

## Uji Latih Mandiri 5

Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C, atau D untuk jawaban yang benar!

- Sebuah benda dikatakan bergerak jika ....
  - selalu tampak bergerak
  - jarak benda itu jauh
  - lintasan benda lurus
  - benda itu mengalami perubahan kedudukan
- Suatu benda yang bergerak dikatakan bersifat relatif, apabila ....
  - benda yang bergerak harus selalu berubah kedudukan pada semua acuan
  - benda yang bergerak dapat diam pada suatu acuan dan berubah kedudukan terhadap acuan yang lain
  - benda bergerak terhadap acuan yang diam dan benda diam terhadap acuan yang bergerak
  - benda yang bergerak harus selalu pada acuan yang diam
- Iwan berjalan menuju ke sekolah sambil mengenakan dasi. Pernyataan di bawah ini yang benar adalah ....
  - Iwan bergerak terhadap dasi
  - sekolah bergerak terhadap Iwan
  - dasi bergerak terhadap sekolah
  - Iwan diam terhadap sekolah
- Adit bersepeda dengan kelajuan 7 m/s. Jarak yang ditempuh oleh Adit setelah bersepeda selama 20 menit adalah ....
 

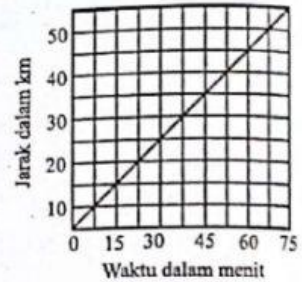
A. 1,4 km	C. 8,2 km
B. 4,2 km	D. 8,4 km
- Jarak kota P ke kota Q adalah 110 km, Pak Ito berangkat dari kota P pukul 07.00 menuju kota Q menggunakan kendaraan dengan kecepatan rata-rata 40 km/jam. Pak Ito tiba di kota Q pukul ....
 

A. 09.15	C. 09.45
B. 09.30	D. 10.00
- Kendaraan yang bergerak dengan kecepatan 90 km/jam, selama 70 menit akan

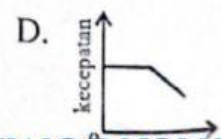
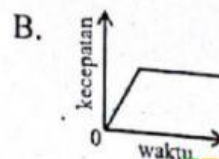
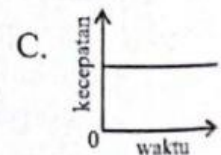
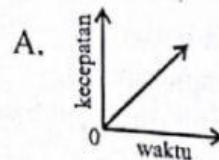
menempuh jarak sepanjang ....

A. 105 km	C. 110 km
B. 108 km	D. 116 km

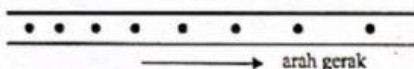
- Perhatikan grafik yang ditempuh perjalanan terhadap waktu pada gambar berikut ini! Besar kecepatan rata-rata kendaraan pada perjalanan tersebut adalah ....



- 30 km/jam
  - 35 km/jam
  - 40 km/jam
  - 45 km/jam
- Di bawah ini yang dimaksud dengan Gerak Lurus Beraturan adalah ....
    - gerak yang kecepatannya berubah-ubah
    - gerak yang lintasannya berupa garis lurus dengan kecepatan berubah-ubah
    - gerak yang arahnya beraturan
    - gerak yang kecepatannya tetap dan lintasannya berupa garis lurus
  - Sebuah benda yang bergerak lurus beraturan, maka benda itu ....
    - bergerak dengan kecepatan awal  $v_0 = 0$
    - bergerak dengan kecepatan akhir  $v_t = 0$
    - bergerak dengan  $v_1 < v_2$
    - bergerak dengan  $v_1 = v_2$
  - Grafik di bawah ini yang menunjukkan sebuah benda bergerak lurus beraturan adalah ....





