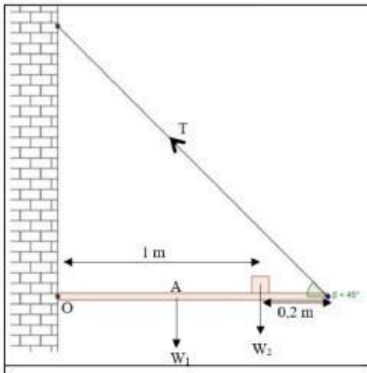
Asesmen Formatif pertemuan 3



Perhatikan gambar di samping!

Sebuah batang bermassa 2 kg yang salah satu ujungnya dipasang engsel tegak lurus pada dinding dan sebuah benda bermassa 3 kg diletakkan di atas batang pada jarak tertentu dari engsel. Besar gaya tegangan tali agar batang berada dalam kesetimbangan adalah …. $(\beta = 45°)$

Penyelesaian

Tuliskan besaran-besaran yang diketahui dan ditanyakan dari soal di atas!

Sebutkan Prinsip Fisika yang digunakan!

Kapan prinsip fisika tersebut digunakan! Dan mana persamaan yang benar?

$\tau_1 + \tau_2 - \tau_3 = 0$	$-\tau_1 + \tau_2 - \tau_3 = 0$	$\tau_1 - \tau_2 + \tau_3 = 0$	$\tau_1 + \tau_2 + \tau_3 = 0$

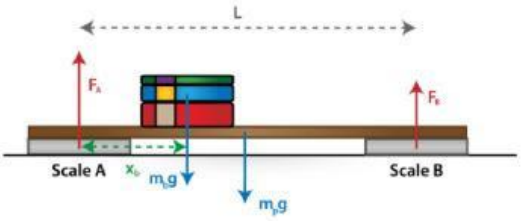
Hitunglah gaya tegang tali yang dibutuhkan! Tentukan mana jawaban yang benar!

$35\sqrt{2}\ N$	$45\sqrt{2}\ N$	$35\ N$	$45\ N$

Sebutkan kesimpulan dari jawaban yang telah ditemukan!

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan Gambar di bawah!



Sumber Gambar: https://www.ck12.org/book/ck-12-physics-intermediate/r6/section/8.3/

Di mana sebuah papan seragam dengan massa 6 kg dan panjang 3 m digantung pada dua timbangan A dan B. Sekumpulan buku bermassa 4 kg diam di atas papan berjarak 0,75 m dari Skala A. Carilah pembacaan pada masing-masing skala.

Penyelesaian

Tuliskan besaran-besaran yang diketahui dan ditanyakan dari soal di atas!

Sebutkan Prinsip Fisika yang digunakan!

Kapan prinsip fisika tersebut digunakan! Dan mana persamaan yang benar?

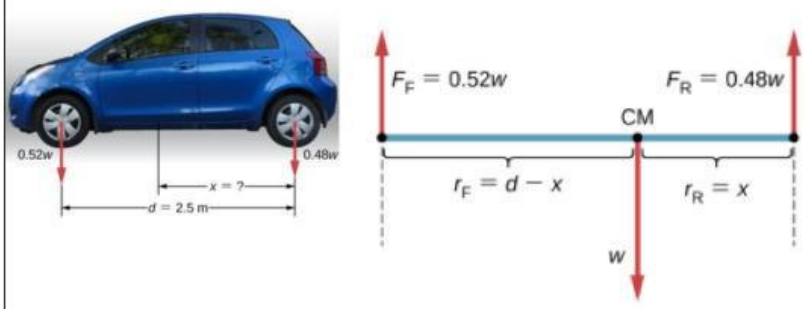
$F_A = F_B - m_b g - m_p g$	$\boldsymbol{F_A = -F_B + m_b g + m_p g}$	$F_A = +F_B - m_b g - m_p g$	$F_A = -F_B + m_b g + m_p g$

Hitunglah pembacaan pada masing-masing skala. yang dibutuhkan! Tentukan mana jawaban yang benar!

5 N dan 3,2 N	50 N dan 3 N	58,8 N dan 3,2 N	88 N dan 2,3 N

Sebutkan kesimpulan dari jawaban yang telah ditemukan!

