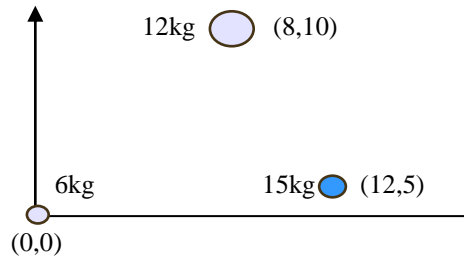


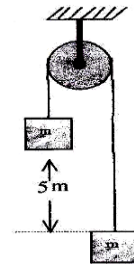
1. Lihat gambar di samping



Pertanyaan:

- Gambarkan kembali soal di atas menggunakan skala yang benar.
- Hitung pusat massa ke sumbu X (X_{CM}) dan ke sumbu Y (Y_{CM})

2. Sistem semula diam, kemudian dilepas tanpa kecepatan awal.
 $m_1=10\text{kg}$, $m_2=15\text{kg}$, $g=10\text{m/s}^2$. jarak m_1 dan m_2 mula-mula 5m.
 Massa kontrol dan tali diabaikan.



Pertanyaan

- Hitung percepatan a dan tegangan tali T setelah sistem dilepas.
- Hitung jarak m_1 dan m_2 setelah 3 s dilepas.

3. Sebuah balok beratnya 10 N terletak dalam keadaan berhenti di titik A di atas bidang miring yang kasar ($\mu=0,35$) dengan sudut miring 66° ke kanan. Pada kotak mulai bekerja gaya $F=104\text{ N}$ horisontal ke kanan sehingga balok mulai bergerak. Gaya F dan lintasan balok yang ditempuh terletak dalam sebuah bidang yang tegak lurus pada bidang miring dan bidang horisontal.

Pertanyaan

Berapa panjang lintasan yang ditempuh setelah 5 s gaya bekerja.

4. Sebuah mobil kayu 7 kg yang bergerak ke kanan dengan kelajuan 6 m/s mengalami tumbukan elastis dengan mobil kayu 4 kg yang bergerak ke kanan dengan kelajuan 5 m/s.

Pertanyaan

Carilah kecepatan akhir dari masing-masing mobil



5. Berat dan massa jenis sepotong besi di udara masing-masing 0,5 Newton dan 7800 kg/m^3 .

Pertanyaan

Berapa berat besi tersebut jika ditimbang dalam bensin yang mempunyai massa jenis 780 kg/m^3