



**SOAL LATIHAN IPA (PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN)
KELAS 9 SEMESTER 5 MTsN 1 KOTA MALANG
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**



Nama :
Kelas :
No. Presensi :

PILIH LAH SATU JAWABAN YANG PALING TEPAT!

1. Apa perbedaan utama antara pertumbuhan dan perkembangan?
 - A. Pertumbuhan adalah proses yang tidak dapat diukur, sedangkan perkembangan dapat diukur.
 - B. Pertumbuhan adalah penambahan kemampuan, sedangkan perkembangan adalah penambahan ukuran.
 - C. Pertumbuhan dapat diukur dengan angka, sedangkan perkembangan adalah penambahan kemampuan yang tidak dapat diukur dengan angka.
 - D. Pertumbuhan terjadi pada manusia, sedangkan perkembangan terjadi pada hewan.
2. Hormon reproduksi manusia manusia mulai aktif pada tahap
 - A. Bayi
 - B. Anak-anak
 - C. Remaja dan pubertas
 - D. Dewasa
3. Bagaimana embrio manusia berkembang setelah proses fertilisasi?
 - A. Zigot membelah menjadi blastosis, kemudian berkembang menjadi morula, blastula, gastrula, dan akhirnya menjadi janin.
 - B. Zigot membelah menjadi morula, kemudian blastula, gastrula, embrio, dan akhirnya menjadi janin.
 - C. Zigot berkembang menjadi janin langsung tanpa melalui fase morula dan blastula.
 - D. Zigot berubah menjadi janin setelah fase morula tanpa melalui fase blastula dan gastrula.
4. Apa yang terjadi pada wanita saat memasuki masa menopause?
 - A. Produksi sperma berkurang
 - B. Berhenti mengalami menstruasi
 - C. Rambut putih mulai tumbuh
 - D. Meningkatkan produksi hormon estrogen
5. Seorang bayi mengalami perkembangan pesat dalam kemampuan motorik dan koordinasi. Manakah dari berikut ini yang termasuk contoh perkembangan tersebut?
 - A. Bertambahnya berat badan dari 3 kg menjadi 6 kg.
 - B. Kemampuan merangkak, berjalan, dan berbicara.
 - C. Peningkatan tinggi badan dari 50 cm menjadi 75 cm.
 - D. Pertumbuhan gigi susu pertama.

6. Manakah dari pernyataan berikut yang benar mengenai perkembangan remaja selama pubertas?
- A. Pubertas ditandai dengan penurunan aktivitas hormon reproduksi.
 - B. Remaja pria mengalami peningkatan produksi estrogen.
 - C. Remaja putri memulai periode menstruasi.
 - D. Produksi sperma berkurang pada remaja pria.
7. Grafik berikut menunjukkan tinggi badan rata-rata seorang anak dari usia 0 sampai 5 tahun:



- Di rentang usia berapa seorang anak mengalami pertumbuhan yang paling pesat?
- A. 0-1 tahun
 - B. 1-2 tahun
 - C. 2-3 tahun
 - D. 4-5 tahun
8. Pernyataan berikut yang benar tentang perubahan fisiologis pada pria selama pubertas adalah
- A. Suara menjadi lebih tinggi
 - B. Pertumbuhan rambut di wajah dan tubuh meningkat
 - C. Produksi hormon estrogen meningkat
 - D. Massa otot menurun
9. Pada proses perkembangan embrio, tahap blastula ditandai dengan:
- A. Pembentukan organ-organ utama
 - B. Terjadinya pembelahan sel secara cepat dan terbentuknya rongga berisi cairan
 - C. Mulainya diferensiasi sel menjadi jaringan tertentu
 - D. Pembentukan sistem saraf utama
10. Fungsi albumen dalam telur amniotik hewan vertebrata adalah
- A. Melindungi bagian dalam telur
 - B. Sebagai tempat terjadinya pertukaran gas antara oksigen dengan karbon dioksida di dalam telur
 - C. Memberikan suplai makanan kepada embrio
 - D. Menyimpan kotoran dari embrio