11. Sebuah durian jatuh bebas dari pohonnya. Durian tersebut melakukan ....  
 A. gerak lurus beraturan  
 B. gerak lurus berubah beraturan  
 C. gerak lurus dipercepat  
 D. gerak lurus diperlambat
12. Gerak lurus berubah beraturan adalah ....  
 A. gerak yang kecepatannya berubah-ubah  
 B. gerak yang kecepatannya berubah secara teratur  
 C. gerak yang kecepatannya tetap  
 D. gerak yang kecepatannya bertambah, kemudian berkurang
13. Berikut ini empat contoh gerak benda  
 1. bola yang jatuh bebas ke bumi  
 2. bola menggelinding di atas pasir  
 3. bola menuruni bidang miring  
 4. bola yang dilempar vertikal ke atas  
 Gerak lurus berubah beraturan dipercepat pada contoh gerak di atas ditunjukkan oleh nomor ....  
 A. 1 dan 2                      C. 2 dan 3  
 B. 1 dan 3                      D. 2 dan 4
14. Ali mengendarai sepeda motor dari kota A menuju kota D yang mempunyai jarak 160 km. Dalam perjalanan, Ali berhenti di kota B dan kota C. Jarak kota A dengan kota B = 60 km, ditempuh dalam waktu 1 jam. Jarak kota B dengan kota C = 30 km, ditempuh dalam waktu 45 menit. Jarak kota C dengan kota D = 70 km, ditempuh dalam waktu 1 jam 15 menit. Kecepatan rata-rata sepeda motor Ali dari A ke D adalah ....  
 A. 50,3 km/jam              C. 80,3 km/jam  
 B. 53,3 km/jam              D. 90,3 km/jam
15. Teguh melemparkan batu ke atas merupakan contoh dari ....  
 A. GLB  
 B. GLBB dipercepat  
 C. GLBB diperlambat  
 D. Gerak lurus dipercepat
16. Berikut ini yang tidak termasuk rumus percepatan adalah ....  
 A.  $a = \frac{v_t - v_o}{t}$               C.  $v_t = v_o + at$   
 B.  $at = v_t - v_o$               D.  $v_o = v_t + at$
17. Satuan percepatan adalah ....  
 A. km/s<sup>2</sup>                      C. m/s  
 B. m/s<sup>2</sup>                      D. km/jam
18. Berikut ini yang termasuk gerak dipercepat beraturan adalah ....  
 A. buah kelapa yang jatuh dari pohon  
 B. batu dilempar ke atas  
 C. bola yang menggelinding turun pada bidang miring yang licin  
 D. mobil yang sedang direm hingga berhenti
19. Di bawah ini merupakan gambar pita kertas hasil rekaman suatu pewaktu ketik (*ticker timer*).  
  
 Gerakan yang ditunjukkan rekaman pita kertas tersebut adalah ....  
 A. GLB  
 B. GLBB dipercepat  
 C. GLBB diperlambat  
 D. gerak tidak beraturan
20. Bila pewaktu ketik (*ticker timer*) bergetar 50 kali setiap detik, maka jarak antara 2 ketikan adalah ....  
 A. 50                      C.  $\frac{2}{50}$   
 B.  $\frac{1}{50}$                       D. 100
21. Sebuah mobil sedang bergerak dengan kecepatan 8 m/s, kemudian direm sampai berhenti selama 5 sekon. Percepatannya adalah ....  
 A. -1,4 m/s<sup>2</sup>                      C. -40 m/s<sup>2</sup>  
 B. -1,5 m/s<sup>2</sup>                      D. -1,6 m/s<sup>2</sup>
22. Sebuah kendaraan bermotor mula-mula diam. Kemudian mulai bergerak dengan percepatan 4 m/s<sup>2</sup>. Waktu yang diperlukan kendaraan tersebut untuk bergerak dengan kecepatan 80 m/s adalah ....  
 A. 32 s                      C. 40 s  
 B. 20 s                      D. 100 s

23. Indra mengendarai sepeda motor sejauh 80 km selama 1 jam 15 menit. Jika selama Bergeraknya sepeda motor yang dikendarai Indra mempunyai kecepatan yang tetap maka berapa jarak tempuh Indra setelah bergerak selama 45 menit dari posisi awalnya?
- A. 12 km                      C. 36 km  
B. 24 km                      D. 48 km
24. Tono mengendarai sepeda dari kota A ke kota B dengan kecepatan rata-rata 20 km/jam selama 4 jam. Jika ia mengendarainya dengan kecepatan rata-rata 50 km/jam, maka waktu yang diperlukan adalah ....
- A. 1 jam 20 menit      C. 1 jam 36 menit  
B. 1 jam 30 menit      D. 1 jam 40 menit
25. Kecepatan sebuah mobil berkurang dari 80 km/jam menjadi 44 km/jam dalam waktu 12 sekon. Percepatan yang dialami mobil itu adalah ....
- A.  $0,83 \text{ m/s}^2$                       C.  $1,2 \text{ m/s}^2$   
B.  $-0,83 \text{ m/s}^2$                       D.  $-1,2 \text{ m/s}^2$
-