PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

SMA NEGERI 1 TAMBANG ULANG

Terakreditasi C, Nomor 239 / KEP / bap-SM / XI / KU / 2017, tanggal 25 November 2017

Alamat : Jl. A Yani Km 49, Kec.Tambang Ulang, Kab.Tanah Laut, KP : 70854

Email : smatambangulang@gmail.com, NPSN : 60702927, Hp. 081349490008

ASESMEN SUMATIF GENAP

TAHUN PELAJARAN 2022/2023

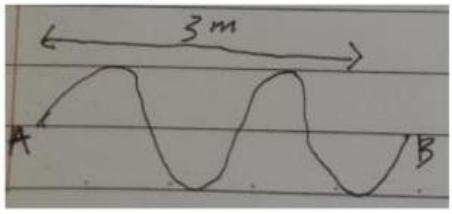
Mata Pelajaran : FISIKA Pilihan **Kelas : XI**

1. Sebuah benda bergerak dengan dalam selang waktu 60 sekon dan membuat 6000 getaran, besaran frekuensi benda tersebut adalah……. Hz
   A. 50
   B. 100
   C. 150
   D. 200
   E. 250
2. Sebuah benda bergetar sebanyak 50 getaran dalam waktu 20 sekon. Hitung berapa frekuensinya!
   A. 5 Hz
   B. 6 Hz
   C. 10 Hzh
   D. 12 Hz
   E. 13 Hz
3. Sebuah gelombang panjangnyqa 100 m dengan cepat rambat 75 m/s, maka frekuensinya adalah …….. Hz
   A. 0,5 Hz
   B. 0,25 Hz
   C. 0,75 Hz
   D. 12 Hz
   E. 13 Hz
4. Diketahui gelombang longituginal memiliki Panjang gelombang 4 m, jika frekuensi pada gelombang tersebut 200 hz, maka hitunglah berapa cepat rambat gelombang tersebut!
   A. 150 m/s
   B. 200 m/s
   C. 500 m/s
   D. 750 m/s
   E. 800 m/s
5. Sebuah benda bergerak dalam selang waktu 60 sekon dan membuat 6000 getaran, tentukan frekuensinya!
   A. 250 Hz
   B. 300 Hz
   C. 400 HZ
   D. 100 m/s
   E. 700 m/s
6. Sebuah benda dikatakan memiliki massa 20 gram, karena benda tersebut bergerak dengan kecepatan 40 cm/s. Maka, besar energi kinetik adalah ….
   A. $1{,}6.10^{-3}$ Joule

LIVEWORKSHEETS

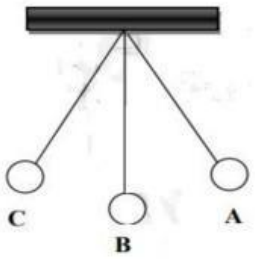
B. $1{,}6.10^{-2}$ Joule
C. $1{,}6.10^{-1}$ Joule
D. $1{,}6.\ 10^{3}$ Joule
E. $1{,}6.\ 10^{2}$ Joule

7. Sebuah benda dikatakan memiliki energi kinetik sebesar 200 J karena benda tersebut bergerak dengan kecepatan 36 km/jam. Berapakah besar massa benda tersebut!
   A. 1 kg
   B. 2 kg
   C. 3 kg
   D. 4 kg
   E. 5 kg
8. Bola A berada pada ketinggian 60 cm vertical di atas bola B. Pada saat bersamaan bola A dilepaskan bersamaan bola B dilemparkan vertical keatas dengan kecepatan 20 m/s. Kapan dan bola A dan bola B bertemu?
   A. 5 s
   B. 4 s
   C. 3 s
   D. 2 s
   E. 1 s
9. Sebuah bandul bergetar sebanyak 15 getaran, dalam waktu 2,5 sekon. Berapakah frekuensinya?
   A. 5 s B. 6 s C. 7 s D. 8 s E. 9 s
10. Sebuah gelombang dengan Panjang 0,65 m dengan cepat rambat gelombang 130 m.s. Tentukan frekuensi gelombang tersebut!
    A. 0,01 Hz B. 0,02 Hz C. 0,03 Hz D. 0,04 Hz E. 0,05 Hz
11. Perhatikan gambar di bawah ini!



