

UJI KOMPETENSI

Pokok Bahasan : Kinematika Gerak Lurus

Nama :

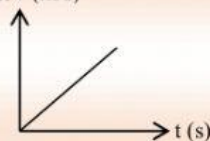
Sub Pokok Bahasan : GLB dan GLBB

Kelas : X MIPA

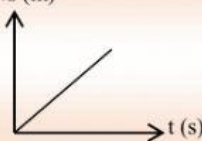
Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

1. Pernyataan di bawah ini yang **benar** mengenai pembahasan gerak adalah
 - a. kelajuan dan kecepatan adalah identik, keduanya termasuk besaran vektor
 - b. kelajuan dan kecepatan adalah identik, keduanya termasuk besaran skalar
 - c. kelajuan termasuk besaran vektor dan kecepatan termasuk besaran skalar
 - d. kelajuan termasuk besaran skalar dan kecepatan termasuk besaran vektor
 - e. kelajuan termasuk besaran pokok dan kecepatan termasuk besaran turunan
2. Seorang anak berjalan ke timur sejauh 150 m kemudian berhenti dan berbalik arah ke barat sejauh 100 m, maka **jarak tempuh** dan **perpindahan** anak tersebut adalah.....
 - a. 250 m dan 100 m
 - b. 100 m dan 250 m
 - c. 150 m dan 100 m
 - d. 250 m dan 50 m
 - e. 50 m dan 250 m
3. Bila benda bergerak lurus beraturan (GLB), maka
 - a. kecepatan dan percepatannya berubah
 - b. kecepatan tetap dan percepatannya berubah
 - c. kecepatannya nol dan percepatan tetap
 - d. kecepatan tetap dan percepatannya nol
 - e. tidak punya kecepatan dan percepatan
4. Berikut ini yang menunjukkan grafik gerak lurus beraturan adalah

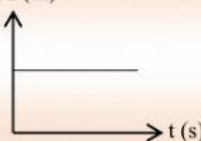
a. $v \text{ (m/s)}$



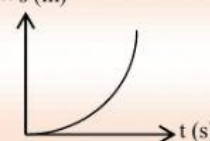
b. $s \text{ (m)}$



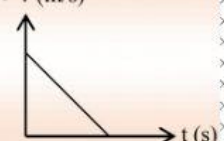
c. $s \text{ (m)}$



d. $s \text{ (m)}$

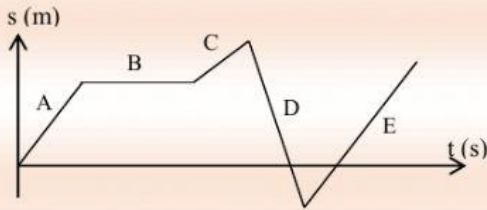


e. $v \text{ (m/s)}$



5. Gerak lurus yang mempunyai percepatan tetap adalah
 - a. gerak lurus beraturan
 - b. gerak lurus berubah beraturan
 - c. gerak berubah bebas
 - d. gerak berubah tak beraturan
 - e. gerak lurus kecepatan tetap

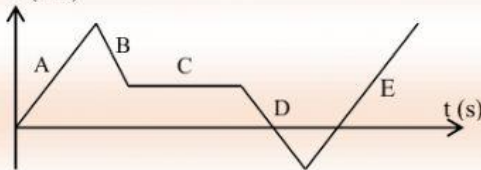
6.



Gerak suatu benda digambarkan dengan grafik perpindahan (s) terhadap waktu (t), seperti pada gambar di samping. Bagian grafik yang menunjukkan kecepatan benda nol adalah

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D
- e. E

7.



Grafik di samping merupakan hubungan kecepatan (v) dan waktu (t) dari suatu gerak lurus. Bagian grafik yang menunjukkan gerak lurus beraturan adalah

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D
- e. E

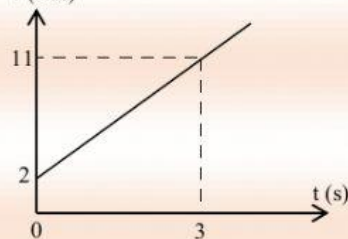
8. Sebuah mobil berjalan dengan kecepatan tetap selama 30 menit menempuh jarak 36 km. kecepatan mobil tersebut adalah

- a. 20 m/s
- b. 25 m/s
- c. 30 m/s
- d. 32 m/s
- e. 40 m/s

9. Sebuah kendaraan berjalan dengan kecepatan awal 5 m/s dipercepat dengan percepatan tetap 2 m/s² selama 8 sekon. Kecepatan akhir dari kendaraan tersebut adalah

- a. 15 m/s
- b. 18 m/s
- c. 21 m/s
- d. 25 m/s
- e. 30 m/s

10.



Benda bergerak lurus ditunjukkan dengan grafik kecepatan (v) terhadap waktu (t), seperti pada gambar di samping.

Percepatan benda tersebut adalah

- a. 2 m/s²
- b. 3 m/s²
- c. 4 m/s²
- d. 5 m/s²
- e. 6 m/s²