

## BANK SOAL

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Tingkat	:	6
Kode Soal	:	ASAJIPAS6
Nama Soal	:	ASAJ_IPAS6
Jumlah Soal	:	35
Jumlah Bobot	:	90

1. Di sebuah daerah pegunungan, hutan banyak ditebangi untuk dijadikan lahan perkebunan. Beberapa tahun kemudian, daerah tersebut sering mengalami banjir saat musim hujan dan kekeringan saat musim kemarau. Sun warga cepat mengering dan tanah menjadi retak-retak. Berdasarkan teks tersebut, hubungan sebab-akibat terganggunya siklus air terhadap alam yang paling tepat adalah...

A	Penebangan hutan menyebabkan meningkatnya penguapan sehingga hujan turun sepanjang tahun
B	Berkurangnya pepohonan menghambat proses infiltrasi air sehingga cadangan air tanah menurun
C	Alih fungsi hutan mempercepat proses kondensasi sehingga awan hujan sulit terbentuk
D	Tanah yang retak-retak meningkatkan daya serap air sehingga banjir sering terjadi

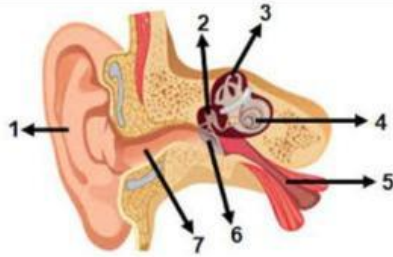
- 2.



Peristiwa pada gambar tersebut terjadi karena ... Peristiwa pada gambar tersebut terjadi karena ...

A	Cahaya dipantulkan oleh air sehingga pensil terlihat patah
B	Cahaya mengalami pembiasan saat melewati dua medium yang berbeda
C	Cahaya diserap oleh air sehingga bentuk pensil berubah
D	Cahaya merambat lurus tanpa terpengaruh oleh air

3.



Bagian telinga yang ditunjuk oleh nomor 2 pada gambar diatas adalah ...

A	Daun telinga
B	Tulang pendengaran
C	Gendang telinga
D	Saraf pendengaran

4. Perhatikan gambar berikut ini!



Asal daerah dari tarian tradisional tersebut berturut-turut adalah ....

A	Kalimantan, Jawa, Sumatera
B	Jawa, Kalimantan, Sumatera
C	Sumatera, Kalimantan, Bali
D	Bali, Jawa, Sumatera

5. Tahapan yang terjadi dalam siklus air ditunjukkan oleh pernyataan ... (jawaban lebih dari satu)

1	Air menguap dari sungai, danau, dan laut karena panas matahari
---	----------------------------------------------------------------

2	Uap air naik ke atmosfer dan membentuk awan
3	Angin meningkatkan suhu atmosfer
4	Air hujan meresap ke tanah dan sebagian mengalir ke sungai serta laut

6. Tokoh-tokoh yang berperan dalam pergerakan kemerdekaan dan mempertahankan kemerdekaan Indonesia ada ....  
(jawaban lebih dari satu)

A	Cornelis de Houtman
B	Sisingamangaraja XII
C	Douwes Dekker
D	Ahmad Soebardjo

7. Daffa melakukan lari pagi di lapangan sekolah. Setelah berlari, jantung Daffa berdetak lebih cepat dibandingkan ia duduk beristirahat. Manakah pernyataan yang benar atau salah berikut ini.

#	Pernyataan	Benar	Salah
1	Jantung berdetak lebih cepat saat berlari karena tubuh membutuhkan lebih banyak oksigen.	✓	
2	Saat berlari, tubuh membutuhkan energi lebih banyak.	✓	
3	Denyut jantung melambat saat tubuh bekerja keras.		✓
4	Peningkatan detak jantung membantu mengeluarkan karbon dioksida lebih cepat.	✓	

8. Pergerakan bumi terdiri dari rotasi dan revolusi bumi.  
Tentukan pernyataan berikut benar atau salah.

#	Pernyataan	Benar	Salah
1	Bumi memerlukan waktu 365 atau 366 hari dalam satu kali revolusi	✓	
2	Dalam satu kali rotasi, bumi berputar 180 derajat pada porosnya		✓
3	Perubahan kedudukan matahari yang menyebabkan gerhana merupakan salah satu akibat revolusi bumi	✓	

4	Perbedaan waktu di berbagai wilayah garis bujur dipengaruhi rotasi bumi	✓	
---	-------------------------------------------------------------------------	---	--

9. Tata surya adalah kumpulan benda di langit yang mengelilingi matahari sebagai pusatnya.

Tentukan pernyataan benar atau salah berikut ini.