Dalam selang waktu 3 s, terbentuk gelombang seperti gambar di atas. Berapakah cepat rambat yang dimili gelombang tersebut?
A. 0,1 m/s B. 0,01 m/s C. 1 m/s D. 10 m/s E. 100 m/s

12. Gambar di bawah adalah gambar ayunan bandul. Satu getaran adalah gerak bandul dari….



A. A-B-C
B. A-B-A
C. B-A-C-A
D. A-B-C-B-A
E. C-B

LIVEWORKSHEETS

13. Sebuah ayunan bergerak bolak-balik melalui titik keseimbangan sebanyak 240 kali dalam waktu 0,5 menit. Maka frekuensi ayunan tersebut adalah….

A. 0,002 Hz

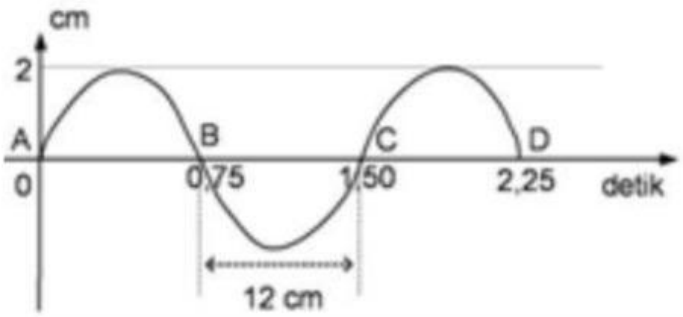
B. 0,125 Hz

C. 8 Hz

D. 120 Hz

E. 150 Hz

14.



jumlah gelombang pada gambar di atas adalah …
A. 1 gelombang
B. 1,5 gelombang
C. 0,5 gelombang
D. 2 gelombang
E. 2,5 gelombang

15. Gelombang merambat dengan frekuensi 100 Hz dan panjang gelombangnya 4 meter, maka cepat rambat gelombang adalah….

A. 0,01 m/s

B. 0,04 m/s

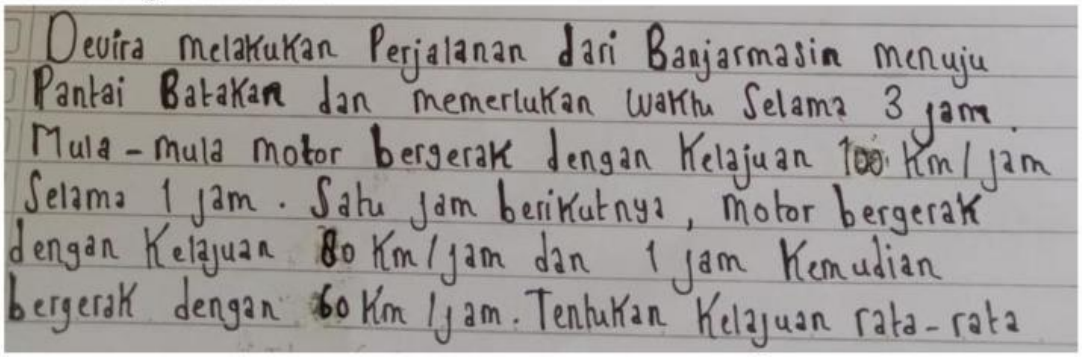
C. 25 m/s

D. 400 m/s

E. 500 m/s

LIVEWORKSHEETS

16. Perhatikan gambar di bawah ini!



A. 60 Km/Jam
B. 70 km/jam
C. 80 km/jam
D. 90 km/jam
E. 100 km/jam

17. Martin berangkat dari bandung pukul 07.00 dan harus tiba di Jakarta pukul 12.00. Jika jarak bandung Jakarta 500 km, maka laju rata-rata mobil yang dikendarai martin supaya tidak terlambat adalah …..

A. 70 Km/Jam
B. 80 km/jam
C. 90 km/jam
D. 100 km/jam
E. 110 km/jam

18. Diketahui jarak Surabaya – Jogjakarta adalah 325 km. Sebuah mobil berangkat dari Surabaya pada pukul 23.00 dan sampai di Yogjakarta 09.00. berapakah kecepatan rata-rata yang ditempuh mobil tersebut!

A. 32,5 Km/Jam
B. 325 km/jam
C. 32 km/jam
D. 40 km/jam
E. 50 km/jam

19. Bagus mengendarai motor dari rumah ke kantor yang berjarak sekitar 12 km dengan waktu 0.5 jam di perjalanan. Maka berapakah kelajuan dari mobil Bagus tersebut?

