

LATIHAN SOAL ASAS IPA 2025/2026

Nama:

Kelas:

1. Sebuah bandul bergetar sebanyak **20 kali dalam 10 sekon**.

Periode getaran bandul adalah ...

- A. 0,2 s
 - B. 0,5 s
 - C. 2 s
 - D. 5 s
-

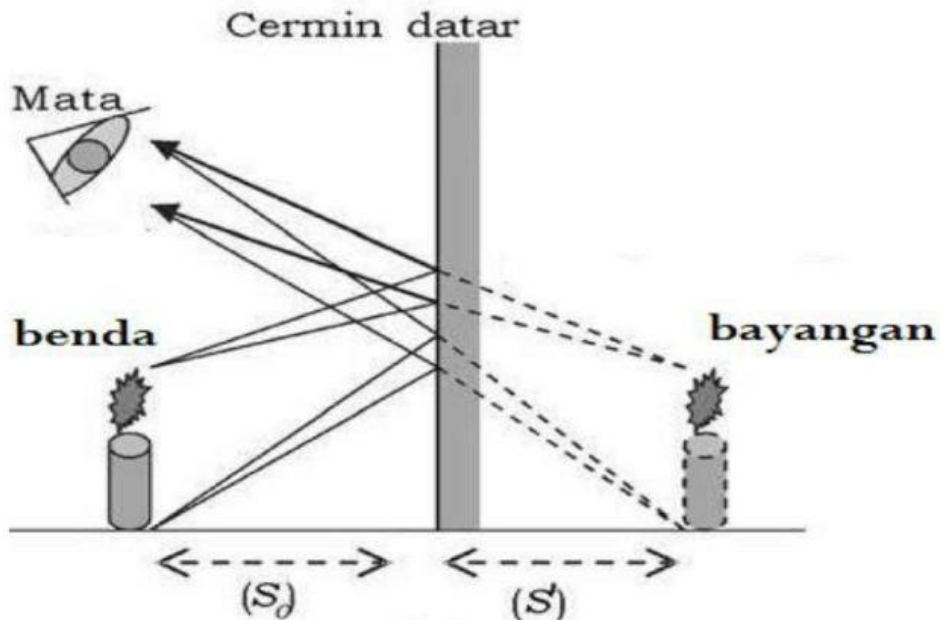
2. Sebuah gelombang memiliki panjang gelombang **4 m** dan frekuensi **5 Hz**.

Cepat rambat gelombang adalah ...