#	Pernyataan	Benar	Salah
1	Empat planet terdekat dengan matahari adalah Mars, Bumi, Neptunus, dan Venus.		✓
2	Makin dekat dengan matahari, ekor komet akan bertambah pendek.		✓
3	Ketika asteroid bertabrakan, seringkali terjadi pembentukan meteoroid.	✓	
4	Meteor terbentuk dari meteoroid yang bergesekan dengan atmosfer.	✓	

10. Pasangan yang tepat antara pernyataan (sumber energi) dengan istilah singkatannya.

Opsi Jawaban

- 
- 
- 

Opsi Jawaban

- 
- 
- 

11. Pasangan yang tepat antara pernyataan dan penjelasan atau contohnya adalah . . . .

Opsi Jawaban

- 
- 
- 

Opsi Jawaban

-

- 
- 
- 

12. Bagian dari organ mata yang berperan dalam mengatur banyak sedikitnya cahaya yang masuk ke mata adalah . . . yang bekerjasama dengan . . . .

**Jawaban:**

1	pupil, iris
2	pupil dan iris
3	pupil dengan iris

13. Penanggalan Masehi yang digunakan oleh masyarakat dibuat berdasarkan . . . .

**Jawaban:**

1	revolusi bumi
2	Revolusi bumi
3	Revolusi bumi, yaitu pergerakan bumi mengelilingi matahari

14. Energi fosil yang terbentuk dari sisa-sisa tumbuhan yang telah tertimbun dan melapuk selama jutaan tahun yang lalu adalah . . . .

**Jawaban:**

1	Batubara
2	batubara
3	batu bara

15. Farrel membuat aquarium mini berisi beberapa ekor ikan cupang, tanaman air, batu, pasir, dan air. Aquariumnya diletakkan di bawah meja belajar di kamarnya. Setiap hari Farrel memberi makan ikan sebanyak 6 kali. Dia mengganti air aquarium 2 minggu sekali. Di minggu ketiga semua ikannya mati.

Menurutmu, apa saja penyebab matinya ikan dalam aquarium?

Tuliskan saranmu untuk merawat ekosistem aquarium lebih baik!

**Jawaban:**

**Penyebab Kematian Ikan :**

1. Kelebihan Makan (*Overfeeding*)
2. Kualitas Air yang Buruk
3. Kekurangan Cahaya Matahari
4. Sifat Teritorial Ikan Cupang

**Saran :**

- Atur Pola Makan
- Perhatikan Penempatan
- Aturan Satu Ikan
- Rutin Ganti Air
- Gunakan Filter

16. Bayangkan kamu menjadi seorang pemimpin daerah yang memiliki potensi daerah dari sumber daya laut di daerah yang masih terpencil dan belum dikenal banyak orang.

Tuliskan 3 jenis infrastruktur yang akan kamu prioritaskan untuk dikembangkan!

**Jawaban:**

3 jenis infrastruktur yang diprioritaskan :

1. Dermaga Logistik dan Konektivitas (Pintu Gerbang Ekonomi)
2. *Cold Storage* Berbasis Energi Terbarukan (Ketahanan Hasil Laut)
3. Akses Jalan dan Telekomunikasi (Infrastruktur Digital & Darat)

Jawaban lain variatif : konektivitas-pengawetan-informasi

17. Banyak kawasan hutan yang dialihfungsikan menjadi pemukiman sehingga jumlah pohon berkurang. Dampak yang terjadi terhadap kandungan gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) di udara serta hubungannya dengan fotosintesis adalah.

A	Kandungan CO <sub>2</sub> berkurang karena tumbuhan menggunakannya untuk menghasilkan energi melalui proses respirasi di pemukiman.
B	Kandungan CO <sub>2</sub> tetap stabil karena manusia yang tinggal di pemukiman akan membantu proses fotosintesis tumbuhan yang tersisa.
C	Kandungan CO <sub>2</sub> meningkat karena jumlah tumbuhan yang menyerap CO <sub>2</sub> untuk proses fotosintesis semakin berkurang.
D	Kandungan CO <sub>2</sub> menurun karena tidak ada lagi pohon yang melepaskan gas tersebut ke udara saat siang hari.

