

DOKUMEN MADRASAH

SANGAT RAHASIA



Nama :

No :

ASESMEN SUMATIF TENGAH SEMESTER GANJIL
MI HIDAYATUL MUBTADIIN DEMPEL
TAHUN PELAJARAN 2026/2027

Mata Pelajaran : IPAS

Hari / Tanggal :

Kelas : IV (Empat)

Waktu :

I. Pilihan Ganda

Ayo, memilih salah satu jawaban yang tepat dengan memberi huruf A, B, C atau D pada kotak jawab yang tersedia!

1. Perhatikan gambar berikut!



Gambar benda yang memanfaatkan perubahan energi yang sama seperti benda disamping adalah ...

A.



B.



C.



D.



2. Saat bermain tenis meja, pemain pemukul bola yang datang dari lawan sehingga bola Kembali kea rah lawan. Peristiwa ini menunjukkan pengaruh gaya, yaitu ...

- A. Mengubah bentuk benda
- B. Mengubah arah gerak benda
- C. Mengubah kecepatan benda
- D. Mengubah masa benda

3. Bacalah cerita berikut!

Pada sore hari, Dika membantu ibunya di dapur. Ibu menyalakan blender untuk membuat jus. Setelah tombol ditekan, pisau blender berputar dengan cepat dan buah menjadi halus.

Berdasarkan cerita tersebut, perubahan bentuk energi yang paling tepat adalah

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

4. Perhatikan jenis-jenis gaya berikut!

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) Gaya Pegas | (3) gaya gesek |
| (2) Gaya Otot | (4) gaya gravitasi |

Pak Andi mendorong lemari di ruang tamu. Jenis gaya yang terlibat dalam peristiwa tersebut ditunjuk oleh nomor

- A. (1) dan (2)
 - B. (1) dan (3)
 - C. (2) dan (3)
 - D. (3) dan (4)
5. Tiko melihat bola sedang diam di halaman rumah. Tiko menendang bola sehingga bola bergerak ke arah temannya. Pengaruh gaya yang diberikan Tiko terhadap bola adalah
- A. Gaya membuat bola berubah bentuk tapi tetap diam.
 - B. Gaya membuat bola bergerak dari tempat semula.
 - C. Gaya tidak berpengaruh karena bola terlalu berat.
 - D. Gaya membuat bola melayang di udara.
6. Berikut kelompok benda yang memanfaatkan gaya pegas adalah
- A. springbed, busa, dan plastik
 - B. trampolin, alat panah, dan springbed
 - C. busa, karet, dan trampolin
 - D. alat panah, per pada pulpen, dan busa
7. Perhatikan gambar kegiatan berikut!



Pernyataan yang tepat berdasarkan alat elektronik yang pada gambar adalah

- A. Alat elektronik tersebut dinamakan mikser.
 - B. Alat pada gambar dimanfaatkan untuk menanak nasi.
 - C. Perubahan energi yang terjadi pada alat tersebut sama dengan yang terjadi pada kipas angin.
 - D. Perubahan bentuk energi yang terjadi pada alat tersebut adalah energi listrik menjadi energi panas.
8. Akbar memiliki tiga alat sebagai berikut.

- | |
|--|
| (1) Mobil mainan yang menggunakan baterai. |
| (2) Jam beker yang menggunakan baterai. |
| (3) Bola plastik yang digerakkan tangan. |

Alat yang menunjukkan urutan perubahan bentuk energi kimia energi listrik → energi gerak adalah nomor

- A. (1) dan (2)
- B. (2) dan (3)
- C. (1) dan (3)
- D. (1), (2), dan (3)

9. Jika terjadi peningkatan jumlah karbon dioksida di atmosfer akibat pembakaran bahan bakar fosil, peran tumbuhan dalam membantu menurunkan dampak tersebut adalah

- A. dengan mengurangi jumlah daun agar fotosintesis lebih efisien
- B. dengan menghasilkan lebih sedikit oksigen dan lebih banyak glukosa
- C. dengan meningkatkan laju fotosintesis sehingga lebih banyak karbon dioksida diserap
- D. dengan mengurangi pertumbuhan akar untuk menyimpan lebih banyak karbon dioksida

10. Bacalah kasus berikut dengan saksama!

Desa Sukamakmur ingin memenuhi kebutuhan listriknya tanpa merusak lingkungan. Desa tersebut memiliki sungai kecil yang mengalir sepanjang tahun, banyak pohon, dan sesekali angin kencang.

Berdasarkan informasi di atas, sumber energi yang paling tepat dan ramah lingkungan untuk Desa Sukamakmur tersebut adalah

- A. energi Matahari dan bahan bakar minyak
- B. energi air sungai dan energi biomassa dari pohon
- C. energi angin dan batu bara
- D. energi minyak bumi dan gas alam

II. Pilihan Ganda Kompleks Tipe Multiple Choice Multiple Answer (MCMA)
Ayo, memilih dua jawaban yang benar!

11. Manakah pernyataan berikut yang benar tentang sifat-sifat magnet?

.....	A	Magnet memiliki dua kutub, yaitu kutub utara dan kutub selatan
.....	B	Kutub magnet yang sama jika didekatkan akan saling tolak menolak
.....	C	Semua jenis logam dapat ditarik oleh magnet
.....	D	Jika magnet dipotong menjadi dua bagian, salah satu bagian hanya memiliki satu kutub saja

12. Gaya dapat berupa tarikan. berikut contoh kegiatan yang memanfaatkan gaya berupa tarikan ditunjukkan gambar

A

.....



