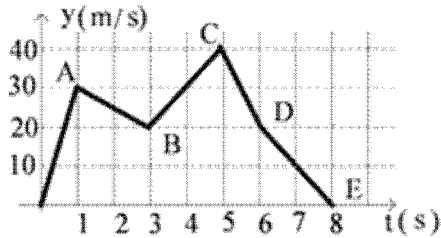


**Kumpulan Soal UN Materi GLB dan GLBB****1. UN Fisika 2008 P4 No. 5**

Grafik ($v-t$) menginformasikan gerak sebuah mobil dari diam, kemudian bergerak hingga berhenti selama 8 sekon seperti gambar.

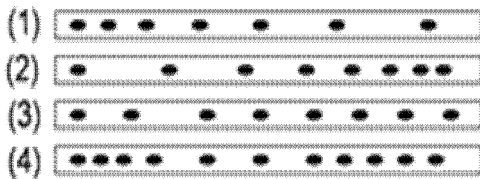


Jarak yang ditempuh mobil antara $t = 5$ s sampai $t = 8$ s adalah....

- A. 60 m
B. 50 m
C. 35 m
D. 20 m
E. 15 m

2. UN Fisika 2008 P4 No. 4

Pengamatan tetesan oli mobil yang melaju pada jalan lurus dilukiskan seperti pada gambar.

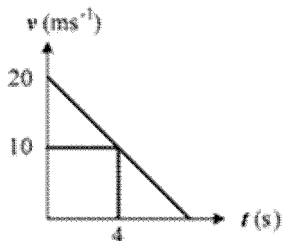


Yang menunjukkan mobil sedang bergerak dengan percepatan tetap adalah....

- A. 1 dan 2
B. 1 dan 3
C. 1 dan 4
D. 2 dan 3
E. 2 dan 4

3. UN Fisika 2009 P04 No. 3

Grafik kecepatan (v) terhadap waktu (t) berikut ini menginformasikan gerak benda.



Jarak tempuh benda 5 detik terakhir adalah....

- A. 100 m
B. 120 m
C. 130 m
D. 140 m
E. 150 m

4. UN Fisika 2009 P04 No. 4

Bola bermassa 1,2 kg dilontarkan dari tanah dengan laju 16 m.s^{-1} . Waktu yang diperlukan bola untuk tiba kembali di tanah adalah....

- A. 0,8 s
B. 1,2 s

C. 1,6 s

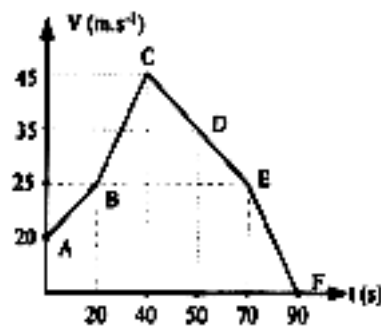
D. 2,8 s

E. 3,2 s

5. UN Fisika 2009 P45 No. 3

Mobil massa 800 kg bergerak lurus dengan kecepatan awal 36 km.jam^{-1} setelah menempuh jarak 150 m kecepatan menjadi 72 km.jam^{-1} . Waktu tempuh mobil adalah....

- A. 5 sekon
B. 10 sekon
C. 17 sekon
D. 25 sekon
E. 35 sekon

6. UN Fisika 2009 P45 No. 4

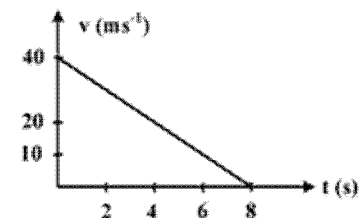
Perlajuan yang sama terjadi pada ...

- A. A – B dan B – C
B. A – B dan C – D
C. B – C dan C – D
D. C – D dan D – E
E. D – E dan E – F

7. UN Fisika 2010 P37 No. 12

Grafik disamping menginformasikan sebuah mobil bergerak lurus berubah beraturan.

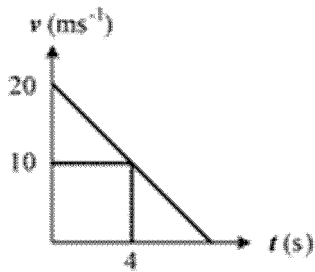
Jarak yang ditempuh mobil selama 4 sekon adalah.....



