

## PREDIKSI SOAL UJIAN NASIONAL

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM

TAHUN AJARAN : 2012 / 2013

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d yang paling tepat pada lembar jawab yang tersedia !

1. Tumbuhan paku memiliki sporogonium yang berfungsi untuk ... .
  - a. Membantu pernapasan
  - b. Menghasilkan sel kelamin betina
  - c. Menghasilkan sel kelamin jantan
  - d. Membantu proses penyerbukan

2. Perhatikanlah tabel di bawah ini !

No	Nama Tumbuhan
1	Percis
2	Lumut
3	Kantong semar
4	Tumbuhan paku
5	Pinus

Penggolongan tumbuhan di atas berdasarkan ... .

- a. Habitatnya
  - b. Komunitasnya
  - c. Ekosistem
  - d. Perkembangbiakannya
3. Tumbuhan jarak pada jaman pendudukan Jepang telah dibudidayakan oleh masyarakat. Tumbuhan ini bila diolah dapat menghasilkan ... .
    - a. Biosolar untuk bahan bakar mesin diesel
    - b. Biogas untuk kebutuhan rumah tangga
    - c. Terpentin untuk bahan baku cat
    - d. Biodisel untuk untuk bahan bakar mesin diesel
  4. Para pecinta alam yang melakukan kegiatan menanam tumbuhan langka dan gemar menangkarkan hewan langka yang melibatkan berbagai instansi bertujuan untuk....
    - a. Membantu memperkembangbiakkan untuk dieksplotasi
    - b. Menghasilkan spesies baru untuk regenerasi baru
    - c. Mempertahankan jenis dan mencegah kepunahan spesies



- d. **Membantu mempercepat memperoleh keturunan yang baru**

5. **Perhatikanlah gambar berikut ini!**

**Alat perkembangbiakan tumbuhan seperti pada gambar adalah ... .**



- a. **Membelah diri**  
b. **sporangium**  
c. **Spora**  
d. **sporogonium**
6. **Perhatikanlah urutan daur hidup hewan berikut ini !**
- Telur , larva, pupa dan imago . daur hidup tersebut dimiliki oleh....**
- a. **Lalat, kupu-kupu, kecoak dan ngengat**  
b. **Belalang, kecoak, ngengat dan kupu-kupu**  
c. **Kecoak, rayap, kutu buah dan belalang**  
d. **Nyamuk, kupu-kupu, lalat dan ngengat**
7. **Musang merupakan binatang malam yang suka makan buah pepaya dan kopi.**  
**Simbiosis yang terjadi pada hewan dan tumbuhan tersebut adalah ... .**
- a. **Komensalisme**  
b. **Parasitisme**  
c. **Mutualisme**  
d. **Pluralisme**
8. **Pada komunitas sawah terdapat rumput, belalang, katak, ular, elang dan bakteri.**  
**Peran bakteri pada rantai makanan tersebut adalah ... .**
- a. **Produsen**



- b. **Konsumen tingkat I**
- c. **Konsumen tingkat II**
- d. **Menguraikan unsur hara**

9. **Terumbu karang yang tumbuh subur akan disertai komunitas hewan laut yang lainnya. Manfaat terumbu karang adalah ... .**

- a. **Penghasil karbondioksida**
- b. **Tempat bermain ikan hias**
- c. **Tempat berlindung**
- d. **Konsumen tingkat I**

10. **Pengusaha perkebunan menanam ribuan pohon kopi. Cara membuka lahan dengan cara dibakar. Dampak yang terjadi terhadap lingkungan adalah ... .**

- a. **Merusak komunitas hutan**
- b. **Lingkungan menjadi sejuk dan segar**
- c. **Terjadi pemanasan dilokasi sekitar pembakaran**
- d. **Hewan yang tidak tahan panas akan mati**

11. **Pohon bakau mempunyai akar serabut yang sangat kokoh. Pohon itu juga mempunyai akar yang muncul dari dalam tanah. Tujuan adaptasi adalah ...**

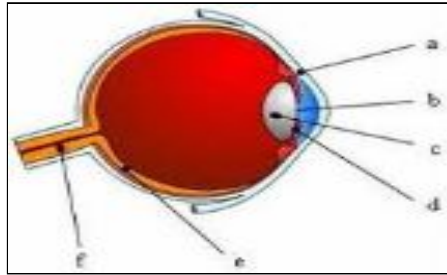
- a. **Untuk melepaskan karbondioksida**
- b. **Untuk menyerap oksigen**
- c. **Mempercepat penguapan**
- d. **Membantu pelepasan garam**

12. **Tumbuhan melakukan proses fotosintesis di daun. Fotosintesis menghasilkan karbohidrat. Bagian tumbuhan yang mengedarkan karbohidrat adalah ... .**

- a. **Stomata**
- b. **Kambium**
- c. **Xilem**
- d. **Floem**



13. Perhatikan alat indera berikut ini !



Bagian alat indera yang ditunjukkan huruf *c* berfungsi untuk ... .

