

A. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Sumber energi utama bagi hampir seluruh kehidupan di Bumi adalah
 - A. Angin
 - B. Matahari
 - C. Batu bara
 - D. Minyak bumi
2. Ketika kipas angin dinyalakan, perubahan energi yang paling tepat adalah ...
 - A. Listrik – gerak
 - B. Gerak – listrik
 - C. Kimia – cahaya
 - D. Cahaya – panas
3. Perhatikan gambar!



Energi yang terdapat pada gambar disamping adalah

- A. Energi kinetik
 - B. Energi potensial
 - C. Energi kimia
 - D. Energi panas
4. Perhatikan gambar!



Gitar disamping merupakan salah satu benda yang mengalami perubahan bentuk energi ketika dipetik akan menghasilkan suara.

Perubahann benetuk energi yang terjadi pada gambar diatas adalah.....

- A. Energi listrik menjadi energi bunyi
 - B. Energi kinetik menjadi energi bunyi
 - C. Energi kimia menjadi energi gerak
 - D. Energi bunyi menjadi energi kinetik
5. Batrai pada senter menyimpan energi kimia. Saat digunakan, energi tersebut berubah menjadi
- A. Energi panas
 - B. Energi listrik
 - C. Energi kimia
 - D. Energi cahaya
6. Mesin air berfungsi untuk memindahkan air dari satu tempat ke tempat lain serta mengatur tekanan aliran air. Perubahan energi yang terjadi pada mesin air adalah
- A. Energi kinetik menjadi energi listrik
 - B. Energi listrik menjadi energi kinetik
 - C. Energi kimia menjadi energi listrik
 - D. Energi listrik menjadi energi panas
7. Batu bara merupakan salah satu sumber energi
- A. Terbarukan
 - B. Alternatif
 - C. Tak terbarukan
 - D. Utama
8. Energi terbarukan adalah energi yang
- A. Terbatas
 - B. Tak terbatas
 - C. Pengganti
 - D. Utama
9. Energi adalah kemampuan untuk melakukan suatu usaha atau kerja. Tanpa energi, manusia, hewan, maupun tumbuhan tidak dapat.....
- A. Bergerak atau melakukan kegiatan.
 - B. Dimusnahkan
 - C. Diperbaharui
 - D. Diperbaiki

10. Perhatikan gambar!



Bentuk energi yang terdapat pada gambar adalah

- A. Energi cahaya
- B. Energi panas
- C. Energi listik
- D. Energi bunyi

11. Alat yang memanfaatkan energi angin untuk menghasilkan listrik adalah

- A. Angin
- B. Tiang baling-baling
- C. Turbin
- D. Generator

12. Energi alternatif dikembangkan karena

- A. Semua energi fosil tidak dapat digunakan
- B. Jumlah energi fosil terbatas
- C. Energi alternatif selalu murah
- D. Energi alternatif hanya digunakan didesa

13. Dibawah ini yang termaksud energi terbarukan adalah

- A. Minyak bumi
- B. Batu bara
- C. Gas alam
- D. Panas bumi

14. Panas bumi berasal dari

- A. Luar bumi
- B. Matahari
- C. Dalam bumi
- D. Atas awan

15. Bahan bakar yang berasal dari tumbuhan dan hewan yang digunakan sebagai energi alternatif disebut

- A. Biomassa
- B. Panas bumi
- C. Batu bara
- D. Gas alam

16. Proses fotosintesis hanya terjadi pada

- A. Matahari
- B. Hewan
- C. Manusia
- D. Tumbuhan

17. Tempat utama berlangsungnya fotosintesis adalah

- A. Akar
- B. Batang
- C. Daun
- D. Buah

18. Zat hijau daun yang menangkap energi cahaya matahari disebut

- A. Oksigen
- B. Stomata
- C. Klorofil
- D. Glukosa

19. Jika sebuah tanaman diletakkan di tempat gelap dalam waktu yang lama, proses fotosintesis akan terganggu karena

- A. Tidak memperoleh air yang cukup
- B. Tidak memperoleh cahaya yang cukup
- C. Akar tidak dapat menyerap air
- D. Karbon dioksida tidak dapat menjadi oksigen

20. Perhatikan perubahan berikut. Energi cahaya berubah menjadi energi kimia dalam glukosa. Perubahan tersebut terjadi pada
- A. Hewan
 - B. Manusia
 - C. Tumbuhan
 - D. Makhluk hidup
21. Salah satu tindakan untuk menghemat listrik di rumah adalah
- A. Menyalakan lampu pada siang hari
 - B. Menghidupkan tv tanpa ditonton
 - C. Membuka kulkas berulang kali
 - D. Mematikan alat listrik yang tidak digunakan
22. Pernyataan yang paling tepat tentang energi adalah
- A. Energi dapat diciptakan kapan saja
 - B. Energi dapat berubah bentuk
 - C. Energi hanya terdapat pada benda yang bergerak
 - D. Energi selalu habis digunakan
23. Bahan bakar seperti bensin dan gas termasuk kedalam
- A. Terbarukan
 - B. Tak terbarukan
 - C. Panas bumi
 - D. Biomassa
24. Pada PLTA bendungan sebagai penampung air, lalu aliran air menggerakkan
- A. Generator
 - B. Turbin
 - C. Distributor
 - D. Gerak

25. Tumbuhan merupakan sumber energi bagi

- A. Tumbuhan
- B. Manusia
- C. Hewan
- D. Manusia dan hewan

B. Isilah esai dibawah ini dengan benar!

1. Bentuk dan Perubahan energi yang terjadi pada panel surya adalah
2. Dampak pemanfaatan energi alternatif adalah
3. Manfaat fotosintesis bagi lingkungan adalah
4. Setelah berolahraga, badan akan terasa panas, hal tersebut menunjukan energi yang berasal dari makanan diubah menjadi energi saat berolahraga.
5. Sumber energi berupa api menghasilkan energi dan energi