11. Kupu-kupu mengalami metamorfosis sempurna. Pada fase apa kupu-kupu melakukan perubahan paling signifikan dalam struktur tubuh?
- A. Telur
 - B. Ulat
 - C. Kepompong
 - D. Kupu-kupu dewasa
12. Pada hewan ovipar, embrio berkembang di dalam telur yang berada di luar tubuh induk. Apa fungsi utama dari cangkang telur pada telur amniotik?
- A. Menyediakan nutrisi untuk embrio
 - B. Melindungi, menjaga kelembaban, dan memungkinkan terjadinya pertukaran gas
 - C. Menyimpan kotoran dari embrio
 - D. Tempat terjadinya pertukaran gas antara oksigen dan karbon dioksida
13. Pada hewan ovovivipar, embrio berkembang di dalam telur yang ada di dalam tubuh induk. Apa perbedaan utama antara ovovivipar dan vivipar?
- A. Ovovivipar memiliki telur yang berkembang di luar tubuh induk
 - B. Ovovivipar mendapatkan nutrisi dari induk selama perkembangan embrio
 - C. Vivipar embrionya berkembang di dalam tubuh induk dan mendapatkan nutrisi dari plasenta
 - D. Vivipar memiliki telur yang mengembangkan embrio di luar tubuh induk
14. Serangga mengalami dua jenis metamorfosis, yaitu sempurna dan tidak sempurna. Apa yang membedakan metamorfosis sempurna dengan metamorfosis tidak sempurna?
- A. Metamorfosis sempurna tidak memiliki fase pupa
 - B. Metamorfosis tidak sempurna memiliki fase larva
 - C. Metamorfosis sempurna memiliki fase pupa
 - D. Metamorfosis tidak sempurna memiliki fase imago
15. Katak mengalami metamorfosis sempurna. Apa fungsi utama dari fase berudu dalam siklus hidup katak?
- A. Fase berudu adalah fase untuk berpuasa
 - B. Fase berudu adalah fase untuk mencari makan sebanyak-banyaknya dan bertumbuh
 - C. Fase berudu adalah fase untuk berkembang biak
 - D. Fase berudu adalah fase untuk membentuk struktur tubuh seperti kaki dan paru-paru
16. Embrio mamalia berplasenta berkembang di dalam tubuh induk dan terhubung melalui plasenta. Apa peran plasenta dalam perkembangan embrio?
- A. Menghubungkan embrio dengan indung telur
 - B. Menyediakan cadangan makanan dari telur
 - C. Tempat terjadinya pertukaran material antara embrio dan induk, termasuk nutrisi dan oksigen
 - D. Melindungi embrio dari kotoran dan limbah
17. Apa fungsi utama dari alantois dalam telur amniotik?
- A. Memberikan suplai makanan kepada embrio
 - B. Menyimpan kotoran dari embrio
 - C. Melindungi bagian dalam telur
 - D. Sebagai tempat terjadinya pertukaran gas antara oksigen dan karbon dioksida

18. Udang, lobster, dan kepiting mengalami metamorfosis. Fase apa yang dialami oleh udang sebelum mencapai fase dewasa?
- Telur, nimfa, dewasa
 - Telur, pupa, dewasa
 - Telur, larva, dewasa
 - Telur, kepompong, dewasa
19. Apa perbedaan utama antara perkembangan embrio pada hewan yang berkembang di dalam tubuh induk dan di luar tubuh induk?
- Embrio yang berkembang di dalam tubuh induk mendapatkan nutrisi dari plasenta, sedangkan embrio yang berkembang di luar tubuh induk mendapatkan nutrisi dari cangkang telur
 - Embrio yang berkembang di dalam tubuh induk mendapatkan nutrisi dari plasenta, sedangkan embrio yang berkembang di luar tubuh induk mendapatkan nutrisi dari kuning telur
 - Embrio yang berkembang di dalam tubuh induk mendapatkan nutrisi dari cangkang telur, sedangkan embrio yang berkembang di luar tubuh induk mendapatkan nutrisi dari plasenta
 - Embrio yang berkembang di dalam tubuh induk mendapatkan nutrisi dari induk, sedangkan embrio yang berkembang di luar tubuh induk mendapatkan nutrisi dari albumen
20. Pada fase apa serangga mengalami perubahan struktural paling signifikan dalam metamorfosis sempurna?
- Telur
 - Nimfa
 - Larva
 - Pupa
21. Pada fase awal pertumbuhan, biji memerlukan kondisi yang sesuai agar dapat berkecambah. Jika biji tersebut ditempatkan dalam kondisi yang kurang menguntungkan, apa yang mungkin terjadi pada embrio di dalam biji tersebut?
- Embrio akan tetap aktif dan bertumbuh lebih lambat.
 - Embrio akan tetap dorman dan tidak mengalami perubahan.
 - Embrio akan mati dan tidak dapat berkecambah.
 - Embrio akan mengering dan hancur.
22. Ketika sebuah biji berkecambah, air masuk ke dalam biji dalam proses yang disebut imbibisi. Mengapa proses ini penting untuk perkecambahan?
- Air mengaktifkan enzim yang diperlukan untuk metabolisme embrio.
 - Air memberikan oksigen yang cukup untuk respirasi embrio.
 - Air menghilangkan kulit biji sehingga embrio dapat tumbuh.
 - Air menyediakan nutrisi yang diperlukan oleh embrio.
23. Perhatikan gambar jaringan meristem pada tumbuhan berikut. Jika terjadi gangguan pada sel-sel meristem apikal, bagaimana pengaruhnya terhadap pertumbuhan tumbuhan?
- Tumbuhan akan tumbuh lebih lebar.
 - Tumbuhan akan tumbuh lebih tinggi.
 - Tumbuhan tidak akan mengalami pertumbuhan tinggi.
 - Tumbuhan akan tumbuh lebih cepat.