- A. 200 m
B. 160 m
C. 120 m
D. 100 m
E. 80 m

8. UN Fisika 2010 P04 No. 3

Kecepatan (v) benda yang bergerak lurus terhadap waktu (t) diperlihatkan grafik $v-t$ berikut!

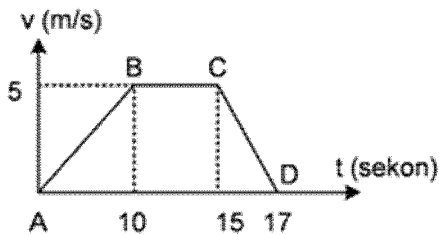


Benda akan berhenti setelah bergerak selama....

- A. 4 sekon
- B. 5 sekon
- C. 8 sekon
- D. 10 sekon
- E. 20 sekon

9. UN Fisika 2011 P12 No. 1

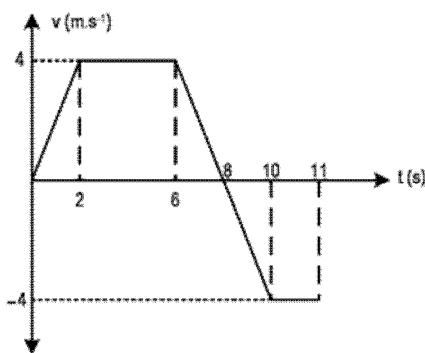
Perhatikan grafik kecepatan (v) terhadap waktu (t) dari sebuah benda yang bergerak lurus. Besar perlambatan yang dialami benda adalah....



- A. 2,5 m.s⁻²
- B. 3,5 m.s⁻²
- C. 4,0 m.s⁻²
- D. 5,0 m.s⁻²
- E. 6,0 m.s⁻²

10. UN Fisika 2012 A86 No. 3

Perhatikan grafik kecepatan v terhadap t untuk benda yang bergerak lurus berikut.

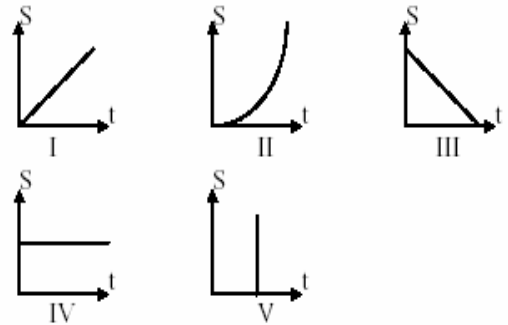


Jarak yang ditempuh benda selama 10 detik adalah....

- A. 16 m
- B. 20 m
- C. 24 m
- D. 28 m
- E. 36 m

11. EBTANAS FISIKA. TH 1993. No: 2

Perhatikan kelima grafik hubungan antara jarak a dan waktu t berikut ini.



Gerak lurus berubah beraturan dinyatakan oleh grafik .

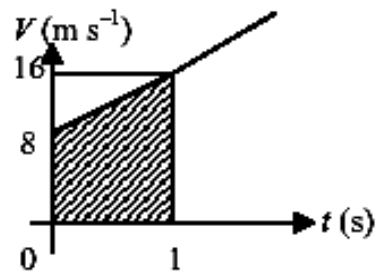
- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV
- E. V

12. Sebuah benda bergerak lurus dengan kecepatan awal 5 m/s mendapatkan percepatan tetap sebesar 2 m/s² sejak awal gerakannya. Kecepatan benda itu setelah menempuh jarak tepat 50 meter adalah....

- A. 10 m/s
- B. 15 m/s
- C. 20 m/s
- D. 25 m/s
- E. 30 m/s

13. EBTANAS FISIKA. TH 1999 No: 2

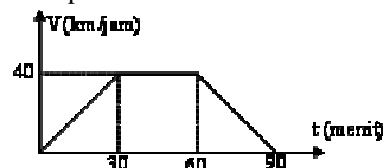
Gerak sebuah mobil menghasilkan grafik kecepatan (V) terhadap waktu (t) yang diperlihatkan pada gambar di bawah.



Bila luas daerah di bawah grafik (yang diarsir) 48 m, maka percepatan mobil adalah .