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

3. Gambar menunjukkan sebuah benda di depan cermin datar dan bayangannya.

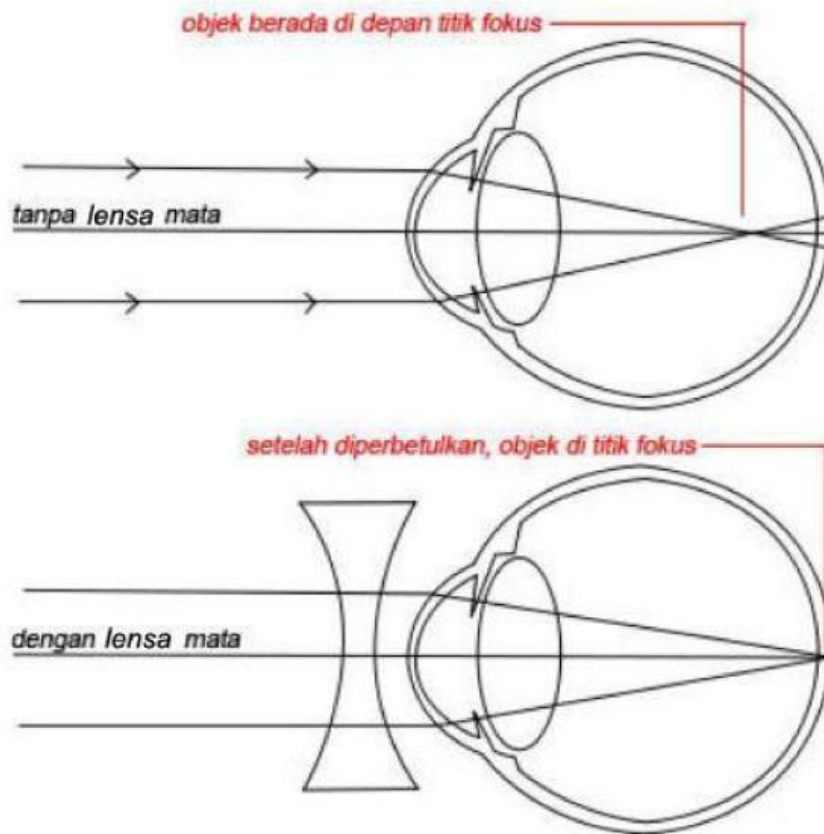
Pembentukan bayangan



Sifat bayangan yang terbentuk adalah ...

- A. nyata, terbalik, diperbesar
- B. maya, tegak, sama besar
- C. nyata, tegak, sama besar
- D. maya, terbalik, lebih besar

4. Perhatikan jalannya cahaya pada mata berikut.



Gangguan mata yang terjadi adalah ...

- A. hipermetropi
- B. miopi
- C. presbiopi
- D. buta warna

5. Resonansi terjadi apabila ...

- A. amplitudo sama
- B. frekuensi sumber sama dengan frekuensi alami
- C. panjang tali sama
- D. bunyi dipantulkan

6. Sebuah pensil terlihat bengkok ketika dimasukkan ke dalam gelas berisi air.



Peristiwa tersebut menunjukkan ...

- A. pemantulan
 - B. interferensi
 - C. pembiasan
 - D. resonansi
-

7. Dua cermin datar membentuk sudut 90° .
Jumlah bayangan yang terbentuk adalah ...

- A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
-

8. Ikut bergetarnya suatu benda karena getaran benda lain yang memiliki frekuensi yang sama disebut...

- A. resonansi
- B. gaung
- C. gema
- D. desah

9. Pada percobaan gelombang tali, frekuensi diperbesar.
Kesimpulan yang tepat adalah ...

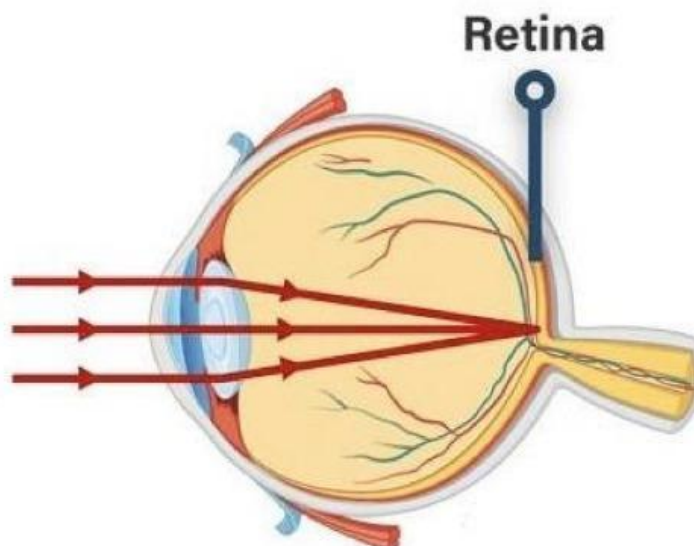
- A. jumlah gelombang bertambah
- B. amplitudo hilang
- C. medium berubah
- D. bunyi tidak merambat

10. Percobaan yang tepat untuk membuktikan gelombang membutuhkan medium adalah ...

- A. lampu senter
- B. slinki
- C. kaca datar
- D. prisma

11. Pemanfaatan cahaya matahari sebagai energi terbarukan adalah ...

- A. panel surya
- B. aki
- C. generator
- D. dinamo



12.

