

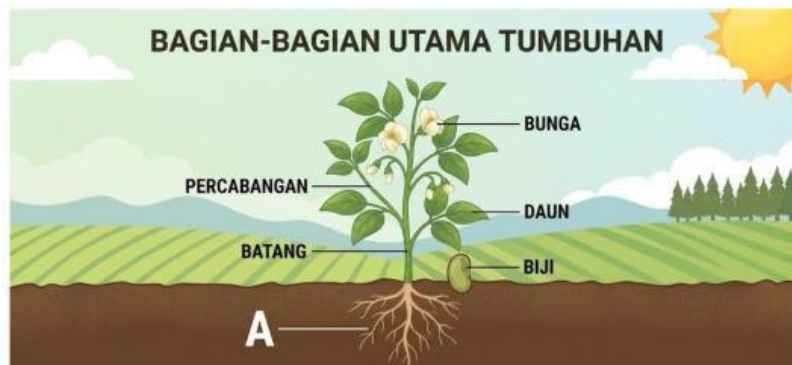
SOAL OLIMPIADE IPAS KELAS 4

Materi: Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi

10 Soal Pilihan Ganda • Siap Diadaptasi ke Quizizz

Petunjuk: Pilih satu jawaban yang paling tepat. Bacalah gambar dan soal dengan teliti.

1. Perhatikan gambar berikut. Bagian tumbuhan yang ditunjukkan oleh huruf A berfungsi terutama untuk ...



- A. menyerap air dan mineral dari tanah
- B. tempat utama pertukaran gas
- C. mengangkut air ke daun
- D. melindungi biji

2. Daun disebut sebagai “pabrik makanan” tumbuhan karena ...

- A. daun menyimpan semua air dari tanah
- B. daun menjadi tempat utama fotosintesis
- C. daun selalu menghasilkan biji
- D. daun menyerap mineral langsung dari udara

3. Perhatikan gambar proses berikut. Bahan yang harus tersedia agar fotosintesis dapat berlangsung adalah ...



- A. cahaya, karbon dioksida, dan air
- B. oksigen, tanah, dan garam
- C. air, oksigen, dan protein
- D. karbon dioksida, tanah, dan oksigen

4. Hasil utama fotosintesis yang digunakan tumbuhan sebagai sumber makanan adalah ...

- A. oksigen
- B. karbon dioksida
- C. glukosa
- D. nitrogen

5. Fotosintesis sangat penting bagi kehidupan di Bumi terutama karena ...

- A. menghasilkan makanan bagi tumbuhan dan melepaskan oksigen
- B. membuat semua tumbuhan dapat berpindah tempat
- C. mengubah oksigen menjadi tanah
- D. menghentikan penguapan air

6. Rani menutup sebagian daun tanaman dengan kertas hitam selama beberapa jam. Bagian daun yang tidak terkena cahaya tetap dapat berfotosintesis lebih baik daripada bagian tertutup. Hal ini menunjukkan bahwa ...

- A. cahaya diperlukan dalam fotosintesis
- B. akar tidak diperlukan tumbuhan
- C. oksigen adalah makanan tumbuhan
- D. daun tidak membutuhkan air

7. Perhatikan urutan pada gambar. Tahap yang menunjukkan tumbuhan berkembang biak dengan biji adalah ...



- A. biji → tumbuh menjadi tanaman
- B. daun → menjadi akar
- C. akar → menjadi bunga
- D. batang → menjadi cahaya

8. Contoh perkembangbiakan vegetatif alami adalah ...

- A. mangga berkembang biak dengan biji
- B. singkong berkembang biak dengan biji

- C. pisang berkembang biak dengan tunas
- D. jagung berkembang biak dengan bunga

9. Seorang petani ingin memperbanyak tanaman singkong dengan cepat dan sifatnya sama seperti induknya. Cara yang paling sesuai adalah ...

