POST TEST II

1. Di antara keadaan benda-benda berikut

(1) Karet ketapel yang diregangkan

(2) Busur panah sebelum dilepaskan

(3) Bandul yang disimpangkan

(4) Ayunan dalam posisi setimbang

Benda yang memiliki energi potensial ada pada nomor...

A. (1) dan (2)

B. (1) dan (3)

C. (2) dan (4)

D. (3) dan (4)

E. (2) dan (3)

2. Sebuah asteroid bergerak melintas di sekitar bumi. Ketika asteroid berjarak paling dekat dengan bumi, pernyataan dibawah ini yang benar adalah...

A. Energi potensial asteroid minimum

B. Energi potensial asteroid maksimum

C. Energi kinetik dan potensial asteroid minimum

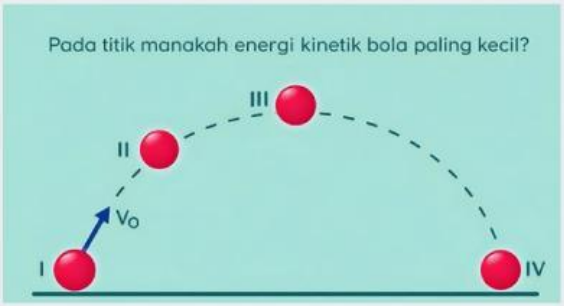
D. Energi kinetik dan potensial asteroid sama

E. Energi mekanik asteroid nol

LIVEWORKSHEETS

3.Perhatikan gambar di samping...

Sebuah bola ditendang dengan sudut elevasi tertentu sehingga lintasannya seperti pada gambar. Berdasarkan lintasan tersebut, energi kinetik terkecil pada bola ada pada posisi...



A. I

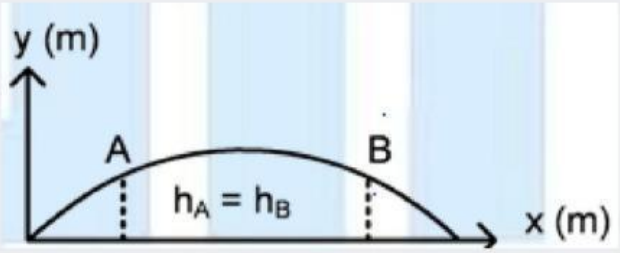
B. II

C. III

D. IV

E. Semua salah

4. Perhatikan gambar berikut!



Sebuah peluru bermassa m kg, ditembakkan dengan kecepatan awal V_0 menempuh lintasan seperti pada gambar di atas dari titik A dan B:

(1) Energi potensial di titik A sama dengan di titik B

(2) Energi potensial di titik A maksimum, sedangkan di titik B minimum

(3) Kelajuan peluru di titik A sama dengan di titik B

(4) Energi kinetik di titik A minimum, sedangkan di titik B maksimum

Pernyataan yang benar adalah...

A. 1 dan 3

B. 1, 2, dan 3

C. 2 dan 3

D. 4

E. 1, 2, 3 dan 4

LIVEWORKSHEETS

5. Lisa bersepeda menuruni bukit tanpa mengayuh pedalannya dan bersepeda tetap, pada keadaan tersebut terjadi perubahan energi dari ... menjadi ...

A. Energi kinetik menjadi energi potensial

B. Energi potensial menjadi energi kalor

C. Energi kalor menjadi energi potensial

D. Energi potensial menjadi energi kinetik

E. Energi kinetik menjadi energi

6. Ketika sebuah pegas direntangkan dengan tangan kemudian dilepas kembali, maka perubahan energi yang terjadi adalah...

A. Energi mekanik menjadi energi kinetik

B. Energi kinetik menjadi energi potensial

C. Energi mekanik menjadi energi potensial

D. Energi kinetik menjadi energi mekanik

E. Energi potensial menjadi energi kinetik

7. Sebuah benda memiliki massa M, kecepatan energi kinetik E. Jika kecepatan ditingkatkan menjadi 3E, maka energi kinetiknya berubah menjadi ...

A. 1/3

B. 1

C. 9

D. 3

E. 6

LIVEWORKSHEETS

8. Sepeda motor bermassa 200 kg, bergerak dengan kecepatan 10 m s^{-1}.

Energi kinetik sepeda motor tersebut adalah ...

A. 20.000 J

B. 10.000 J

C. 8.000 J

D. 5.000 J

E. 4.000 J

9. Sebuah bola besi massanya 0,2 kg dilempar vertikal ke atas. Energi potensial benda pada ketinggian maksimum adalah 40 J. Bila percepatan gravitasi adalah 10 $m.s2$ maka besar ketinggian maksimum yang dicapai bola tersebut adalah...

A. 40 m

B. 35 m

C. 30 m

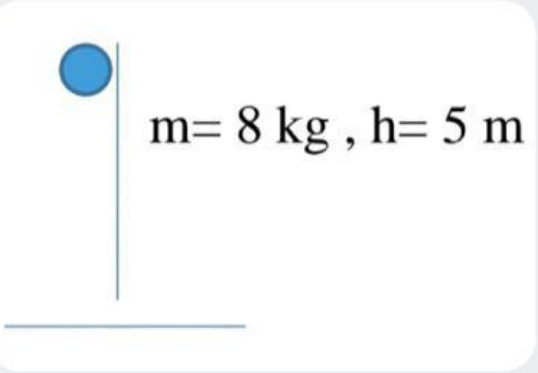
D. 20 m

E. 10 m

10. Perhatikan gambar di samping berikut!

m= 8 kg , h= 5 m

Sebuah peluru meriam berada pada posisi seperti pada gambar. Jika percepatan gravitasi bumi 9,8 $m.s^2$ maka energy potensial gravitasi benda tersebut adalah...



A. 440 J

B. 392 J

C. 380 J

D. 260 J

E. 240 J

LIVEWORKSHEETS