Bagian retina berfungsi untuk ...

- A. mengatur cahaya
 - B. memfokuskan cahaya
 - C. menangkap bayangan
 - D. melindungi mata
-

13. Bunyi merambat paling cepat pada ...

- A. udara
 - B. air
 - C. besi
 - D. ruang hampa
-

14. Saat hujan lebat, kelelawar sulit menemukan mangsa karena ...

- A. gelombang bunyi terganggu
 - B. mata rusak
 - C. sayap basah
 - D. suhu turun
-

15. Cermin cembung dimanfaatkan sebagai kaca spion karena ...

- A. memperbesar bayangan
 - B. memperluas bidang pandang
 - C. memusatkan cahaya
 - D. menghasilkan bayangan nyata
-

16. Air gula termasuk ...

- A. unsur
- B. senyawa
- C. campuran
- D. atom

17. Atom netral memiliki jumlah proton dan elektron yang ...

- A. berbeda
- B. sama
- C. lebih banyak neutron
- D. tidak tetap

18. Campuran air dan pasir termasuk ...

- A. larutan
- B. koloid
- C. suspensi
- D. unsur

19. Unsur berbeda dengan senyawa karena ...

- A. unsur tersusun satu jenis atom
- B. unsur dapat diuraikan
- C. senyawa hanya satu atom
- D. senyawa tidak memiliki sifat tetap

20.



Metode pemisahan campuran pada gambar adalah ...

- A. distilasi
- B. filtrasi
- C. sublimasi
- D. kromatografi

21. Es mencair merupakan perubahan ...

- A. kimia
- B. fisika
- C. biologis
- D. permanen

22. Zat yang termasuk senyawa adalah ...

- A. besi
- B. emas
- C. air
- D. oksigen

23. Pembuatan garam dari air laut menggunakan metode ...

- A. penguapan
- B. filtrasi
- C. magnet
- D. kromatografi

24. Kertas dibakar menjadi abu merupakan perubahan ...

- A. fisika
- B. kimia
- C. wujud
- D. sementara

25. Serbuk besi dan pasir dapat dipisahkan menggunakan ...

- A. magnet
- B. saringan
- C. penguapan
- D. pemanasan

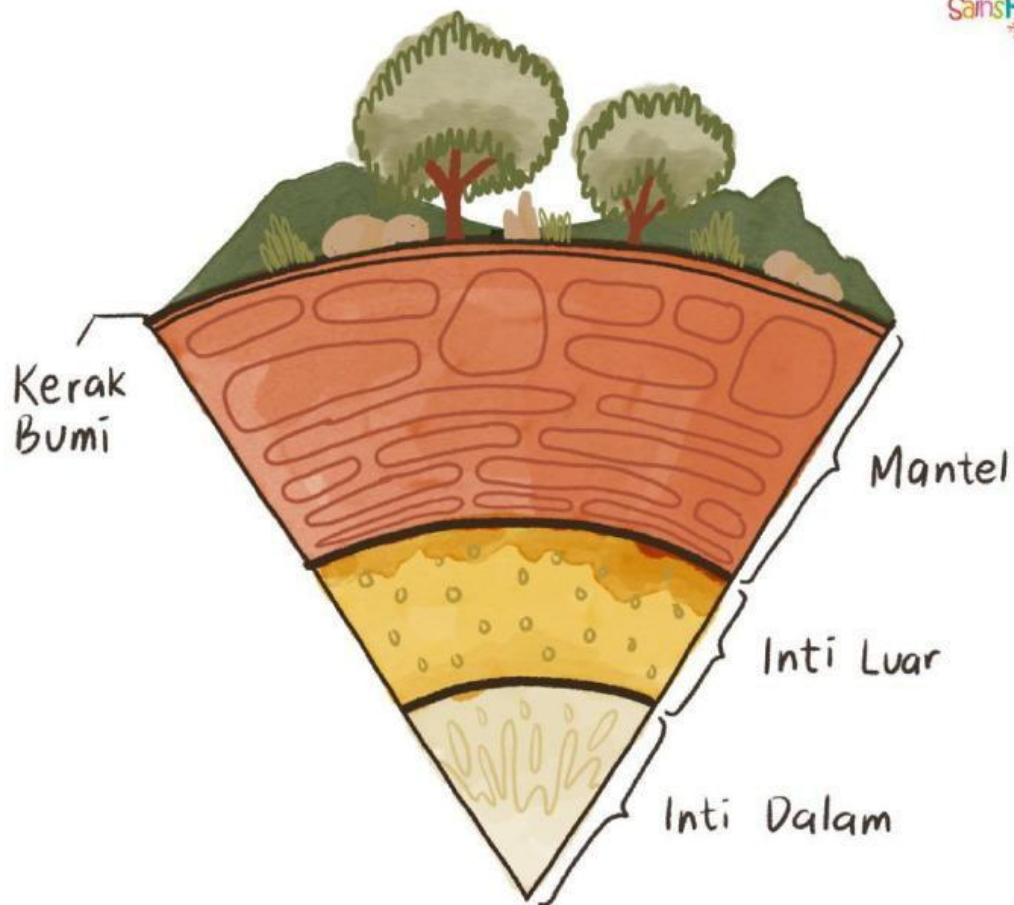
26. Contoh campuran homogen adalah ...