- A. 2 m/s²
- B. 3 m/s²
- C. 4 m/s²
- D. 6 m/s²
- E. 8 m/s²

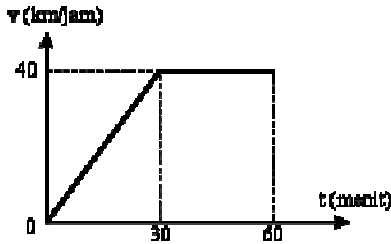
14. Seseorang mengadakan perjalanan menggunakan mobil dan kota A ke kota B, diperlihatkan oleh grafik di atas, sumbu -Y sebagai komponen kecepatan dan sumbu X sebagai komponen waktu, maka jarak yang ditempuh kendaraan tersebut selama selang waktu dari menit ke-30 sampai menit ke-90 adalah





- A. 10 km
- B. 15 km
- C. 20 km
- D. 30 km
- E. 40 km

15. Seseorang mengadakan perjalanan menggunakan mobil dari kota A ke kota B, diperlihatkan oleh grafik di bawah ini :

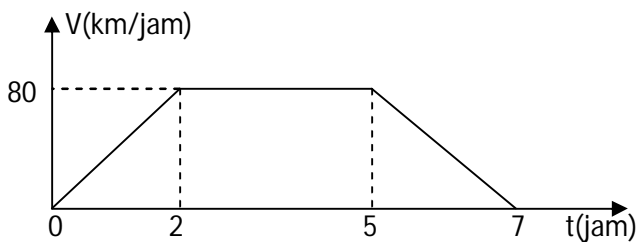


Sumbu Y sebagai komponen kecepatan dan sumbu X sebagai komponen waktu, maka jarak yang ditempuh kendaraan tersebut selama selang waktu dari menit ke-30 sampai menit ke-60 adalah

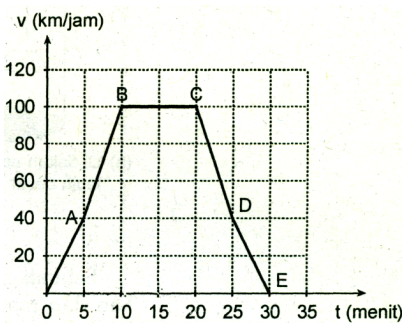
- A. 10 km
- B. 15 km
- C. 20 km
- D. 30 km
- E. 40 km

16. Sebuah kereta api melakukan perjalanan dari stasiun satu ke stasiun lain yang grafik hubungan v terhadap waktu diperlihatkan pada gambar di bawah ini. Jarak yang ditempuh kereta api selama perjalanan tersebut adalah ...

- A. 200 km
- B. 300 km
- C. 360 km
- D. 400 km
- E. 700 km



17. Gerak sebuah mobil digambarkan pada grafik v-t sebagai berikut.



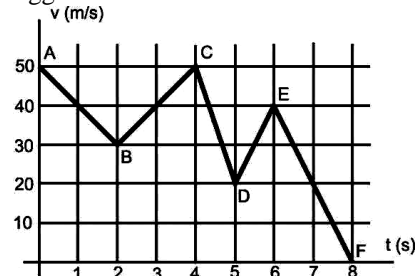
Jarak yang ditempuh mobil selama bergerak lurus berubah beraturan adalah

- A. 5,0 km

- B. 7,5 km
- C. 10,0 km
- D. 12,5 km
- E. 15,0 km

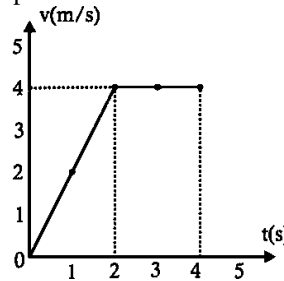
18. UN-08-5A-13B

Informasi dari gerak sebuah mobil mulai dari bergerak sampai berhenti disajikan dengan grafik (v-t) seperti gambar. Jarak tempuh mobil dari t = 2 sekon hingga t = 5 sekon adalah



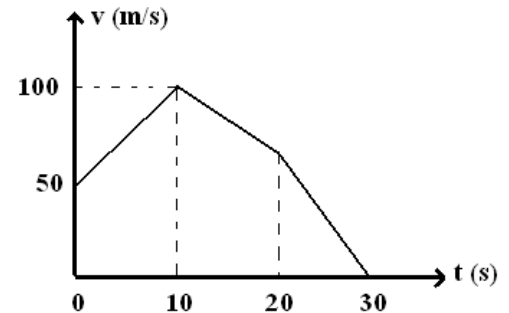
- A. 225 m
- B. 150 m
- C. 115 m
- D. 110 m
- E. 90 m

19. Sebuah benda bergerak memenuhi grafik v (kecepatan) terhadap waktu (t) disamping. Berapa percepatan dari t = 2 sekon sampai t = 4 sekon?