18. Pada siang hari, Nayla dan Rhea sedang menjemur pakaiannya. Nayla menjemur pakaian di halaman rumah, sedangkan Rhea di dalam rumah pada pagi hari dengan kondisi udara lembap dan hampir tidak ada aliran udara. Berdasarkan teks tersebut, **pakaian pada versi Nayla lebih cepat kering dibandingkan versi Rhea** karena ...

A	Suhu udara yang tinggi dan adanya angin mempercepat proses penguapan air
B	Pakaian di luar rumah menyerap lebih banyak air dari udara
C	Udara di dalam rumah menyebabkan air berubah menjadi es
D	Proses penguapan hanya terjadi pada malam hari

19. *Geo sedang mengendarai motor listrik pada malam hari dengan motor lampu yang menyala. Perubahan energi yang terjadi pada motor listrik ditunjukkan oleh pernyataan . . . . (Jawaban benar lebih dari satu)*

1	Energi listrik pada baterai berubah menjadi energi gerak untuk menjalankan motor
2	Energi listrik berubah menjadi energi cahaya pada lampu motor
3	Energi gerak berubah menjadi energi listrik saat motor melaju
4	Energi listrik berubah menjadi energi panas pada beberapa bagian motor

20. *Seorang anak sedang bersepeda di jalan datar. Anak tersebut mengayuh sepeda agar sepeda bergerak maju, sementara roda sepeda bergesekan dengan permukaan jalan. Berdasarkan peristiwa tersebut, pernyataan yang benar mengenai gaya-gaya yang bekerja adalah . . . . (Jawaban lebih dari satu)*

1	Gaya otot dari kaki anak menyebabkan sepeda dapat bergerak maju
---	-----------------------------------------------------------------

2	Gaya gesek antara roda sepeda dan jalan membantu sepeda bergerak tanpa tergelincir
3	Gaya gesek udara menghambat gerak sepeda saat melaju
4	Gaya gravitasi mendorong sepeda bergerak ke arah depan

21. Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat memengaruhi suatu benda. Dalam kehidupan sehari-hari, manula sering menggunakan gaya, baik secara sadar maupun tidak sadar.

Tentukan pernyataan yang benar dan salah!

#	Pernyataan	Benar	Salah
1	Mendorong meja termasuk kegiatan yang menggunakan gaya.	✓	
2	Gaya hanya dapat menyebabkan benda bergerak, tetapi tidak dapat mengubah bentuk benda.		✓
3	Gaya tidak dapat mengubah arah gerak suatu benda.		✓
4	Menekan rem sepeda menggunakan gaya untuk memperlambat gerak.	✓	

22. Setiap aktivitas atau kegiatan yang dilakukan manusia melibatkan energi. Energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan, tetapi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Perubahan energi ini disebut transformasi energi. Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai berbagai kegiatan yang menunjukkan transformasi energi utama.

Pasangan yang tepat antara kegiatan dan transformasi energi adalah . . . .

Opsi Jawaban

- 
- 
- 
- 

Opsi Jawaban

- 
- 
- 
-

23. Jawaban yang paling tepat untuk melengkapi persamaan reaksi fotosintesis berikut adalah :



**Jawaban:**

1	$6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{Cahaya Matahari} + \text{dibantu Klorofil} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
2	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
3	glukosa
4	amilum
5	karbohidrat

24. Perhatikan gambar berikut!



- Jelaskan secara runtut bagaimana uap air dari air panas dalam panci berubah menjadi tetesan air pada permukaan tutup panci!
- Sebutkan nama istilah ilmiah perubahan wujud yang terjadi pada proses tersebut!

hsvhs

**Jawaban:**

Urutan Proses Perubahan Wujud:

- Penguapan (Evaporasi):** Saat air dalam panci dipanaskan hingga mendidih, molekul-molekul air mendapatkan energi panas (kalor). Air yang berwujud **cair** berubah menjadi **gas** (uap air) dan bergerak ke atas.
- Pertemuan dengan Permukaan Dingin:** Uap air yang panas tersebut naik dan menyentuh permukaan tutup panci. Tutup panci biasanya memiliki suhu yang lebih rendah (lebih dingin) dibandingkan uap air tersebut.
- Pelepasan Kalor:** Saat uap air bersentuhan dengan permukaan tutup panci yang dingin, uap air tersebut **melepaskan energi panasnya** ke tutup panci.

4. **Perubahan Wujud (Kondensasi):** Karena kehilangan energi panas, pergerakan molekul uap air melamb dan mereka mulai merapat kembali. Uap air yang berwujud **gas** tersebut akhirnya kembali berubah wu menjadi **cair**.
5. **Pembentukan Tetesan Air:** Kumpulan molekul air yang mencair ini berkumpul di permukaan tutup par membentuk butiran-butiran kecil yang kita lihat sebagai tetesan air.

Istilah Ilmiah:

Istilah ilmiah dari perubahan wujud benda dari gas menjadi cair pada proses tersebut adalah **Mengembun** atau **Kondensasi**.

25. Kelompok planet berikut yang termasuk planet luar adalah . . . .

A	Mars, Uranus, dan Neptunus
B	Merkurius, Bumi, dan Venus
C	Venus, Bumi, dan Saturnus
D	Saturnus, Uranus, dan Neptunus

26. Isi hasil Perundingan Linggarjati sangat merugikan Indonesia.

Salah satu isi hasil Perundingan Linggarjati adalah . . . .

A	Belanda mengakui wilayah Indonesia yang meliputi Sumatera, Jawa, dan Madura
B	TNI ditarik mundur dari wilayah Belanda di Jawa Tengah dan Jawa Timur
C	Republik Indonesia dan Belanda membentuk Uni Indonesia-Belanda
D	Pengembalian pemerintahan Republik Indonesia ke Yogyakarta

27. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut :

1. Perubahan kedudukan matahari.
2. Perubahan kenampakan bulan.
3. Peristiwa gerhana matahari dan gerhana bulan.
4. Waktu siang hari pada musim panas lebih lama dibandingkan waktu siang hari pada musim dingin.

Pernyataan yang menunjukkan akibat dari pergerakan matahari, bumi, dan bulan ditunjukkan oleh nomor . . . .

A	(1)
B	(2) dan (3)
C	(1), (3), dan (4)
D	(2), (3), dan (4)

28. Di Bali, masyarakat melestarikan tradisi “Subak”, yaitu sistem irigasi yang mengatur pembagian air secara adil antarpersawahan.  
Sistem subak sebagai kearifan lokal bermanfaat untuk . . . .  
(jawaban lebih dari satu)

1	Mencegah konflik antarpetani mengenai pembagian air
2	Membantu meningkatkan produksi padi karena air teratur
3	Menghambat kerja sama antar petani
4	Mencerminkan nilai kebersamaan dan musyawarah

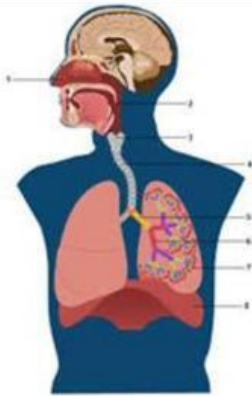
29. Perhatikan gambar berikut!



Tentukan pernyataan benar atau salah dari gambar fenomena air laut tersebut.

#	Pernyataan	Benar	Salah
1	Pasang surut air laut dipengaruhi oleh pergerakan bumi	✓	
2	Pasang surut air laut dipengaruhi gravitasi matahari dan bulan	✓	
3	Pasang naik tertinggi terjadi pada saat bulan purnama	✓	
4	Saat air laut pasang dimanfaatkan untuk pemberhentian kapal di dermaga	✓	

30. Perhatikan gambar berikut!



Terdapat beberapa organ yang berperan dalam sistem pernapasan manusia.

Opsi Jawaban

- 
- 
- 
- 
- 

Opsi Jawaban

- 
- 
- 
- 
- 

31. Juno mengalami kecelakaan di jalan raya yang menyebabkan dia kehilangan banyak darah. Ahmad segera membantunya dengan membawanya ke rumah sakit terdekat dan mencari persediaan donor yang sesuai dengan golongan darah Juno. Golongan darah Juno adalah AB.

Manakah pernyataan yang tepat dengan golongan darah Juno?

Opsi Jawaban

- 
- 

Opsi Jawaban

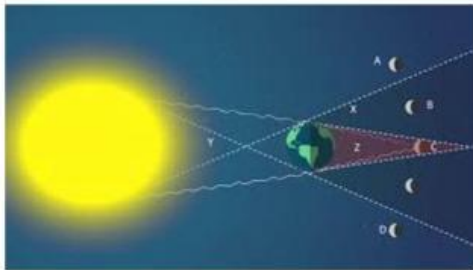
-

32. . . . merupakan produk kebanggaan Indonesia yang telah diakui oleh UNESCO sebagai warisan budaya dunia.

