

UJI KOMPETENSI

Pokok Bahasan : Kinematika Gerak Lurus

Nama :

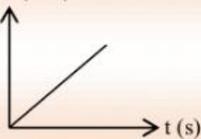
Sub Pokok Bahasan : GLB dan GLBB

Kelas : X MIPA

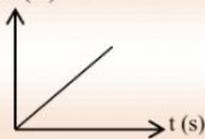
Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

- Pernyataan di bawah ini yang benar mengenai pembahasan gerak adalah
 - kelajuan dan kecepatan adalah identik, keduanya termasuk besaran vektor
 - kelajuan dan kecepatan adalah identik, keduanya termasuk besaran skalar
 - kelajuan termasuk besaran vektor dan kecepatan termasuk besaran skalar
 - kelajuan termasuk besaran skalar dan kecepatan termasuk besaran vektor
 - kelajuan termasuk besaran pokok dan kecepatan termasuk besaran turunan
- 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.....
 - 250 m dan 100 m
 - 100 m dan 250 m
 - 150 m dan 100 m
 - 250 m dan 50 m
 - 50 m dan 250 m
- Bila benda bergerak lurus beraturan (GLB), maka
 - kecepatan dan percepatannya berubah
 - kecepatan tetap dan percepatannya berubah
 - kecepatannya nol dan percepatan tetap
 - kecepatan tetap dan percepatannya nol
 - tidak punya kecepatan dan percepatan
- Berikut ini yang menunjukkan grafik gerak lurus beraturan adalah

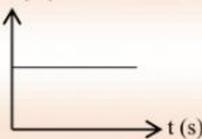
a. v (m/s)



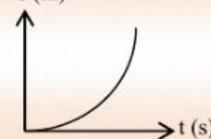
b. s (m)



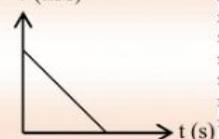
c. s (m)



d. s (m)

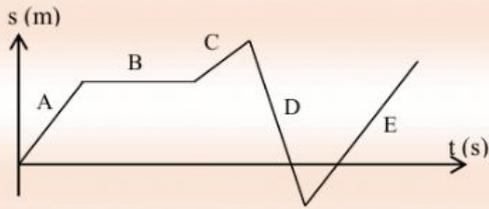


e. v (m/s)



- Gerak lurus yang mempunyai percepatan tetap adalah
- gerak lurus beraturan
 - gerak lurus berubah beraturan
 - gerak berubah bebas
 - gerak berubah tak beraturan
 - gerak lurus kecepatan tetap

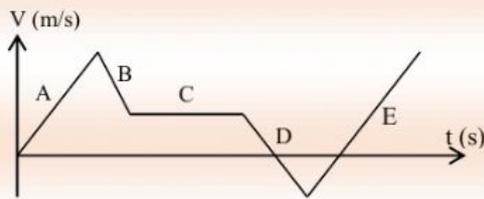
6.



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

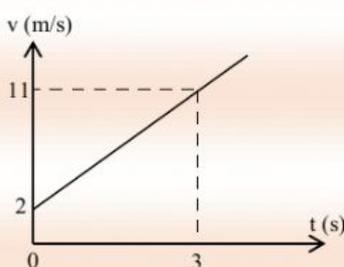
8. Sebuah mobil berjalan dengan kecepatan tetap selama 30 menit menempuh jarak 36 km. kecepatan mobil tersebut adalah

- 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/s^2 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/s^2
- b. 3 m/s^2
- c. 4 m/s^2
- d. 5 m/s^2
- e. 6 m/s^2