LATIHAN SOAL GETARAN, GELOMBANG, BUNYI

1. Perhatikan data jumlah getaran dan waktu getar bandul di bawah ini !

   1) Bandul A : bergetar 18 kali selama 6 sekon
   2) Bandul B : bergetar 18 kali selama 3 sekon
   3) Bandul C : bergetar 21 kali selama 7 sekon
   4) Bandul D : bergetar 21 kali selama 4 sekon

   Bandul yang memiliki periode sama adalah bandul ….

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

2. Dalam ilmu fisika, getaran didefinisikan sebagai:...

   A. gerak bolak-balik melalui sebuah lengkungan
   B. gerak bolak-balik melalui titik seimbang.
   C. Gerak lurus di sekitar titik keseimbangan
   D. gerak setengah lingkaran

3. Slinki yang digetarkan maju mundur termasuk gelombang ....

   A. yang menjalar lewat hampa
   B. transversal
   C. elektromagnet
   D. longitudinal

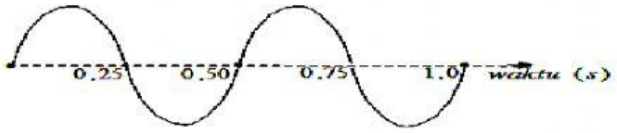
4. Bunyi terjadi karena adanya, **kecuali** ....

   A. sumber bunyi yang bergetar
   B. cepat rambat bunyi
   C. medium (zat antara)
   D. pendengar

5. Salah satu perbedaan antara gema dan gaung adalah ....

   A. gaung memperjelas bunyi asli, gema tidak
   B. gaung mengaburkan bunyi asli, gema memperjelas bunyi asli
   C. jarak bidang pantul yang menghasilkan gaung lebih jauh
   D. selang waktu datangnya gaung lebih cepat

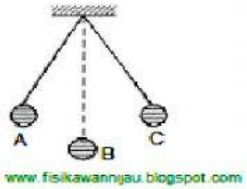
6. Sebuah gelombang merambat melalui sebuah tali dengan waktu tempuh seperti pada gambar!



LIVEWORKSHEETS

Bila panjang 1 gelombang adalah 2 meter,maka cepat rambat gelombang tersebut . . . .
A. 0,5 m/s
B. 1,0 m/s
C. 2,0 m/s
D. 4,0 m/s

7. Perhatikan bandul pada gambar berikut!



Jika bandul bergerak dari
A→B→C→B→A→B, banyak getaran terjadi
adalah…
A. 5 getaran
B. 2 ½ getaran
C. 2 getaran
D. 1 ¼ getaran

8. Sebuah kapal memancarkan bunyi ke dasar laut. 4 sekon kemudian terdengar bunyi pantul dari dasar laut. Jika cepat rambat bunyi di dalam air laut 1600 m/s, kedalaman laut di tempat tersebut adalah ....
A. 3.200 meter
B. 1.600 meter
C. 1.050 meter
D. 6.400 meter

9. Sebuah bandul digetarkan selama 120 sekon sehingga menghasilkan 40 getaran. Periode bandul tersebut adalah ....
A. 3 sekon
B. 0,33 sekon
D. 33 sekon
D. 30 sekon

10. Perbedaan yang mendasar antara gelombang transversal dan gelombang longitudinal adalah ....
A. frekuensi
B. amplitudo
C. arah rambatnya
D. panjang gelombang

LIVEWORKSHEETS