

**SUMATIF AKHIR SEMESTER
TAHUN PELAJARAN 2023/2024**

Pelajaran	: IPAS	Hari/Tanggal	: Selasa, 5 Desember 2023
Kelas/Semester	: IV (empat) / Ganjil	Waktu	: 90 Menit

Nama Peserta Didik	:	Nomor PAT	:
--------------------	---------	-----------	---------

Pilihlah satu jawaban yang tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada pilihan jawaban a,b,c dan d!

1. Tumbuhan berikut yang memiliki akar tunggang adalah...

- | | |
|-----------|-----------------|
| a. Jagung | c. mangga |
| b. Kelapa | d. bawang merah |

tempat berbeda. Satu tumbuhan diletakkan di ruang terbuka, tumbuhan yang lain didalam kardus yang tertutup. Setelah seminggu, tumbuhan diruangan terbuka tampak lebih subur dibandingkan tumbuhan didalam kardus. Hal ini terjadi karena...

- a. Kardus terlalu sempit
- b. Unsur hara tumbuhannya berbeda
- c. Tumbuhan tidak memerlukan oksigen
- d. Cahaya matahari yang didapat berbeda

2. Tumbuhan-tumbuhan berikut yang semuanya memiliki batang basah, yaitu...

- a. Mangga, rambutan dan sirsak
- b. Jeruk, papaya dan singkong
- c. Bayam, jagung dan pisang
- d. Palem, kelapa dan kentang

7. Tumbuhan yang A dan B ditutup dengan penutup pelastik. Tumbuhan A diberi penutup transparan dan tumbuhan B diberi penutup gelap yang membuat sinar matahari sulit tembus kedalam.



Kedua tumbuhan tersebut dibiarkan ditempat terbuka selama 48 jam, dilakukan uji gula pada daun kedua tumbuhan tersebut. Larutan Benedict akan berubah warna menjadi merah bata apabila ada gula (glukosa). Setelah diberikan larutan Benedict, arna daun yang tampak adalah...

3. Menyerap air dan zat hara dari dalam tanah adalah fungsi yang dimiliki oleh...

- a. daun
- b. akar
- c. batang
- d. bunga

4. Proses fotosintesis paling maksimal terjadi pada siang hari. Hal ini terjadi karena adanya ...

- a. sinar matahari
- b. udara bersih
- c. udara segar
- d. udara pagi

5. Tumbuhan dapat melakukan proses fotosintesis karena memiliki...

- a. kloroplas
- b. amiloplas
- c. kromoplas
- d. leukoplas

	Tumbuhan A	Tumbuhan B
a.	Biru-hitam	Merah bata
b.	Biru-hitam	Biru-hitam
c.	Marah bata	Biru-hitam
d.	Marah bata	Merah bata

6. Seorang anak melakukan percobaan dengan meletakkan dua tumbuhan yang jenisnya sama di

8. Andi meniup balon sehingga ukurannya membesar. Kejadian tersebut menunjukkan bahwa materi memiliki...
- a. massa c. wujud
 - b. volume d. ukuran

9. Beni melakukan percobaan dengan menuangkan air sirup kedalam wadah seperti berikut.



Hasil percobaan tersebut menunjukkan bahwa zat (materi). Memiliki...

- a. Bentuk c. wujud
- b. Massa d. volume

10. Perhatikan gambar berikut.



Benda yang ditunjuk tersebut memiliki wujud...

- a. padat c. gas
- b. cair d. uap

11. Saat melepas kalor (panas), zat gas akan...

- a. mencair c. menyublim
- b. membeku d. menguap

12. Terbentuknya awan lalu hujan menunjukkan peristiwa perubahan wujud, yaitu...

- a. Menguap c. menyublim
- b. Membeku d. mengembun

13. Perhatikan pertanyaan-pertanyaan berikut.

- 1) Meletakkan es batu di suhu ruang
- 2) Membuka botol *Sanitizer*
- 3) Menyimpan cairan agar-agar di *freezer*.
- 4) Memanaskan air didalam panci.

Perubahan wujud zat yang menghasilkan gas ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1 dan 2 c. 2 dan 4
- b. 2 dan 3 d. 3 dan 4

14. Ibu menggantung kapur barus di kamar mandi agar wangi. Setelah dibiarkan beberapa hari, kapur barus tersebut ukurannya lebih kecil dari semula. Proses yang terjadi adalah kapur barus...

- a. mencair c. menguap
- b. menyublim d. mengkristal

15. Berikut yang *bukan* contoh gaya tarikan adalah...

- a. kerbau menarik gerobak
- b. paman menimba air di sumur
- c. ayah menginjak pedal gas mobil
- d. ibu mengangkat ember berisi air

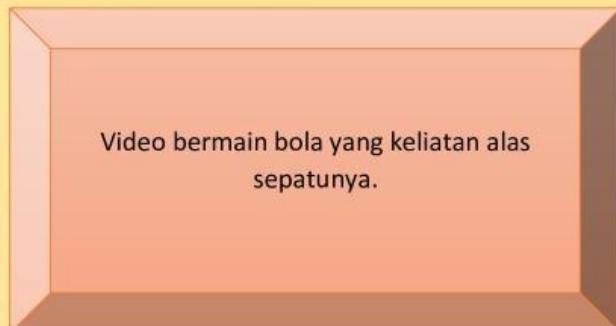
16. Benda yang dijatuhkan selalu kearah bawah karena adanya gaya...

- a. Gesek c. magnet
- b. Pegas d. gravitasi

17. Dua permukaan benda yang bergerak saling bersentuhan sehingga terjadi gaya...

- a. Otot c. mesin
- b. Gesek d. magnet

18. Perhatikan video berikut.



Alas sepatu bola seperti pada gambar bertujuan untuk...

19. Bola basket yang dapat memantul kedinding merupakan contoh adanya gaya...

 - a. gesek c. magnet
 - b. pegas d. gravitasi

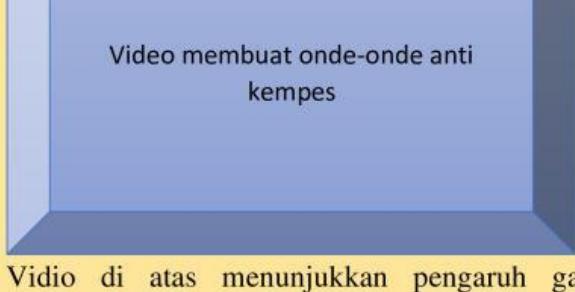
20. Seorang pebasket melempar bola basket kearah lubang ring. Bola yang dilempar tidak berhasil masuk ke keranjang melainkan terpental karena menyentuh ring. Hal ini membuktikan bahwa gaya dapat...

 - a. Menggerakkan benda
 - b. Mengubah bentuk benda
 - c. Menghentikan gerak benda
 - d. Mengubah arah gerak benda

21. Sepeda yang bergerak didorong sesuai arah gerak selama beberapa menit. Akibatnya yang akan dialami oleh sepeda adalah...

 - a. berhenti
 - b. bergerak kemudian berhenti
 - c. belok ke kanan atau ke kiri
 - d. bergerak dengan kecepatan tetap

22. Perhatikan vidio berikut:



Video membuat onde-onde anti kempes

Vidio di atas menunjukkan pengaruh gaya dapat...

- a. Mengubah bentuk benda
 - b. Mempercepat gerak benda
 - c. Menghentikan gerak benda
 - d. Membuat benda bergerak

23. Perhatikan gambar berikut.



Kegiatan pada gambar tersebut memanfaatkan energi...

- a. Cahaya
 - b. Kinetik
 - c. panas
 - d. kimia

24. Perhatikan sumber energi berikut.

- 1) Minyak goreng 4) avtur
 - 2) Minyak tanah 5) biogas
 - 3) Solar

Sumber energi yang termasuk bahan bakar fosil ditunjukkan oleh nomor...