24. Jika sebuah tanaman mengalami pertumbuhan sekunder yang berlebihan, apa dampaknya terhadap struktur dan fungsi tanaman tersebut?
- A. Tanaman akan memiliki akar yang lebih panjang.
 - B. Batang tanaman akan menjadi lebih tebal.
 - C. Daun tanaman akan tumbuh lebih besar.
 - D. Tanaman akan menghasilkan lebih banyak bunga.
25. Seorang siswa melakukan percobaan untuk mengamati pengaruh faktor eksternal terhadap pertumbuhan tanaman. Ia memilih faktor cahaya sebagai variabel bebas. Apa hipotesis yang tepat untuk percobaan ini?
- A. Tanaman yang mendapatkan lebih banyak cahaya akan memiliki daun yang lebih besar.
 - B. Tanaman yang mendapatkan lebih banyak cahaya akan memiliki batang yang lebih pendek.
 - C. Tanaman yang mendapatkan lebih sedikit cahaya akan memiliki akar yang lebih panjang.
 - D. Tanaman yang mendapatkan lebih sedikit cahaya akan memiliki batang yang lebih tebal.
26. Genetika dan hormon merupakan faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan tumbuhan. Bagaimana interaksi antara kedua faktor ini dapat memengaruhi hasil panen tanaman?
- A. Genetika menentukan ukuran tanaman, sementara hormon tidak berpengaruh.
 - B. Hormon menentukan kualitas buah, sementara genetika tidak berpengaruh.
 - C. Genetika dan hormon bekerja sama untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan hasil panen.
 - D. Genetika hanya memengaruhi bentuk tanaman, sementara hormon hanya memengaruhi warna buah.
27. Jika sebuah tanaman memiliki hormon auksin dalam jumlah yang berlebihan, bagaimana pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman tersebut?
- A. Tumbuhan akan mengalami pertumbuhan tinggi yang tidak normal.
 - B. Tumbuhan akan memiliki lebih banyak bunga.
 - C. Tumbuhan akan menghasilkan buah yang lebih besar.
 - D. Tumbuhan akan memiliki akar yang lebih panjang.
28. Dalam suatu percobaan, dua kelompok tanaman ditanam di dua jenis tanah yang berbeda. Kelompok pertama di tanah subur, dan kelompok kedua di tanah kurang subur. Apa variabel kontrol dalam percobaan ini?
- A. Jenis tanah
 - B. Jenis tanaman
 - C. Jumlah air yang diberikan
 - D. Waktu penyinaran matahari
29. Jika suhu lingkungan meningkat secara signifikan, bagaimana pengaruhnya terhadap proses fotosintesis pada tumbuhan?

- A. Fotosintesis akan berhenti sepenuhnya.
 - B. Fotosintesis akan meningkat seiring dengan peningkatan suhu.
 - C. Fotosintesis akan terganggu jika suhu terlalu tinggi.
 - D. Fotosintesis tidak akan terpengaruh oleh perubahan suhu.
30. Seorang petani ingin meningkatkan hasil panen buah dari tanaman tomatnya. Apa tindakan yang dapat dilakukan berdasarkan pengetahuan tentang hormon tumbuhan?
- A. Memberikan lebih banyak air kepada tanaman.
 - B. Menyemprotkan hormon giberelin pada tanaman.
 - C. Menanam tanaman di tempat yang lebih teduh.
 - D. Mengurangi jumlah cahaya matahari yang diterima tanaman.