

# 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
- 

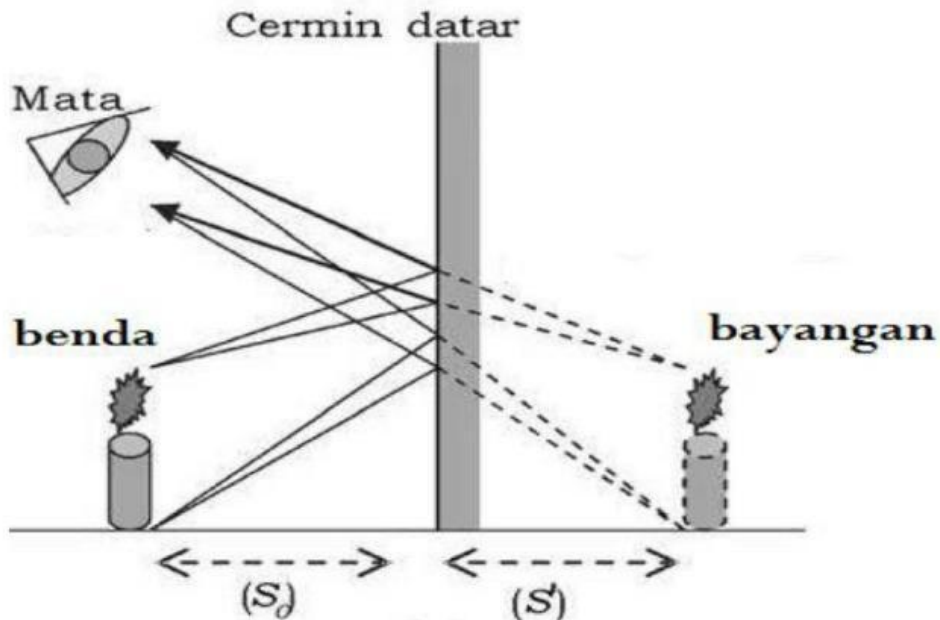
2. Sebuah gelombang memiliki panjang gelombang **4 m** dan frekuensi **5 Hz**.

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

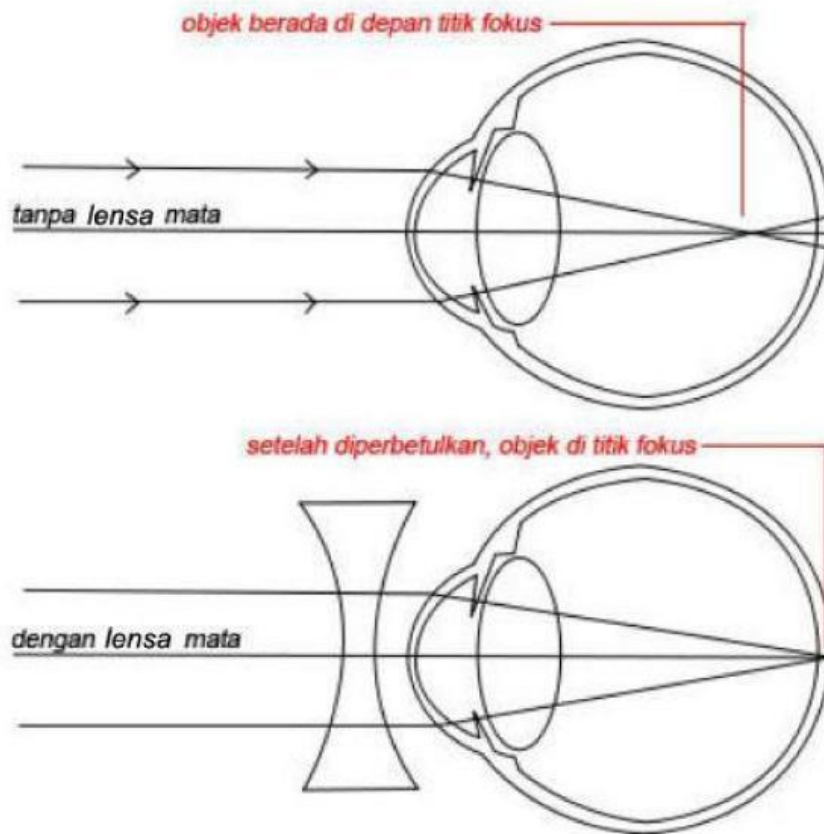


Sifat bayangan yang terbentuk adalah ...