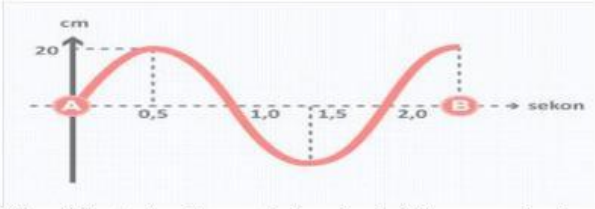
A. 24 Km/Jam
B. 25 km/jam
C. 30 km/jam
D. 40 km/jam
E. 60 km/jam

20. Sebuah mobil bergerak dalam lintasan lurus dan dinyatakan dalam persamaan v(t) = 10 – 8t + 6t2, dengan t dalam sekon dan v dalam m/s. Berapa percepatan mobil tersebut pada saat t = 5 s!

A. 60 m/s^2
B. 61 m/s^2
C. 62 m/s^2
D. 63 m/s^2
E. 64 m/s^2

LIVEWORKSHEETS

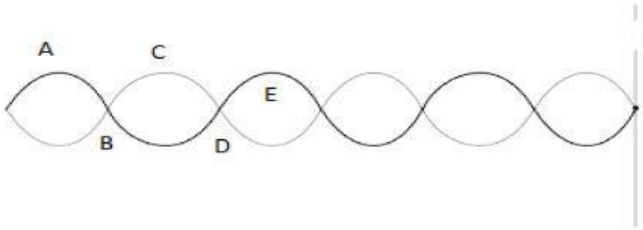
21. Perhatikan gambar berikut!



Jika titik A dan B terpisah sejauh 25 cm, maka kecepatan gelombang merambat tersebut adalah . . .

A. 0,01 cm/s
B. 0,1 cm/s
C. 1 cm/s
D. 10 cm/s
E. 100 cm/s

22. Perhatikan gambar di bawah ini!



yang disebut perut adalah titik, …

A. A dan B
B. A dan C
C. B dan C
D. B dan D
E. C dan D

23. jarak antara dua rapatan yang berdekatan pada gelombang longitudinal sebesar 20 m. jika periode gelombang sebesar 2,5 s, cepat rambat gelombang adalah….

A. 2,5 m/s
B. 4 m/s
C. 8 m/s
D. 25 m/s
E. 40 m/s

24. Gelombang air laut menyebabkan air laut naik-turun dengan periode 2 detik. Jika jarak antara dua puncak gelombang yang berdekatan 5 m, maka jarak 10 m akan ditempuh dalam waktu …

A. 5 s
B. 4 s

LIVEWORKSHEETS

C. 3 s
D. 2 s
E. 1 s

25. Perhatikan gambar di bawah ini!



yang disebut simpul adalah..

A. titik B dan D
B. titik C dan E
C. titik A dan B
D. titik E dan D
E. titik A dan D

26. Satu lembah gelombang sama dengan….

A. 0,5 λ
B. 0,75 λ
C. 1,5 λ
D. 2 λ
E. 1 λ

27. Jarak yang ditempuh gelombang setiap satuan waktu disebut….

A. frekuensi gelombang
B. amplitudo gelombang
C. panjang gelombang
D. cepat rambat gelombang
E. Laju gelombang

LIVEWORKSHEETS

28. Jarak rumah Rana dengan sekolah adalah 300 m, jika ia meengendarai sepeda ke sekolah ia akan tiba dalam waktu 3 menit. Berapa kecepatan sepeda yang dikendarai Rana?

A. 200 m/menit
B. 100 m/menit
C. 50 m/menit
D. 40 m/menit
E. 30 m/menit

29. Ayah mengendarai mobil ke rumah nenek yang berjarak 30 km dari rumah, ayah berangkat pada pukul 10.00 pagi. Jika ayah mengendarai mobil dengan kecepatan 45 km/ jam, pada pukul berapa ayah tiba di rumah nenek?

A. 10.30
B. 10.40
C. 10.50
D. 11.00
E. 11.40

30. Bus A melaju dengan kecepatan 60 km/ jam. Bus B melaju dengan kecepatan 25 meter/ sekon. Bus manakah yang lebih cepat?

A. 16 m/s
B. 16,7 m/s
C. 17 m/s
D. 17,7 m/s
E. 18 m/s

LIVEWORKSHEETS