- A. menanam potongan batang
- B. menunggu penyerbukan alami
- C. menanam daun yang sudah kering
- D. menjemur akar sampai kering

10. Jika jumlah tumbuhan di suatu lingkungan terus berkurang, dampak yang paling mungkin terjadi adalah ...

- A. oksigen dan sumber makanan berkurang serta keseimbangan ekosistem terganggu
- B. semua hewan mendapat lebih banyak makanan
- C. karbon dioksida di udara pasti menjadi nol
- D. tanah tidak pernah mengalami perubahan

11. Perhatikan gambar model partikel berikut. Wujud zat yang memiliki partikel paling rapat dan tersusun teratur adalah ...



- A. padat
- B. cair
- C. gas
- D. uap air

12. Sebuah batu diletakkan di dalam gelas. Ketika dipindahkan ke meja, bentuk batu tetap hampir sama. Sifat ini menunjukkan bahwa zat padat ...

- A. memiliki bentuk tetap
- B. selalu memenuhi ruang
- C. mudah mengalir
- D. berubah mengikuti wadah

13. Air dimasukkan ke dalam botol, kemudian air dipindahkan ke mangkuk. Bentuk air berubah mengikuti wadah, tetapi jumlah air tetap. Sifat tersebut merupakan ciri zat ...

- A. padat
- B. cair
- C. gas
- D. kristal

14. Perhatikan gambar perubahan wujud. Perubahan dari padat menjadi cair disebut ...



- A. membeku
- B. mencair
- C. mengembun
- D. menyublim

15. Ibu menjemur pakaian basah di bawah sinar matahari. Beberapa jam kemudian pakaian menjadi kering. Perubahan yang terjadi terutama adalah ...

- A. membeku
- B. mencair
- C. menguap
- D. mengembun

16. Titik-titik air muncul di bagian luar gelas berisi es. Air tersebut terutama berasal dari ...

- A. uap air di udara yang berubah menjadi cair
- B. es yang menembus dinding gelas
- C. air di dalam gelas yang keluar melalui kaca
- D. udara yang berubah langsung menjadi es

17. Perhatikan urutan es → air → uap air. Agar urutan tersebut terjadi, zat menerima panas pada tahap ...



- A. es menjadi air dan air menjadi uap
- B. uap menjadi air dan air menjadi es
- C. es menjadi uap dan uap menjadi es
- D. air menjadi es dan es menjadi uap

18. Kapur barus yang disimpan lama-lama mengecil tanpa terlihat menjadi cair terlebih dahulu. Perubahan wujud ini disebut ...

- A. menyublim
- B. mengembun
- C. membeku
- D. mencair

19. Dita mengamati tiga benda: minyak goreng, udara dalam balon, dan pensil. Pasangan benda yang masing-masing mewakili zat cair, gas, dan padat adalah ...

- A. minyak goreng – udara – pensil
- B. udara – pensil – minyak goreng
- C. pensil – minyak goreng – udara
- D. minyak goreng – pensil – udara

20. Seorang siswa ingin membuktikan bahwa perubahan wujud dapat terjadi karena pemanasan. Percobaan yang paling tepat adalah ...

- A. memanaskan es dan mengamati perubahan menjadi air
- B. menaruh batu di meja dan mengukur panjangnya
- C. memasukkan pensil ke kotak dan menutupnya
- D. memindahkan pasir dari satu wadah ke wadah lain

21. Perhatikan gambar berikut. Gaya yang bekerja pada bola ketika anak menendangnya adalah ...



- A. gaya tarik
- B. gaya dorong
- C. gaya magnet
- D. gaya gravitasi

22. Perhatikan gambar berikut. Anak menarik batu dengan tali. Gaya yang terutama digunakan adalah ...



- A. gaya tarik
- B. gaya pegas
- C. gaya magnet
- D. gaya listrik

23. Perhatikan gambar berikut. Saat mengayuh sepeda, gaya otot digunakan agar sepeda dapat ...

Perhatikan gambar berikut!



- A. berubah menjadi magnet
- B. bergerak maju
- C. melayang di udara
- D. berhenti tanpa rem

24. Kegiatan yang menunjukkan pemanfaatan gaya gesek untuk membantu manusia adalah ...

- A. menggunakan rem sepeda agar sepeda melambat

- B. menarik layang-layang ke atas
- C. menempelkan magnet pada kulkas
- D. menjatuhkan bola dari meja

25. Gaya gravitasi Bumi menyebabkan benda yang dilepaskan dari tangan akan ...

- A. bergerak ke atas
- B. bergerak menuju Bumi
- C. bergerak menjauhi Bumi
- D. tidak mengalami perubahan gerak

26. Perhatikan gambar berikut. Ketika anak mendorong troli belanja, gaya yang digunakan adalah ...



- A. gaya tarik
- B. gaya dorong
- C. gaya magnet
- D. gaya pegas

27. Mengapa gagang pintu dan pegangan alat dibuat agar mudah digenggam? Hal itu membantu kita memanfaatkan ...

- A. gaya gesek
- B. gaya gravitasi
- C. gaya magnet
- D. gaya listrik

28. Perhatikan gambar berikut. Aktivitas tersebut terutama memanfaatkan ...



- A. gaya magnet
- B. gaya dorong
- C. gaya listrik
- D. gaya gravitasi

29. Perhatikan gambar berikut.



Kipas angin membantu manusia mengatasi udara yang terasa panas dengan cara ...

- A. Mengubah energi listrik menjadi energi panas untuk membakar udara panas
- B. Mengubah energi listrik menjadi energi gerak yang mengalirkan udara sehingga mempercepat penguapan keringat
- C. Mengubah energi gerak menjadi energi kimia yang menurunkan suhu ruangan secara langsung
- D. Mematikan aliran udara di dalam ruangan agar suhu udara tetap stabil

30. Sebuah kotak sulit digeser karena permukaan lantai kasar. Cara yang dapat dilakukan agar kotak lebih mudah dipindahkan adalah ...

- A. menambah kekasaran lantai
- B. mengurangi gaya gesek, misalnya memakai roda
- C. menambah berat kotak
- D. menekan kotak lebih kuat ke lantai

31. Perhatikan gambar berikut. Saat anak mengayuh sepeda, energi dari tubuhnya terutama berubah menjadi energi ...

Perhatikan gambar berikut!



- A. gerak
- B. cahaya
- C. bunyi
- D. listrik

32. Lampu senter yang menggunakan baterai mengalami perubahan energi yang tepat, yaitu ...

- A. energi kimia → energi listrik → energi cahaya
- B. energi cahaya → energi listrik → energi kimia
- C. energi gerak → energi panas → energi cahaya
- D. energi listrik → energi gerak → energi kimia

33. Perhatikan gambar berikut. Rice cooker menggunakan energi listrik untuk memasak nasi. Perubahan energi yang paling utama adalah ...



- A. listrik → cahaya
- B. listrik → panas
- C. gerak → listrik
- D. kimia → cahaya

34. Perhatikan gambar berikut. Saat kompor gas digunakan untuk memasak, energi yang tersimpan dalam gas terutama berubah menjadi energi ...



- A. cahaya
- B. panas
- C. gerak
- D. listrik

35. Perhatikan gambar berikut. Panel surya mengubah energi ... menjadi energi listrik.



- A. panas
- B. cahaya
- C. gerak
- D. bunyi

36. Ketika kita makan, energi kimia yang tersimpan dalam makanan dapat digunakan tubuh untuk berjalan. Perubahan energi tersebut adalah ...

- A. energi kimia → energi gerak
- B. energi gerak → energi kimia
- C. energi listrik → energi panas
- D. energi cahaya → energi bunyi

37. Perhatikan gambar berikut. Kincir/turbin angin dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik. Perubahan energi yang terjadi adalah ...



- A. energi gerak angin → energi listrik
- B. energi listrik → energi cahaya
- C. energi panas → energi gerak
- D. energi kimia → energi bunyi

38. Perhatikan gambar berikut. Benda yang paling jelas menunjukkan perubahan energi ketika digunakan adalah ...



39. Rani ingin membuat simulasi sederhana perubahan energi listrik menjadi gerak. Alat yang paling tepat digunakan adalah ...