LIVEWORKSHEETS



Sebuah mobil penumpang dengan jarak sumbu roda 2,5 m mempunyai 52% beratnya di roda depan pada permukaan tanah yang rata, seperti diilustrasikan pada Gambar 12.4. Di manakah letak CM mobil ini terhadap poros belakang?

Penyelesaian

Tuliskan besaran-besaran yang diketahui dan ditanyakan dari soal di atas!

Sebutkan Prinsip Fisika yang digunakan!

Kapan prinsip fisika tersebut digunakan! Dan mana persamaan yang benar?

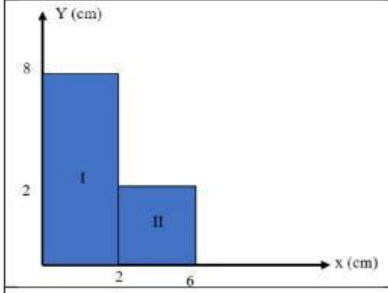
$\tau_{F-W} + \tau_R = 0$	$F_F + W + F_R = 0$	$F_F - W + F_R = 0$	$-F_F - W + F_R = 0$

Hitunglah letak CM mobil ini terhadap poros belakang ! Tentukan mana jawaban yang benar!

x = 0.22d = 0,55 m.	x = 0.32d = 0,8 m.	x = 0.42d = 1,05 m.	x = 0.52d = 1.3 m.

Sebutkan kesimpulan dari jawaban yang telah ditemukan!

LIVEWORKSHEETS



Bidang seperti tampak pada gambar disamping!

Tentukan koordinat titik berat bidang tersebut

Penyelesaian

Tuliskan besaran-besaran yang diketahui dan ditanyakan dari soal di atas!

Sebutkan Prinsip Fisika yang digunakan!

Kapan prinsip fisika tersebut digunakan! Dan mana persamaan yang benar?

$$x_0 = \frac{x_1A_1 + x_2A_2}{A_1 + A_2}$$

$$x_0 = \frac{x_1A_1 - x_2A_2}{A_1 - A_2}$$

$$x_0 = \frac{x_1A_1 + x_2A_2}{A_1 - A_2}$$

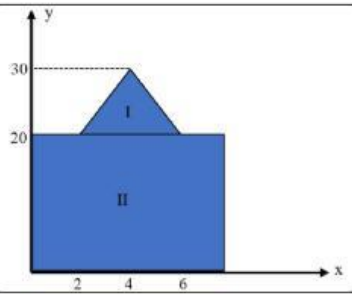
$$x_0 = \frac{x_1A_1 - x_2A_2}{A_1 + A_2}$$

Hitunglah koordinat bidang tersebut! Tentukan mana jawaban yang benar!

$(3\ cm, 2\ cm)$ $(2\ cm, 3\ cm)$ $(3\ cm, 4\ cm)$ $(4\ cm, 2\ cm)$

Sebutkan kesimpulan dari jawaban yang telah ditemukan!

LIVEWORKSHEETS



bidang seperti tampak pada gambar disamping!

Tentukan koordinat titik berat bidang tersebut

Penyelesaian

Tuliskan besaran-besaran yang diketahui dan ditanyakan dari soal di atas!

Sebutkan Prinsip Fisika yang digunakan!

Kapan prinsip fisika tersebut digunakan! Dan mana persamaan yang benar?

$$x_0 = \frac{x_1A_1 + x_2A_2}{A_1 + A_2}$$

$$x_0 = \frac{x_1A_1 - x_2A_2}{A_1 - A_2}$$

$$x_0 = \frac{x_1A_1 + x_2A_2}{A_1 - A_2}$$

$$x_0 = \frac{x_1A_1 - x_2A_2}{A_1 + A_2}$$

Hitunglah koordinat bidang tersebut! Tentukan mana jawaban yang benar!

$(3{,}7\ cm, 9{,}0\ cm)$ $(2{,}7\ cm, 3{,}0\ cm)$ $(3{,}0\ cm, 9{,}0\ cm)$ $(4{,}0\ cm, 2{,}0\ cm)$

Sebutkan kesimpulan dari jawaban yang telah ditemukan!

LIVEWORKSHEETS