

**SOAL OLIMPIADE IPA
PAKET 6**

Pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering menggunakan bahan yang terbuat dari plastik. Alasan penggunaan benda ini karena sifat benda yang terbuat dari plastik ringan, tidak tembus air, termasuk bahan isolator panas, dan isolator listrik. Plastik berasal dari hasil pengolahan . . .
 - a. batu bara
 - b. pakaian
 - c. minyak bumi
 - d. tumbuh-tumbuhan
2. *including a hard plastic object being described by live in the soil which we are familiar with the term bacterial decomposers. To process the material made of plastic that is the way destroyed, then created and formed into a new object. From the above description is called a proces . . .*
 - a. plastic processing
 - b. manufacture of plastic
 - c. recycling of plastics
 - d. discard plastic
3. Agar dapat membuka tutup kaleng dengan mudah, kamu dapat menggunakan sendok. Sendok termasuk pengungkit. Gaya yang kamu berikan untuk menekan sendok dinamakan . . .
 - a. massa
 - b. kuasa
 - c. beban
 - d. tumpu
4. Semakin pendek lengan beban dibandingkan lengan kuasa, gaya yang akan digunakan untuk mengangkat beban akan semakin . . .
 - a. berat
 - b. tetap
 - c. ringan
 - d. susah
5. *Wheel pivot consists of a wheel wich is connected the shaft. wheel and axle can rotate together. examples of aircraft that use the wheel axis, namely . . .*
 - a. car tires
 - b. steering wheel
 - c. refrigerator
 - d. television
6. Sifat fisika yang dimiliki oleh suatu materi dapat diamati secara langsung oleh alat indera kita. Sifat fisika dari suatu materi meliputi : wujud materi, kekerasannya, warnanya, aromanya, kelarutannya dalam materi lain, daya hantar listrik, suhu, dan titik didihnya. wujudnya gas, tidak berwarna, tidak dapat diraba, dan tidak berbau merupakan sifat fisika materi . . .
 - a. hidrogen
 - b. nitrogen
 - c. oksigen
 - d. amonia
7. Sifat kimia merupakan kesanggupan suatu materi untuk membentuk materi baru yang sifatnya berbeda dengannya. Sifat kimia dari suatu materi juga dapat diamati, misalnya mudah atau tidak mudah terbakar, dapat atau tidak dapat bereaksi dengan air, gas, dan materi lainnya. tidak dapat dibakar, tidak bereaksi dengan udara dan minyak merupakan sifat kimia dari materi . . .
 - a. air murni
 - b. tembaga
 - c. oksigen
 - d. garam dapur
8. Perubahan fisika adalah perubahan yang tidak menghasilkan materi baru, yang berubah hanya wujud dan bentuk materi. Meskipun materi tersebut mengalami perubahan bentuk dan wujud, tetapi sifat fisiknya masih dimiliki. perubahan fisika hanya bersifat sementara karena setelah berubah dapat dikembalikan ke materi asalnya. berikut ini adalah contoh bentuk perubahan fisika dalam kehidupan sehari-hari, *kecuali* . . .
 - a. perubahan uap air menjadi air
 - b. lilin yang meleleh
 - c. perubahan dari kayu menjadi meja
 - d. perubahan dari kayu menjadi arang
9. Perubahan kimia adalah perubahan yang menghasilkan materi baru dengan sifat yang berbeda dengan sifat materi semula. Perubahan kimia disebut dengan reaksi kimia. Suatu materi yang mengalami perubahan kimia

tidak dapat dikembalikan lagi kepada keadaan semula. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perubahan kimia adalah . . .

- a. proses bernafas
- b. fotosintesis
- c. penguapan
- d. fermentasi

10. Setiap makhluk hidup memerlukan makanan atau nutrisi untuk mempertahankan hidupnya. Makanan diperlukan sebagai sumber energi untuk melakukan proses-proses kehidupan. Cara mendapatkan makanan maupun cara makan setiap makhluk hidup berbeda-beda. Tumbuhan dapat membuat makanan sendiri dengan proses . . .

- a. berburu
- b. fotosintesis
- c. memasak
- d. menghisap

11. Pernapasan merupakan proses terjadinya pemasukan udara dari luar yang mengandung oksigen dan pengeluaran udara dari dalam paru-paru. Udara yang keluar dari paru-paru mengandung karbondioksida dan uap air. Oksigen yang dihirup saat bernafas digunakan untuk oksidasi zat makanan di dalam tubuh agar diperoleh energi yang digunakan untuk aktivitas hidup. Udara pernapasan pada tumbuhan masuk melalui lubang kecil pada bagian batang tumbuhan disebut . . .

- a. klorofil
- b. stomata
- c. lentisel
- d. ligamen

12. Pertumbuhan merupakan proses pertambahan jumlah dan berat kering sel makhluk hidup yang bersifat irreversible (tidak dapat kembali ke keadaan semula). Pertumbuhan pada makhluk hidup bersel satu (uniseluler) ditunjukkan dengan bertambahnya . . .

- a. jumlah dan ukuran sel
- b. volume dan ukuran sel
- c. tinggi ukuran sel
- d. panjang ukuran sel

13. Lidah dapat menghasilkan enzim yang berfungsi . . .

- a. mengubah protein menjadi roton
- b. mengendapkan protein susu menjadi kasein
- c. mengubah zat tepung menjadi zat gula
- d. mengasamkan makanan

14. Tumbuhan berguna untuk membersihkan udara yang kotor, serta mengurangi pencemaran udara karena tumbuhan mengandung . . .

- a. karbondioksida
- b. hidrogen
- c. oksigen
- d. nitrogen

15. Makanan dicerna secara mekanis dan kimiawi saat berada di . . .

- a. mulut
- b. kerongkongan
- c. usus besar
- d. ginjal

16. Gondok adalah penyakit yang disebabkan oleh kekurangan . . .

- a. energi
- b. karbohidrat
- c. zat yodium
- d. zat kalium

17. From the following statement below, which sense organ is used to tell the color of the sky?

- a. tongue
- b. ears
- c. eyes
- d. nose

18. tempat yang digunakan untuk melindungi dan mengembangbiakkan tumbuhan langka disebut . . .

- a. taman nasional
- b. taman rekreasi
- c. taman hiburan anak
- d. taman bunga

19. Komodo merupakan hewan langka yang berasal dari . . .

- a. NTB
- b. NTT

- c. Jawa Tengah
 - d. Papua
20. Penanaman kembali hutan yang sudah gundul disebut . . .
- a. erosi
 - b. terasering
 - c. reboisasi
 - d. organisasi
21. Tata surya merupakan bagian di alam semesta yang sangat luas. Tata surya terletak di dalam suatu galaksi yang disebut Galaksi Bimasakti disebut juga . . .
- a. sky high
 - b. milky way
 - c. sky way
 - d. univers
22. Matahari adalah bola gas raksasa yang memancarkan cahayanya sendiri. Matahari merupakan pusat tata surya. Semua benda langit di tata surya berputar mengelilingi matahari. Matahari merupakan objek yang paling berat dalam tata surya sehingga gaya gravitasi matahari sangat besar. Berapakah besarnya gaya gravitasi matahari . . .
- a. 28 kali lebih besar dari pada gravitasi Bumi
 - b. 28 kali lebih besar dari pada gravitasi Saturnus
 - c. 28 kali lebih besar dari pada gravitasi Yupiter
 - d. 28 kali lebih besar dari pada gravitasi Uranus
23. Matahari adalah salah satu dari 100 miliar lebih bintang yang ada di galaksi Bimasakti. Diameter matahari 110 kali diameter bumi. Suhu permukaannya 5.000 – 6.000 derajat Celcius, suhu di inti matahari 15 juta derajat Celcius. Susunan matahari terdiri atas . . .
- a. karbondioksida, helium, dan magnesium
 - b. nikel, hidrogen, dan oksigen
 - c. tanah, air, dan udara
 - d. gas helium dan gas hidrogen
24. Planet-planet beredar mengelilingi matahari. Planet-Planet tersebut beredar dalam suatu lintasan planet yang disebut orbit yang berbentuk elips. Peredaran planet-planet mengelilingi matahari disebut . . .
- a. revolusi matahari
 - b. revolusi bumi
 - c. revolusi planet
 - d. revolusi bulan
25. Gaya merupakan suatu tarikan atau dorongan. Benda dapat tarik menarik. Apabila benda tersebut dikenai gaya yaitu . . .
- a. magnet
 - b. logam
 - c. kayu
 - d. kertas
26. Magnet dapat menarik paku. Ini menunjukkan bahwa magnet memiliki gaya magnet. Sedangkan magnet tidak dapat menarik potongan lidi. jadi magnet dapat menarik benda-benda yang hanya terbuat dari . . .
- a. plastik
 - b. logam
 - c. kayu
 - d. kertas
27. Magnet batang diletakkan di atas kertas karton. Selanjutnya serbuk besi ditaburkan di atasnya. Apa yang terjadi dengan serbuk itu? Serbuk besi membentuk suatu pola seperti arah pergerakan. Pola itu menunjukkan garis-garis gaya magnet dari kutub magnet satu ke kutub magnet lainnya. Untuk membedakan kedua kutub tersebut, para ilmuwan sepakat menyebutnya sebagai . . .
- a. kutub utara dan kutub timur
 - b. kutub barat dan kutub selatan
 - c. kutub utara dan kutub selatan
 - d. kutub barat dan kutub timur
28. Kamu dapat membuat magnet dengan energi listrik. Lilitkan kabel pada sebuah paku. Kemudian tempelkan ujung-ujung kabel pada kutub baterai. Apa sifat dari paku yang dililiti kabel yaitu seperti . . .
- a. listrik
 - b. kabel
 - c. paku
 - d. magnet
29. Daerah di sekitar magnet yang dipengaruhi oleh gaya tarik magnet disebut . . .
- a. garis magnet
 - b. medan magnet
 - c. kutub magnet

- d. kekuatan magnet
- 30. Minyak pelumas yang dioleskan pada rantai kendaraan bertujuan untuk . . .
 - a. memperlambat gerakan
 - b. memperlicin ban kendaraan
 - c. memperkecil gaya gesek
 - d. memperbesar gaya gesek

koleksisoalsd.blogspot.com