- A. kipas mini bertenaga baterai
- B. gelas kosong
- C. buku tulis
- D. penghapus

40. Perhatikan gambar berikut. Mobil mainan menggunakan baterai dan dapat bergerak. Urutan perubahan energi yang paling tepat adalah ...



- A. energi panas → energi gerak
- B. energi kimia → energi gerak
- C. energi gerak → energi cahaya
- D. energi cahaya → energi panas

41. Perhatikan gambar berikut. Gambar tersebut menunjukkan salah satu peninggalan sejarah di suatu daerah. Peninggalan sejarah dapat membantu kita mengetahui ...



- A. perkembangan daerah pada masa lalu
- B. harga barang di masa depan
- C. cuaca setiap hari
- D. jumlah kendaraan sekarang

42. Perhatikan gambar berikut. Keberagaman pakaian dan penampilan masyarakat pada gambar menunjukkan bahwa daerah tempat tinggal kita memiliki ...



- A. keberagaman budaya
- B. kesamaan pekerjaan
- C. kesamaan hobi
- D. satu jenis makanan

43. Perhatikan gambar berikut. Daerah berkembang dengan adanya kegiatan perdagangan dan perikanan. Dampak perkembangan tersebut bagi masyarakat adalah ...



- A. semakin banyak peluang usaha
- B. semua pekerjaan menjadi hilang
- C. kegiatan ekonomi berhenti
- D. masyarakat tidak membutuhkan pasar

44. Salah satu cara yang tepat untuk mengetahui perkembangan sejarah daerah tempat tinggal adalah ...

- A. mewawancarai tokoh atau orang tua yang mengetahui sejarah daerah
- B. hanya melihat permainan di gawai
- C. mengabaikan cerita masyarakat
- D. menebak berdasarkan keadaan sekarang

445. Perhatikan gambar berikut. Kegiatan jual beli di pasar dapat memengaruhi perekonomian masyarakat karena ...



- A. membuka kesempatan bagi pedagang untuk memperoleh penghasilan
- B. membuat semua orang berhenti bekerja
- C. mengurangi kebutuhan masyarakat
- D. menghilangkan semua usaha kecil

46. Perhatikan gambar berikut. Rumah adat merupakan salah satu contoh keberagaman ...



- A. pekerjaan
- B. sumber daya alam

- C. budaya
- D. alat transportasi

47. Perkembangan suatu daerah dapat ditandai dengan pembangunan jalan dan sarana transportasi. Salah satu pengaruhnya terhadap ekonomi masyarakat adalah ...

- A. barang dan orang lebih mudah berpindah
- B. pasar menjadi tidak diperlukan
- C. kegiatan usaha selalu berkurang
- D. masyarakat tidak dapat bepergian

48. Perhatikan gambar berikut. Adanya kawasan industri atau usaha baru di suatu daerah dapat memberikan dampak ekonomi berupa ...



- A. bertambahnya peluang pekerjaan dan usaha
- B. berkurangnya semua kegiatan perdagangan
- C. hilangnya kebutuhan masyarakat
- D. berhentinya kegiatan produksi

49. Keberagaman suku, bahasa, makanan, kesenian, dan tradisi di daerah tempat tinggal sebaiknya kita sikapi dengan cara ...

- A. saling menghormati dan menjaga kerukunan
- B. menganggap budaya sendiri paling penting
- C. mengejek budaya yang berbeda
- D. tidak mau bekerja sama

50. Contoh cerita yang tepat untuk menggambarkan perkembangan daerah tempat tinggal adalah ...

- A. cerita tentang tokoh dalam film
- B. cerita tentang perubahan pasar tradisional menjadi pasar yang lebih ramai dan modern
- C. cerita tentang perjalanan ke planet lain
- D. cerita tentang hewan di hutan