**Jawaban:**

1	Batik
2	Keris
3	Wayang
4	Angklung
5	Tari saman

33. Perhatikan gambar berikut!



- Tuliskan jenis gerhana yang terjadi pada gambar diatas, jika bulan ada di titik C!
- Tunjukkan daerah umbra dan penumbra saat terjadi gerhana seperti pada gambar di atas sesuai tanda huruf X, Y, dan Z!

**Jawaban:**

- Jika bulan berada di **titik C**, jenis gerhana yang terjadi adalah **Gerhana Bulan Total**.
  - Penjelasan:** Pada posisi ini, seluruh bagian bulan masuk ke dalam area bayangan inti bumi yang paling gelap (umbra), sehingga bulan tampak berwarna kemerahan atau gelap sepenuhnya.
- Titik A:** Bulan belum masuk ke bayangan bumi (Bulan Purnama biasa).
- Titik B & D:** Bulan masuk sebagian ke umbra atau berada di penumbra (Gerhana Bulan Sebagian).
- Z = Daerah Umbra:** Area berbentuk kerucut yang paling gelap di belakang bumi. Di wilayah ini, cahaya matahari tertutup sepenuhnya oleh bumi.
- X = Daerah Penumbra:** Area bayangan yang lebih terang atau kabur yang mengelilingi umbra. Jika bulan berada di titik B atau D, maka akan terjadi gerhana bulan sebagian atau penumbra.

- **Y = Daerah Cahaya/Luar:** Area di antara matahari dan bumi di mana cahaya matahari masih memanca secara penuh sebelum terhalang oleh bumi.

34. Perhatikan gambar berikut!



Amatilah kegiatan pada gambar diatas!

- a. Sebutkan jenis energi yang digunakan!
- b. Sebutkan energi alternatif yang dapat digunakan selain energi yang digunakan pada kegiatan tersebut!

**Jawaban:**

a. Jenis Energi yang Digunakan

Energi utama yang terkandung dalam gas LPG adalah **Energi Kimia**.

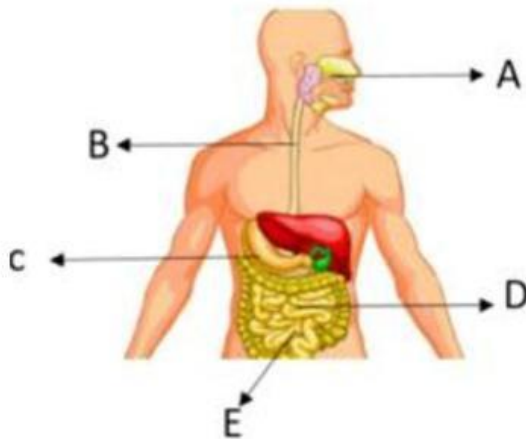
- **Energi Kimia:** Gas di dalam tabung LPG menyimpan energi dalam ikatan kimianya.
- **Perubahan Energi:** Saat kompor dinyalakan, terjadi reaksi pembakaran yang mengubah **energi kimia** menjadi **energi panas (kalor)**. Energi panas inilah yang kita gunakan untuk mematangkan makanan.

**b. Energi Alternatif** sebagai Pengganti LPG adalah sumber energi dari bahan bakar fosil yang tidak dapat diperbarui. Kita bisa menggunakan beberapa energi alternatif berikut:

1. **Biogas:** Energi ini dihasilkan dari penguraian bahan organik, seperti kotoran ternak atau limbah rumah tangga. Biogas sangat efektif digunakan untuk memasak sebagai pengganti langsung gas LPG.
2. **Energi Matahari (Solar):** Dengan menggunakan **kompor tenaga surya**, panas matahari dikumpulkan untuk memasak makanan tanpa bantuan api atau gas.

3. **Energi Listrik (dari sumber terbarukan):** Menggunakan kompor induksi atau kompor listrik yang sumber listriknya berasal dari panel surya atau kincir angin.
4. **Briket Bioarang:** Terbuat dari limbah pertanian (seperti tempurung kelapa atau serbuk gergaji) dipadatkan dan digunakan sebagai bahan bakar padat.

35. Bagian organ pencernaan yang ditunjukkan oleh huruf C berfungsi untuk . . . .



A	menyerap nutrisi atau sari-sari makanan
B	penyerapan air dari sisa-sisa makanan
C	pencernaan mekanis, memecah protein, dan membunuh kuman
D	memecah lemak menjadi tetesan-tetesan kecil sehingga lebih mudah dicerna