- a. Memfokuskan cahaya
- b. Meneruskan cahaya
- c. Mengatur cahaya yang masuk
- d. Membiaskan cahaya

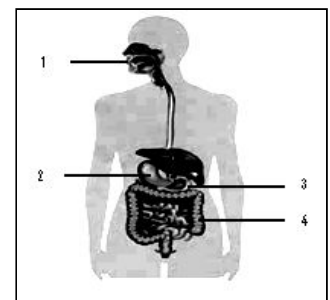
14. Pasien pneumonia mengalami sesak napas, karena ... .

- a. Paru-paru bengkak sehingga mengakibatkan sesak napas.
- b. Alveolus tidak bekerja normal, maka terjadi kekurangan oksigen
- c. Terjadi penyumbatan aliran udara menuju paru-paru
- d. Bronkiolus sebagai tempat pertukaran oksigen terganggu

15. Perhatikan gambar di samping !

Enzim yang dihasilkan gambar nomor 1 dan 2 adalah

- a. Amilase
- b. Tripsin
- c. Lipase
- d. Kasein

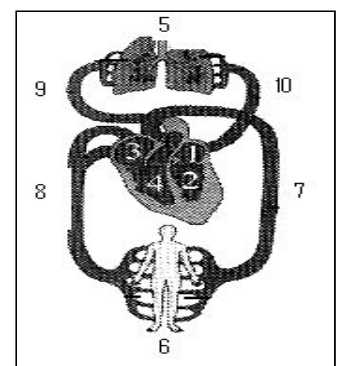


...

16. Perhatikan gambar di samping !

Urutan peredaran darah kecil ... .

- a. 1; 2; 3; 4; 5
- b. 4; 9; 5; 10; 1
- c. 1; 10; 5; 9; 4
- d. 5; 4; 3; 2; 1



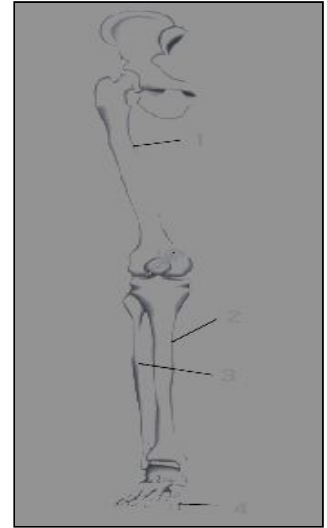




17. Perhatikan gambar di samping !

Tulang pengumpil ditunjukkan nomor ... .

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



18. Vitamin yang berfungsi untuk menjaga kesehatan kulit adalah ...

- a. B
- b. C
- c. D
- d. E

19. Perubahan fisik pada laki-laki maupun perempuan yang sudah mengalami pubertas meliputi perubahan ... .

- a. Fisik dan psikis
- b. Tubuh dan menstruasi
- c. Bertambah besar dan tinggi
- d. Tumbuh dan berkembang

20. Pada waktu membantu ayah di kebun, Andi menginjak paku yang sudah berkarat.

Tindakan Andi agar tidak terkena tetanus adalah ... .

- a. Membersihkan luka dan diberi betadin
- b. Memeriksakan ke dokter terdekat
- c. Membersihkan luka dan diberikan suntikan TTS
- d. Diperiksakan ke dokter spesialis kulit

21. Bu Wati menaruh kapur barus di dalam lemari untuk mengusir kecoak . setelah satu minggu kapur barus menghilang. peristiwa ini disebut ... .

- a. Mengembun
- b. Melenyap
- c. Menguap



d. mencair

22. Peralatan untuk kesehatan yang baik terbuat dari ... .

- a. Plastik, ebonit dan tembaga
- b. Besi, stenlis dan plastik
- c. Platinum, stenlis dan plastik
- d. Besi, baja dan alumunium