C

.....



B

.....



D

.....



13. Perhatikan gambar berikut!

A



B



Berilah 'tanda centang (✓) pernyataan yang benar berdasarkan gambar di atas!

.....	Gambar A memanfaatkan perubahan energi kimia menjadi energi listrik.
.....	Gambar B memanfaatkan perubahan energi kimia menjadi energi listrik, kemudian menjadi energi gerak.
.....	Drone pada gambar B tidak dapat bergerak jika tidak ada energi panas.
.....	Gambar A dan B memanfaatkan sumber energi kimia.

14. Amati beberapa peristiwa berikut!

- (1) Ibu menyetrika seragam sekolah Rasyid.
- (2) Maura mendengarkan radio di kamarnya.
- (3) Ayah menyalakan kipas angin karena suhu udara terasa panas.
- (4) Kak Nisa memasak nasi menggunakan rice cooker.

Kegiatan di atas yang memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi panas ditunjukkan oleh

....

.....	Ibu
.....	Maura
.....	Ayah
.....	Kak Nisa

15. Bacalah cerita berikut dengan saksama!

Suatu hari, ayah Adam sedang memeriksa mobilnya. Ia melihat bahwa ban mobil sudah mulai halus karena sering digunakan. Saat hujan turun, mobil menjadi mudah tergelincir di jalan yang basah. Ayah menjelaskan kepada Adam bahwa hal ini terjadi karena gaya gesek antara ban dan jalan berkurang akibat permukaan ban yang sudah halus.

Berilah tanda centang (✓) penyebab berkurangnya gaya gesek antara jalan dan ban mobil berdasarkan teks di atas!

.....	permukaan ban yang sudah halus
.....	kondisi jalan yang licin karena hujan
.....	tekanan udara di dalam ban yang tinggi
.....	warna ban yang sudah memudar

11. Pilihan Ganda Kompleks Tipe Kategori
Ayo, kerjakan soal-soal berikut sesuai perintahnya!
6. Perhatikan gambar alat-alat berikut!



I



II



III



IV



V



VI

Berilah tanda centang (✓) pada kolom Benar atau Salah sesuai pengelompokan alat-alat di atas berdasarkan perubahan bentuk energi saat digunakan!

Perubahan energi saat digunakan	Alat	Benar	Salah
Energi Listrik menjadi energi panas	I dan VI	.....	.....
Energi kimia menjadi energi cahaya	III dan IV	.....	.....
Energi Listrik menjadi energi gerak	II dan IV	.....	.....
Energi Listrik menjadi energi bunyi	V dan VI	.....	.....

17. Magnet hanya dapat menarik benda yang terbuat dari logam tertentu, seperti besi dan baja.

Tidak semua benda logam dapat ditarik oleh magnet.

Berdasarkan pernyataan tersebut, berilah tanda centang (✓) pada kolom Sesuai atau Tidak Sesuai untuk setiap pernyataan berikut!

Perubahan energi saat digunakan	Sesuai	Tidak Sesuai
Semua benda yang terbuat dari logam pasti dapat ditarik magnet		
Kaleng yang terbuat dari baja dapat ditarik magnet		
Benda yang tidak terbuat dari logam, seperti kayu, tidak dapat ditarik magnet.		
Sendok aluminium pasti dapat ditarik		

magnet karena terbuat dari logam.

IV. Benar/ Salah

Ayo, berilah tanda centang (v) pada kolom Benar atau Salah berdasarkan pernyataan berikut!

No	Pernyataan	Benar	Salah
18.	"Energi tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan, tetapi energi dapat diubah dari bentuk satu ke bentuk lainnya". Pernyataan tersebut merupakan bunyi hukum kekekalan energi.	.....	.....
19.	Mesin cuci memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi panas.	.....	.....
20.	Gaya gesek terjadi ketika dua permukaan benda saling bersentuhan.	.....	.....
21.	Gaya dapat mengubah arah suatu benda, contohnya saat menekan tanah liat.	.....	.....
22.	Dua kutub magnet yang senama akan saling tarik-menarik jika didekatkan	.....	.....
23.	Contoh benda yang ditarik kuat oleh magnet yaitu besi, nikel, dan cobalt	.....	.....
24.	Trambolin dapat memantulkan tubuh ke atas karena bersifat elastis	.....	.....
25.	Perubahan bentuk energi yang terjadi pada proses fotosintesis adalah energi cahaya menjadi energi gerak	.....	.....

V. Isian

Ayo, lengkapi pernyataan-pernyataan berikut dengan jawaban yang benar!

26. Akbar mendorong rak buku. Bentuk gaya yang diberikan Akbar pada kegiatan tersebut berupa
27. Sumber energi utama pada pembangkit listrik tenaga air adalah
28. Vina menyalakan kipas angin di ruang tamu. Setelah tombol di tekan, baling-baling kipas berputar dan menghasilkan embusan angin. Peristiwa tersebut merupakan contoh perubahan bentuk energi menjadi energi
29. Energi yang dihasilkan Ketika sebuah benda dipanaskan disebut energi
30. Dalam proses fotosintesis, tumbuhan membutuhkan Cahaya matahari, air, dan gas sebagai bahan utamanya