25. Perhatikan kedua sumber energi berikut.



A



B

Energi yang dihasilkan oleh sumber energi A dan B berturut-turut adalah

- a. Cahaya dan panas
 - b. Gerak dan cahaya
 - c. Panas dan gerak
 - d. Gerak dan listrik

26. Ayah menggunakan *power bank* bertenaga surya untuk mengisi daya pada gawainya. Perubahan energi yang terdapat pada benda tersebut adalah...



- a. Kimia – listrik – cahaya
- b. Cahaya – listrik – kimia
- c. Kimia – listrik – kinetic
- d. Listrik – kimia - panas

27. Benda-benda yang menggunakan energi yang sama seperti televisi adalah...

- a. 
- b. 
- c. 
- d. 

28. Pernyataan berikut yang benar mengenai perubahan energi adalah...

- a. Perubahan energi pada sepeda motor sama seperti gawai
- b. Baterai pada mobil mainan dapat menghasilkan energi cahaya
- c. Energi listrik pada panel surya berasal dari energi cahaya matahari
- d. Perubahan energi angin menjadi energi cahaya pada kincir angin.

29. Perhatikan gambar berikut.



Pada alat tersebut terjadi perubahan bentuk energi, yaitu...

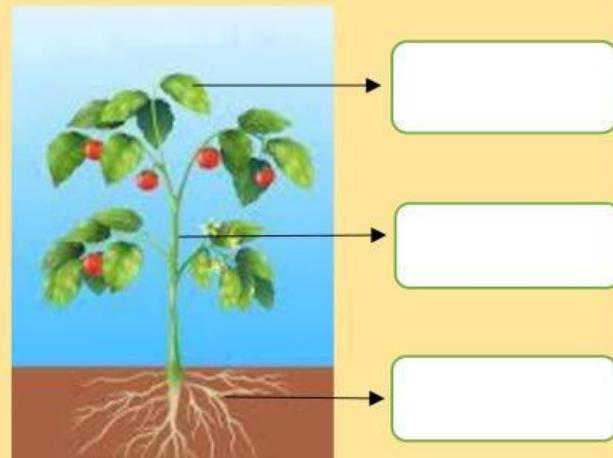
- a. Energi kimia menjadi energi listrik
- b. Energi listrik menjadi energi panas
- c. Energi gerak menjadi energi listrik
- d. Energi cahaya menjadi energi listrik

30. Sebuah kapal selam yang ada didalam laut dapat bergerak dan dapat menghindari ancaman benturan dari bebatuan dasar laut. Hal ini dikarenakan kapal selam memiliki alat pemancah sonar. Alat ini memanfaatkan energi...

- a. Cahaya
- b. Panas
- c. bunyi
- d. gerak

Isilah Dengan Jawaban Yang Tepat!

1. Perhatikan gambar dibawah ini.



Apa fungsi dari bagian tumbuhan yang ditunjuk oleh tanda panah?

2. Air yang dituangkan dalam sebuah mangkuk bentuknya seperti mangkuk. Namun, setelah dituangkan kedalam cangkir, bentuknya seperti cangkir. Sifat apa yang dimiliki air bedasarkan ilustrasi tersebut? Tuliskan 3 contoh zat (materi) lain yang memiliki sifat seperti air.

3. Tulislah lima aktivitas yang menggunakan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.



Bola bolong
Massa = 200 g



Bola tenis
Massa = 56 g



Bola basket
Massa = 650 g



Bola balon
Massa = 130 g



Bola sepak pelastik
Massa = 90 g

4. Menurut ilmuan Aristoteles, benda yang lebih berat akan lebih cepat mencapai tanah jika dijatuhkan. Jika pendapat Aristoteles benar, urutkan benda berikut yang akan mencapai tanah terlebih dahulu.

5. Penggunaan bahan bakar minyak (BBM) dan batu bara sebagai sumber energi semakin meningkat. Bahan Bakar Minyak (BBM) terutama digunakan untuk energi kendaraan bermotor. Menurutmu, apakah BBM juga termasuk energi terbarukan? Jelaskan alasanmu.