- A. 0,0 m/s²
- B. 0,5 m/s²
- C. 1,0 m/s²
- D. 1,5 m/s²
- E. 2,0 m/s²

20. Grafik kecepatan dan waktu dari perjalanan sebuah bus wisata terlihat seperti pada gambar di bawah.

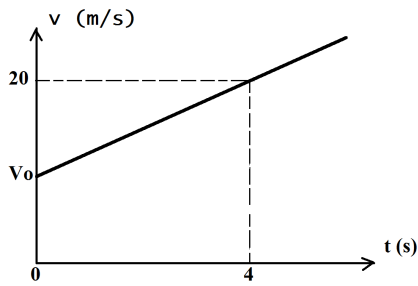


Berdasarkan grafik di atas, maka kecepatan bus saat t = 5 s adalah

- A. 150 m/s
- B. 125 m/s
- C. 75 m/s
- D. 25 m/s
- E. 10 m/s

**21. Ebtanas 1999**

Gerak mobil menghasilkan grafik hubungan kecepatan (v) terhadap waktu (t) seperti gambar di bawah.



Bila jarak yang ditempuh mobil selama 4 sekon adalah 48 m, maka kecepatan awal mobil (v_0) adalah

- A. 16 m/s
- B. 12 m/s
- C. 10 m/s
- D. 5 m/s
- E. 4 m/s

22. UAN SMK 2003

Sebuah bola dilempar dengan kecepatan awal 20 m/s. Jika percepatan gravitasi di tempat itu $9,8 \text{ m/s}^2$, maka waktu yang dibutuhkan untuk mencapai ketinggian maksimum adalah....

- A. 1,00 s
- B. 1,04 s
- C. 1,50 s
- D. 2,00 s
- E. 2,04 s

23. Ebtanas 1996

Sebuah bola ditembakkan vertikal ke atas dengan kecepatan 40 m/s. Percepatan gravitasi bumi di tempat itu 10 m/s^2 . Tinggi maksimum yang dicapai bola adalah

- A. 40 m
- B. 60 m
- C. 80 m
- D. 120 m
- E. 240 m

24. Ebtanas 1995

Seorang siswa menjatuhkan benda dari gedung bertingkat tanpa kecepatan awal. Seorang temannya mengukur waktu benda sampai tanah, hasilnya 2 sekon. Jika percepatan gravitasi bumi di tempat itu $9,8 \text{ m/s}^2$, maka tinggi tempat gedung itu berada adalah

- A. 4,9 m
- B. 9,8 m
- C. 1,8 m
- D. 19,6 m
- E. 39,2 m

25. UMPTN 1995

Seorang sopir mengendarai mobil dengan kecepatan 90 km/jam tiba-tiba melihat seorang anak kecil di tengah jalan pada jarak 200 m di mukanya. Jika mobil direm dengan perlambatan maksimum sebesar $1,25 \text{ m/s}^2$ maka akan terjadi peristiwa

- A. Mobil tepat akan berhenti di muka anak itu
- B. Mobil langsung berhenti
- C. Mobil berhenti jauh di muka anak itu
- D. Mobil berhenti sewaktu menabrak anak itu
- E. Mobil baru berhenti setelah menabrak anak itu

26. Ebtanas SMK 2001

Mobil sport bergerak dipercepat dengan percepatan tetap dari keadaan diam sampai mencapai kecepatan 108 km/jam dalam waktu 8 detik. Jarak yang ditempuh selama selang waktu tersebut adalah

- A. 9060 m
- B. 480 m
- C. 120 m
- D. 60 m
- E. 564 m

27. Dina sedang mengendarai motor dengan kecepatan 10 m/s. Ketika melihat seekor kucing yang terbaring di depannya, dia menginjak rem dan motor berhenti 5 sekon kemudian. Maka jarak motor saat mulai direm hingga berhenti adalah

- A. 100 m
- B. 75 m
- C. 50 m
- D. 25 m
- E. 10 m