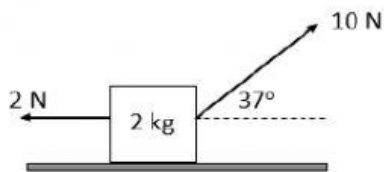


1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Jika lantai kasar dengan koefisien gesek 0,2 maka percepatan balok tersebut adalah

- A. $1,6 \text{ m/s}^2$
B. $3,2 \text{ m/s}^2$
C. $4,8 \text{ m/s}^2$
D. $6,4 \text{ m/s}^2$
E. $8,0 \text{ m/s}^2$
2. Kawat jenis A dan B memiliki luas penampang dengan rasio diameter 1 : 2 dan rasio modulus young 2 : 3. Jika kawat A dengan panjang L_0 diberi beban sebesar w teregang sejauh x dan jika kawat B diberi beban $2w$ teregang sejauh $2x$ maka panjang kawat B adalah...
- A. $2L_0$
B. $3L_0$
C. $4L_0$
D. $5L_0$
E. $6L_0$
3. Sebuah bola bermassa 200 gram bergerak dengan kelajuan 6 m/s menuju dinding dengan arah tegak lurus. Bola tersebut menumbuk dinding selama 0,2 s dan dipantulkan tegak lurus dengan 4 m/s. Besar gaya yang diberikan dinding pada bola adalah....
- A. 2 N
B. 4 N
C. 6 N
D. 8 N
E. 10 N
4. Jika jarak bumi menjadi $1/4$ kali jarak mula - mula dari matahari, lamanya bumi mengitari matahari menjadi . . . (T adalah periode bumi mengitari matahari sebelum jarak berubah)
- A. $1/4 T$ D. $1/16 T$
B. $1/6 T$ E. $1/36 T$
C. $1/8 T$
5. Benda bermassa 20 kg bergerak dengan kecepatan 4 m/s. Tiba - tiba benda ditahan dengan gaya rata - rata 100 N sehingga berhenti. Jarak yang di tempuh benda dari awal sampai berhenti adalah . . .
- A. 0,8 m D. 3,2 m
B. 1,6 m E. 4,0 m
C. 2,4 m