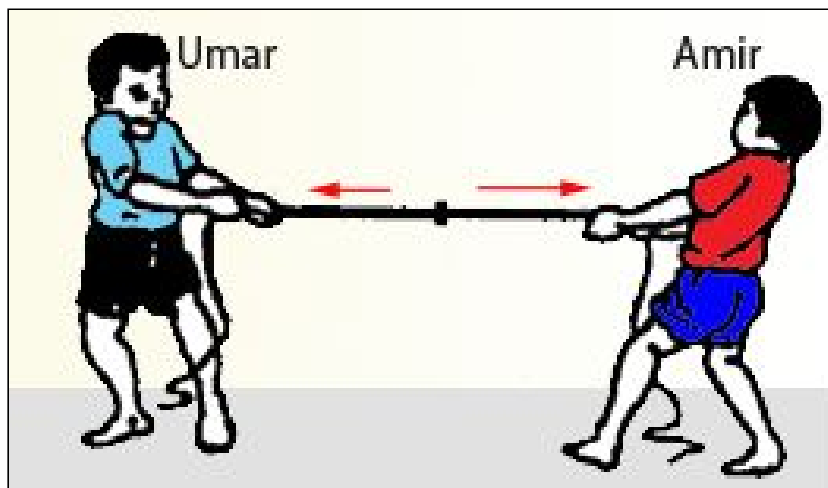
23. Tukang kaca sedang memasang kaca pada mobil. Kaca diberi lapisan karet dengan tujuan ... .

- a. Memberi ruang muai, mencegah kebocoran dan meredam suara
- b. Agar tampak rapi, tidak bocor dan indah
- c. Supaya kaca tahan lama dan meredam suara
- d. Untuk mengurangi pemuaian dan kebocoran

24. Ibu sedang menanak nasi menggunakan rice cooker. Urutan perpindahan kalor yang tepat adalah ... .

- a. Elemen pemanas; isolator, panci dan air
- b. Nikelin, tembaga, isolator, panci dan air
- c. Nikelin, ebonit, isolator, tembaga dan panci
- d. Nikelin, ebonit, isolator, panci dan air

25. Perhatikan gambar di bawah ini !





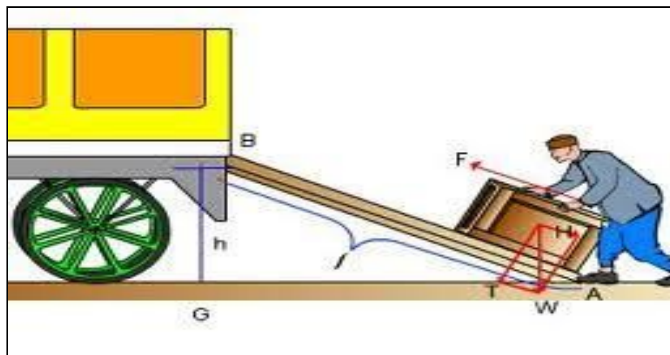
Gaya yang dilakukan seperti gambar adalah ... .

- a. Tarik
- b. dorong
- c. Kinetik
- d. Gravitasi

26. Anak-anak kelas VI sedang bermain bola sodok. Pada permainan ini membuktikan bahwa gaya dapat mengubah ... benda.

- a. Bentuk
- b. Arah gerak
- c. Warna
- d. Sifat

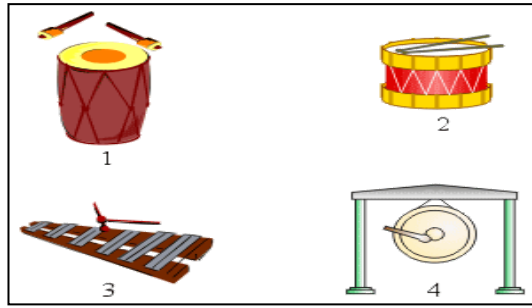
27. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pesawat sederhana yang digunakan pekerja untuk menaikkan dan mengangkut barang adalah ... .

- a. Roda berporos dan tuas
- b. Bidangmiring dan tuas jenis I
- c. Bidang miring dan roda berporos
- d. Blok katrol dan bidang miring

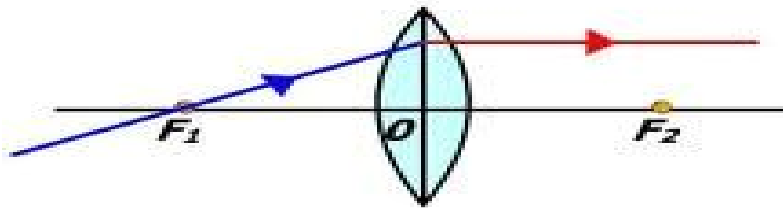




28. Perhatikan gambar di atas !

Sumber bunyi yang ditunjukkan nomor 1 dan 2 adalah ... .

- Bagian penampang terbuat dari logam
- Kedua buah penampang luar terbuat dari kulit
- Pada bagian kedua penampang logam
- Pada bagian logam dan penampang kulit



29. Perhatikan gambar di atas !

Huruf “F1” merupakan arah sumber cahaya. Dari gambar tersebut menunjukkan bahwa cahaya bersifat dapat ... .