- A. air teh
- B. minyak dan air
- C. pasir dan batu
- D. air dan tepung

27. Penggunaan pestisida berlebihan menyebabkan ...

- A. tanah subur
- B. pencemaran lingkungan
- C. udara bersih
- D. tanaman cepat tumbuh

28.



Lapisan tempat lempeng tektonik bergerak adalah ...

- A. inti dalam
- B. inti luar
- C. mantel
- D. kerak

29. Urutan lapisan bumi dari luar ke dalam adalah ...

- A. kerak–mantel–inti
- B. mantel–kerak–inti
- C. inti–kerak–mantel
- D. kerak–inti–mantel

30. Inti bumi sebagian besar tersusun atas ...

- A. karbon
 - B. besi dan nikel
 - C. silikon
 - D. magma
-

31. Bumi terbentuk dari ...

- A. pelapukan batuan
 - B. debu kosmik yang menggumpal
 - C. hujan deras
 - D. letusan gunung
-

32. Gempa bumi terjadi akibat ...

- A. hujan deras
 - B. pergeseran lempeng
 - C. abrasi
 - D. pelapukan
-

33. Gunung meletus terjadi karena ...

- A. tekanan magma tinggi
 - B. udara panas
 - C. angin
 - D. hujan
-

34. Salah satu manfaat aktivitas vulkanik adalah ...

- A. tsunami
 - B. tanah subur
 - C. longsor
 - D. erosi
-

35. Dampak negatif gempa bumi adalah ...

- A. muncul mata air
- B. bangunan roboh

- C. tanah subur
 - D. terbentuk gunung
-

36. Daerah rawan gempa biasanya berada di ...

- A. tengah samudra
 - B. pertemuan lempeng
 - C. dataran tinggi
 - D. lembah
-

37. Mitigasi banjir yang tepat adalah ...

- A. menebang pohon
 - B. membuat sumur resapan
 - C. membuang sampah ke sungai
 - D. menutup selokan
-

38. Batuan beku yang lapuk dan mengendap akan menjadi ...

- A. batuan metamorf
 - B. batuan sedimen
 - C. magma
 - D. inti bumi
-

39. Abrasi menyebabkan ...

- A. pengikisan pantai
 - B. tanah subur
 - C. gempa bumi
 - D. gunung meletus
-

40. Pencegahan longsor dilakukan dengan ...

- A. menanam pohon
- B. menggunduli hutan
- C. membangun di lereng
- D. membuat tambang liar