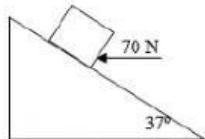
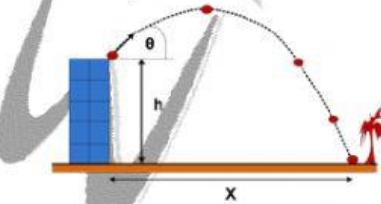


1. Perhatikan gambar berikut!



Balok diatas tepat mulai bergerak ketika didorong dengan gaya 70 N. Besarnya gaya gesek dan koefisien gesek statisnya , jika massa benda 6 kg adalah...

- A. 15 N dan 0,165
B. 15 N dan 0,2
C. 20 N dan 0,22
D. 20 N dan 0,5
E. 25 N dan 0,5
2. Pada suatu pipa organa terbuka dengan panjang 20 cm didalamnya terjadi 2 buah simpul. Nada dari pipa organa ini beresonansi dengan pipa organa tertutup serta membentuk 3 buah simpul. Panjang pipa organa yang tertutup adalah
A. 30 cm D. 16 cm
B. 25 cm E. 10 cm
C. 20 cm
3. Seutas dawai yang panjang akan bergetar dengan frekuensi yang lebih besar daripada seutas dawai pendek yang terbuat dari bahan yang sama.
SEBAB
Frekuensi yang dihasilkan dawai sebanding dengan panjang senar.
4. Sebuah bola dilontarkan dari atap sebuah gedung yang tingginya adalah $h = 10$ m dengan kelajuan awal $V_0 = 10$ m/s



Jika percepatan gravitasi bumi adalah 10 ms^{-2} , sudut yang terbentuk antara arah lemparan bola dengan arah horizontal adalah 30° dan gesekan bola dengan udara diabaikan, maka waktu yang diperlukan bola untuk menyentuh tanah adalah.....

- A. 1 sekon D. 4 sekon
B. 2 sekon E. 5 sekon
C. 3 sekon
5. Sebuah silinder pejal bermassa 2 kg menggelinding menaiki sebuah bidang miring setinggi 3 meter. Jika diameter silinder 80 cm berapakah kecepatan sudut silinder di dasar bidang miring agar dapat mencapai puncak bidang miring?
A. $2\sqrt{5}$ rad/s D. $5\sqrt{5}$ rad/s
B. $2\sqrt{10}$ rad/s E. $5\sqrt{10}$ rad/s
C. $4\sqrt{10}$ rad/s