LEMBAR LATIHAN SOAL IPA

Tema 2 "Selalu Berhemat Energi"



Nama : .....

No : .....

KeLas : .....

Kelas 4

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN SOAL HOTS IPA KELAS 4

A. Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban benar dengan menekan salah satu huruf a, b, c, atau d !

1. Indonesia merupakan daerah dengan iklim tropis yang mengalami penyinaran matahari sepanjang tahun. Berdasarkan penelitian *Menzies Research Institute*, sinar matahari dibutuhkan sekurang-kurangnya 8 jam seminggu bagi anak-anak untuk pembentukan vitamin D. Hal ini bermanfaat untuk...
   a. Membantu pertumbuhan tulang
   b. Membantu meningkatkan ketajaman penglihatan
   c. Meningkatkan kesehatan pencernaan
   d. Memperbaiki pola tidur

2. 

   (Gambar 1: Kipas angin)

   

   (Gambar 2: Kincir angin PLTB)

   Elin memiliki satu kipas angin di rumahnya. Seminggu yang lalu, Elin pergi ke PLTB (Pembangkit Listrik Tenaga Bayu/ Angin) di daerah Sidrap, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan untuk melihat kincir angin. Dari pengamatannya, kipas angin dan kincir angin dapat merubah energi. Perubahan energi yang dimaksud adalah...

	Kipas angin	Kincir angin
a.	Energi gerak -> energi listrik	Energi cahaya -> energi gerak
b.	Energi cahaya -> energi listrik	Energi listrik -> energi cahaya
c.	Energi listrik -> energi gerak	Energi gerak -> energi listrik
d.	Energi panas -> energi gerak	Energi cahaya -> Energi panas

3. Hari minggu Arka berenang di kolam renang dekat rumahnya. Namun tiba-tiba turun hujan disertai petir menyambar. Ayah Arka mengingatkan Arka untuk segera naik ke permukaan dan berteduh di dalam ruangan. Tindakan ayah Arka sudah tepat, hal ini karena...

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

a. Petir mengandung air, apabila menyerang tubuh dapat menambah massa air dalam tubuh.
b. Petir mengandung listrik bisa menyerang permukaan air, apabila masih berada di kolam renang tubuh dapat terkena sengatan listrik dari petir.
c. Petir mengandung kilatan cahaya, apabila menyerang permukaan air dapat mengubah warna air kolam.
d. Petir mengandung air, apabila menyerang permukaan air dapat mengurangi volume air kolam.

4. PLTP (Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi) Sarulla adalah salah satu pembangkit listrik terbesar di dunia yang terletak di kawasan Gunung Toba, Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatera Utara. Perhatikan beberapa pernyataan berikut!
   (1) Pembangkit listrik
   (2) Produksi bioethanol dan biogas
   (3) Memperbaiki nama Indonesia di mata dunia
   (4) Pemanas ruangan
   (5) Produksi asap dan bau belerang

   Sebagai energi alternatif, panas bumi dapat dimanfaatkan di Indonesia. Yang tidak termasuk pemanfaatan panas bumi ditunjukkan nomor...
   a. 1 dan 3
   b. 1 dan 4
   c. 2 dan 4
   d. 3 dan 5

5. Surya tinggal di kabupaten X yang merupakan daerah penghasil kentang terbesar di provinsinya. Tetapi dalam panen 1 bulan terakhir Surya melihat banyak kentang terbuang begitu saja. Setelah membaca, ia mengetahui bahwa kentang dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif. Tindakan yang paling tepat dilakukan Surya yaitu...
   a. Menanam kentang sebanyak mungkin selanjutnya memanfaatkan kentang untuk menghasilkan energi kinetik
   b. Mengumpulkan kentang-kentang yang terbuang dan memanfaatkannya sebagai penghasil energi listrik
   c. Mengumpulkan kentang-kentang yang terbuang dan memanfaatkannya sebagai penghasil energi kinetik
   d. Membeli kentang dari daerah lain dan memanfaatkannya sebagai penghasil energi listrik

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

6.

Tabel pengamatan.

	15 menit	30 menit	60 menit
Tisu	Masih basah	Mulai mengering	Kering
Kertas	Masih basah	Mulai mengering	Kering
Sapu Tangan	Masih basah	Mulai mengering	Kering

	15 menit	30 menit	60 menit
Tisu	Masih basah	Masih basah	Mulai mengering
Kertas	Masih basah	Masih basah	Mulai mengering
Sapu Tangan	Masih basah	Masih basah	Masih basah

Sasa melakukan percobaan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara benda-benda yang dijemur di bawah sinar matahari dan yang diletakkan di tempat teduh, selanjutnya didapatkan hasil percobaan seperti pada tabel. Kesimpulan yang sesuai dengan percobaan Sasa adalah...

a. Tisu, kertas, dan sapu tangan di tempat teduh lebih cepat kering karena tidak terkena panas matahari sehingga penguapan air pada benda-benda tersebut lebih cepat.

b. Panas matahari tidak dapat mengeringkan benda-benda basah

c. Air yang ada di tisu, kertas, dan sapu tangan basah menguap karena panas matahari

d. Tisu, kertas, dan sapu tangan yang dijemur di panas matahari lebih lama kering

7.


(1)


(2)


(3)


(4)

Bu Indah memiliki beberapa perabot yang dapat merubah energi listrik menjadi energi panas. Dari keempat gambar, yang tidak menghasilkan perubahan energi listrik menjadi energi panas ditunjukkan nomor...

a. (1)

b. (2)

c. (3)

d. (4)

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

8. Perhatikan penggunaan beberapa sumber energi ini!

1) Cahaya matahari untuk fotosintesis.
2) Menggunakan biodiesel sebagai bahan bakar mobil.
3) Menggunakan biodiesel untuk menggerakkan traktor.
4) Menggunakan pertalite untuk bahan sepeda motor

Kegiatan yang menggunakan energi alternatif ditunjukkan nomor ....

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

9. Energi listrik dapat diubah menjadi bentuk energi lain. Kelompok alat yang mengubah energi listrik menjadi energi gerak adalah ....

a. kipas angin, mesin cuci, dan bor listrik
b. teko listrik, kompor listrik, dan dispenser
c. radio, televisi, dan kipas angin
d. pengering rambut, bor listrik, dan solder listrik

10. Pada hari minggu indah membantu ibu membuat kue. Untuk memasak kue tersebut indah menggunakan oven. Perubahan energi yang teradi pada penggunaan oven adalah...

a. listrik menjadi kimia
b. kimia menadi panas
c. panas menadi gerak
d. listrik menadi panas

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS