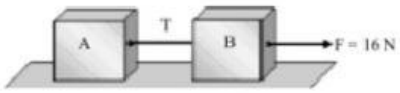
SOAL TES FORMATIF HUKUM II NEWTON

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

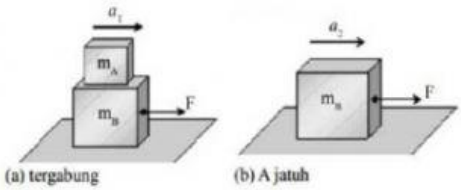
1. Seorang anak menarik dua buah balok A = 4 kg dan balok B = 4 kg ditarik gaya sebesar 16 N di atas lantai mendatar licin seperti gambar di bawah. Berapakah besar percepatan sistem?



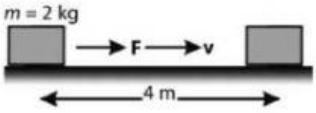
   A. 2 m/s^2
   B. 8 m/s^2
   C. 12 m/s^2
   D. 14 m/s2
   E. 16 m/s^2

2. Balok A bermassa 4 kg diletakkan di atas balok B yang bermassa 6 kg. Kemudian balok B ditarik dengan gaya F di atas lantai mendatar licin sehingga gabungan balok itu mengalami percepatan 1,8 m/s^2. Jika tiba-tiba balok A terjatuh maka berapakah percepatan yang dialami oleh balok B saja?

   A. 1 m/s^2
   B. 3 m/s^2
   C. 7 m/s^2
   D. 9 m/s^2
   E. 11 m/s^2



3. Sebuah benda bermassa 2 kg bergerak dengan kecepatan awal 5 m/s di atas bidang datar licin, kemudian benda tersebut diberi gaya tetap searah dengan gerak benda. Setelah menempuh jarak 4 m, kecepatan benda menjadi 7 m/s. Berapakah besar gaya tersebut!



   A. 3 N
   B. 4 N
   C. 5 N
   D. 6 N
   E. 7 N

4. Perhatikan tabel di bawah ini!

Massa benda (m)	Percepatan (**a**)
Kayu bakar 10 kg	4 m/s^2
Mangga 8 kg	3 m/s^2
Kolang-kaling 7 kg	3 m/s^2
Pisang 6 kg	2 m/s^2
Lada 4 kg	2 m/s

Dari tabel di atas besarnya gaya yang dialami kelima benda tersebut jika di urutkan dari yang terkecil sampai yang terbesar adalah ....

LIVEWORKSHEETS

A. Lada, Kolang-kaling, pisang, mangga, kayu bakar

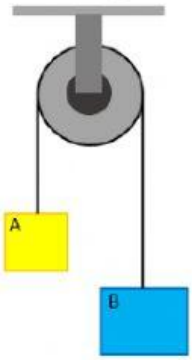
B. Lada, pisang, kolang-kaling, mangga, kayu bakar

C. Kayu bakar, mangga, kolang-kaling, pisang, lada

D. Kolang-kaling, kayu bakar, mangga, pisang, lada

E. Kolang-kaling, lada, mangga, pisang, kayu bakar

5. Perhatikan gambar berikut!



Dua balok A dan B masing-masing bermassa 2,5 kg dan 6 kg diikat dengan tali melalui sebuah katrol licin seperti pada gambar. Sistem mula-mula diam, lalu dilepaskan. Apabila massa katrol diabaikan, percepatan balok A maupun B akan bernilai 5 m/s^2 jika ....

A. Massa balok B dikurangi 2 kg

B. Massa balok B dikurangi 2,5 kg

C. Massa balok B ditambah 1,5 kg

D. Massa balok A ditambah 1,5 kg

E. Massa balok A dikurangi 1 kg

LIVEWORKSHEETS