
(B) $1/2 L$ horizontal ke kanan

(C) $1/4 L$ vertikal ke atas

(D) $1/4 L$ horizontal ke kiri

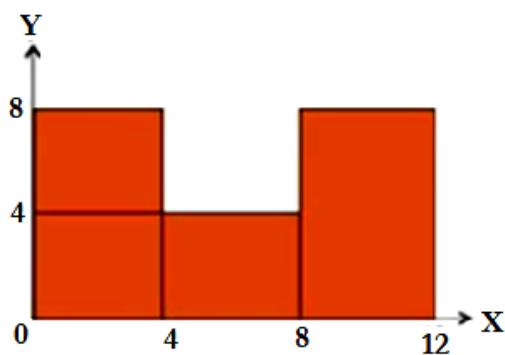
(E) $1/4 L$ horizontal ke kanan

04. Koordinat titik berat bangun seperti gambar berikut adalah



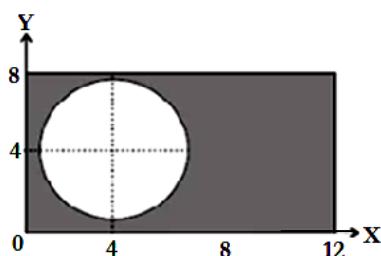
- (A) (2; 2, 8)
- (B) (2, 8; 2)
- (C) (2; 3, 2)
- (D) (3, 2; 2)
- (E) (2; 2)

05. Koordinat titik berat bangun seperti gambar berikut adalah



- (A) (6; 3, 2)
- (B) (6; 3, 4)
- (C) (6; 3, 6)
- (D) (6; 3, 8)
- (E) (6; 4, 0)

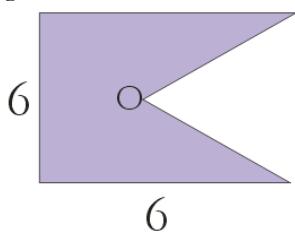
06. Suatu bangun persegi panjang memiliki lubang lingkaran seperti pada gambar berikut.



Jika jejari lubang lingkaran adalah 3,5 satuan maka koordinat titik berat bangun tersebut adalah

- (A) (4; 7, 2)
- (B) (7, 2; 4)
- (C) (4; 4, 8)
- (D) (4, 8; 4)
- (E) (4; 6, 4)

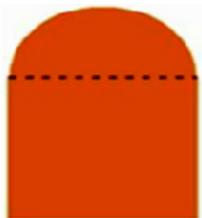
07. Suatu bangun persegi dengan sisi 6 satuan dipotong seperempat bagiannya seperti pada gambar.



Letak titik berat bangun ini adalah

- (A) 2,33 satuan di sebelah kanan titik O
- (B) 2,33 satuan di sebelah kiri titik O
- (C) 0,66 di sebelah kanan titik O
- (D) 0,66 satuan di sebelah kiri titik O
- (E) 0,33 satuan di sebelah kiri titik O

08. Bangun pada gambar dapat dianggap tersusun dari suatu persegi dan setengah lingkaran



Jika sisi-sisi persegi adalah 6,28 cm maka letak titik berat bangun dari alas bawah persegi adalah

- (A) 7, 2
- (B) 6, 3
- (C) 5, 6
- (D) 4, 4
- (E) 3, 1