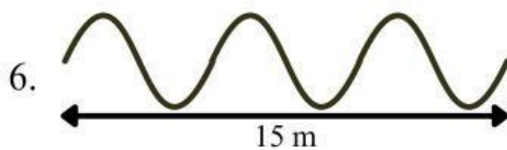


Asesmen Sumatif 8.4.2 Gelombang

A. Tuliskan jawaban pada kolom yang tersedia!

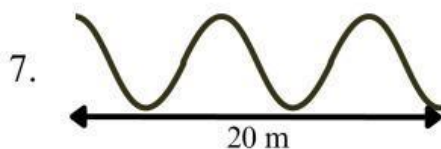
1. Gerak bolak balik melalui titik setimbang dan merambat pada arah tertentu disebut
2. Gelombang yang memerlukan medium untuk merambat disebut gelombang
3. Gelombang yang tidak memerlukan medium untuk merambat disebut gelombang
4. Gelombang yang arah getarnya sejajar dengan arah rambatnya disebut gelombang
5. Gelombang yang arah getarnya tegak lurus dengan arah rambatnya disebut gelombang

B. Hitunglah jumlah gelombang (n) dan panjang gelombang (λ) pada gambar berikut!



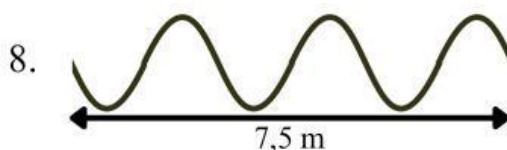
Jumlah Gelombang :

Panjang Gelombang :



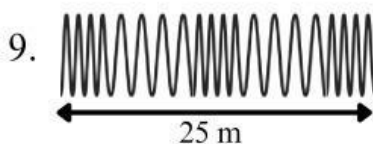
Jumlah Gelombang :

Panjang Gelombang :



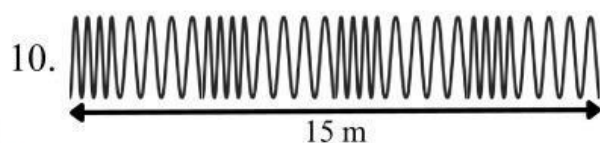
Jumlah Gelombang :

Panjang Gelombang :



Jumlah Gelombang :

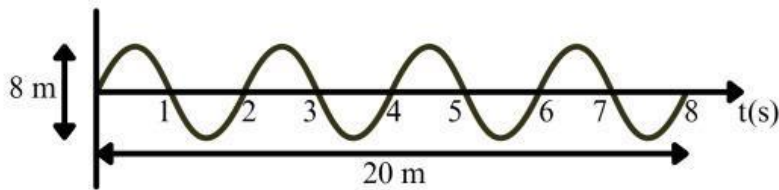
Panjang Gelombang :



Jumlah Gelombang :

Panjang Gelombang :

C. Tentukan nilai dari variabel-variabel gelombang berikut!



11. Panjang gelombang yang diketahui (l) = m

12. Jumlah gelombang yang diketahui (n) =

13. Waktu gelombang yang diketahui (t) = s

14. Periode gelombang (T) = s

15. Panjang satu gelombang (λ) = m

16. Cepat rambat gelombang (v) = m/s

D. Tentukan apakah pernyataan berikut benar atau salah!

17. Bunyi merupakan gelombang mekanik yang dapat merambat di ruang hampa.

18. Cepat rambat bunyi dalam air lebih besar dibandingkan di udara.

19. Frekuensi bunyi yang dapat didengar manusia berada dalam rentang 20 Hz hingga 20.000 Hz.

20. Bunyi dengan frekuensi di atas 20.000 Hz disebut bunyi infrasonik.

21. Jika cepat rambat bunyi di udara 340 m/s dan suara gema terdengar 2 detik kemudian, maka jarak tebing 340 m/s.

22. Jika suara guntur terdengar 4 detik setelah kilat, maka jarak sumber suara dengan pendengar adalah 680 m. ($v=340$ m/s).

23. Nada (frekuensi) yang dihasilkan oleh senar gitar akan semakin tinggi jika panjang senar diperbesar.

24. Bunyi dapat mengalami pemantulan jika mengenai benda keras.

25. Semakin besar amplitudo gelombang semakin keras bunyi yang terdengar.