- 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

---

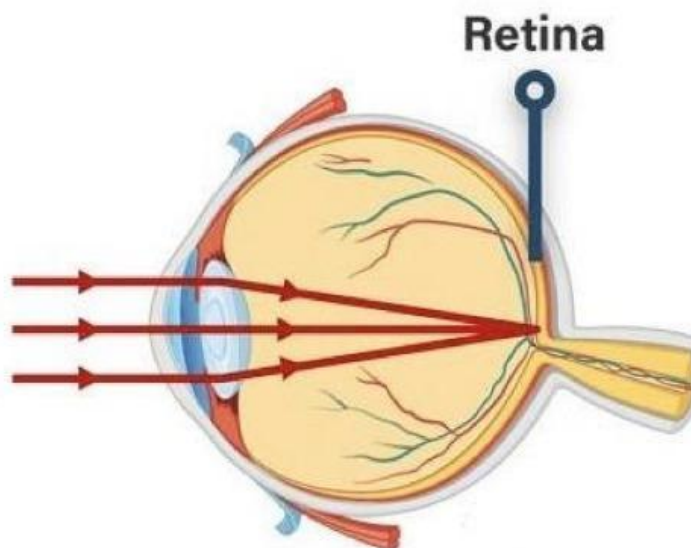
10. Percobaan yang tepat untuk membuktikan gelombang membutuhkan medium adalah ...

- 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 ...

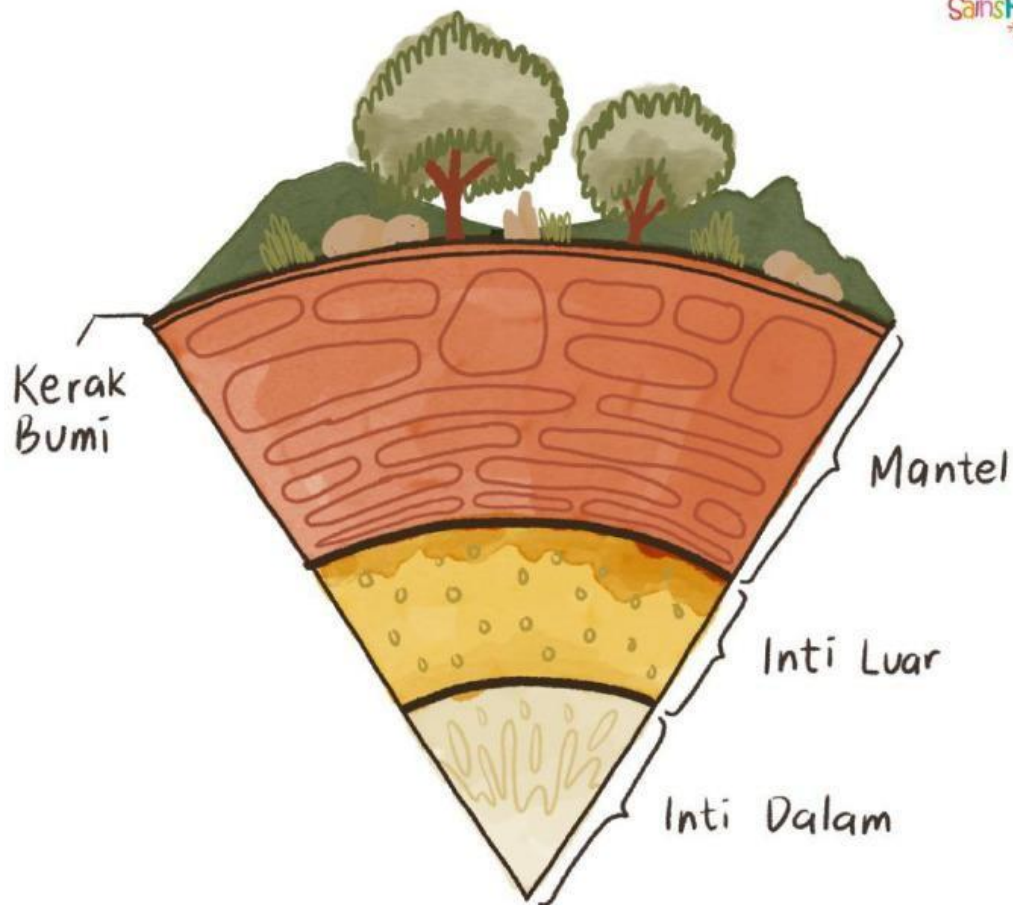
- A. air teh
- B. minyak dan air
- C. pasir dan batu
- D. air dan tepung

**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