

Nama :

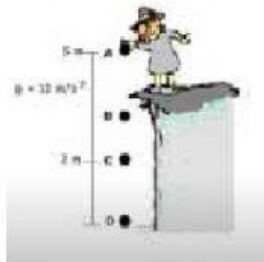
Kelas :

### Tes Formatif

- Perhatikan pernyataan - pernyataan yang berkaitan dengan energi berikut ini  
(1) energi potensial bernilai 0 jika energi kinetik maksimum  
(2) energi kinetik dipengaruhi oleh kecepatan gerak  
(3) setiap benda yang ijatuhkan pada posisi tertentu akan memiliki energi mekanik yang sama untuk setiap posisi  
(4) massa tidak mempengaruhi kecepatan suatu benda

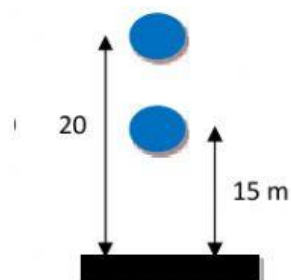
Pernyataan – pernyataan yang benar ditunjukkan oleh nomor

- (1) (2) (3)(4)
  - (1) (2) (3)
  - (2) dan (4)
  - (2) (3)(4)
  - (1) dan (2)
- Diana menjatuhkan bola dari sebuah ketinggian seperti gambar dibawah ini. Perbandingan antara energi kinetik dan energi potensial pada titik C adalah



- 3:2
- 2:3
- 1:4
- 4:1
- 2:5

- Perhatikan gambar di bawah ini! Sebuah benda jatuh bebas dari ketinggian 20 m. Jika percepatan gravitasi bumi  $10 \text{ m/s}^2$ , maka kecepatan benda pada saat berada 15 m di atas tanah adalah...



- 2 m/s
- 5 m/s
- 10 m/s
- 15 m/s
- 20 m/s

4. Sebuah kotak yang memiliki massa sebesar 1 kg jatuh dari lemari. Ketika saat jatuh kelantai, kecepatan kotak tersebut adalah 20 m/s. berapakah ketinggian lemari tempat kotak jatuh tersebut ( $g = 10 \text{ m/s}^2$ )
- a. 10 meter
  - b. 15 meter
  - c. 20 meter
  - d. 200 meter
  - e. 100 meter
5. Yang manakah yang merupakan penerapan energi mekanik dalam kehidupan sehari hari
- a. Ayunan, seluncur air, air terjun
  - b. Ombak, seluncur air, buah jatuh dari pohon
  - c. Ayunan, busur dan panah, suara sirine ambulance
  - d. Seluncur air, telpon kaleng, dan ombak air laut
  - e. Seluncur air, ayunan dan ombak air laut