- merambat lurus
- dibiaskan
- dipantulkan
- diuraikan

30. Pada waktu kita mengadakan percobaan membuat magnet listrik dengan menggunakan tegangan listrik 3 Volt, terjadi perubahan energi ... .

- Listrik menjadi kimia
- Kimia menjadi listrik
- Listrik menjadi magnet
- Kimia menjadi magnet

31. Perhatikanlah tabel di bawah ini !

No	Nama Sumber Energi
1	Biogas
2	Biodiesel
3	Matahari
4	Elpiji

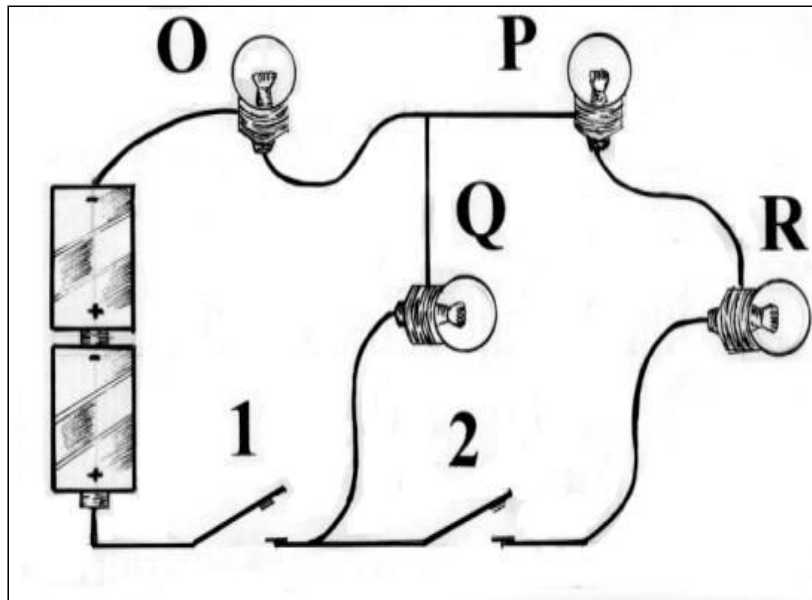




5	Aftur
6	Minyak bumi

Dari daftar tersebut yang termasuk energi alternatif adalah ... .

- Biogas, biodiesel dan matahari
- Biodiesel, matahari dan elpiji
- Matahari, elpiji dan aftur
- Elpiji, aftur dan minyak bumi



32. Perhatikan gambar di atas ! Bila kedua saklar tertutup dan lampu P putus, maka maka lampu yang masih menyala adalah ... .

- O dan R
- O dan Q
- Q dan R
- O, Q dan R

33. Perhatikan tabel di bawah ini !

No	Jenis Tanah	Sifat Tanah	Terbentuk dari
1	Humus	Subur	Batuan beku
2	Aluvial	Subur	Endapan lumpur
3	Pasir	Kurang subur	Endapan sedimen
4	Podzolit	Subur	Pegunungan
5	Vulkanis	Subur	Endapan dataran rendah

Dari tabel di atas tanah yang memiliki sifat dan asal yang tepat adalah nomor ... .

- 1, 2 dan 3
- 2, 3 dan 4



- c. 3, 4 dan 5
- d. 1, 3 dan 5

**34. Indonesia sebagian besar wilayahnya terletak di daerah tropis yang menerima panas dan cahaya matahari sangat besar kegunaannya untuk ... .**

- a. Pembangkit listrik tenaga surya , sel surya dan panel surya
- b. PLTA, PLTG dan pembangkit listrik tenaga matahari
- c. PLTN, PLTG dan pendirian pabrik tenaga Surya
- d. Pendirian pabrik nuklir dan pembangkit listrik tenaga surya

**35. Sumber daya alam yang dapat diperbarui adalah ... .**

- a. Kayu, bahan tambang, batu bara, air dan biogas
- b. Minyak bumi, alumunium, batubara dan kayu
- c. Biogas, biodiesel, minyak bumi dan panas bumi
- d. Air, minyak kayu putih, biogas dan biodiesel

**36. Kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi yang bermanfaat bagi generasi mendatang adalah ... .**

- a. Pembakaran hutan untuk mendirikan pabrik dan penambangan liar
- b. Pemanfaatan biota laut dengan bahan peledak dan pukut harimau
- c. Pembangunan gedung bertingkat untuk pemukiman penduduk
- d. Membuka hutan untuk pemukiman dan menjaga keseimbangan alam

**37. Benda langit yang tidak memiliki lintasan sendiri dan bergerak bebas di angkasa disebut ... .**

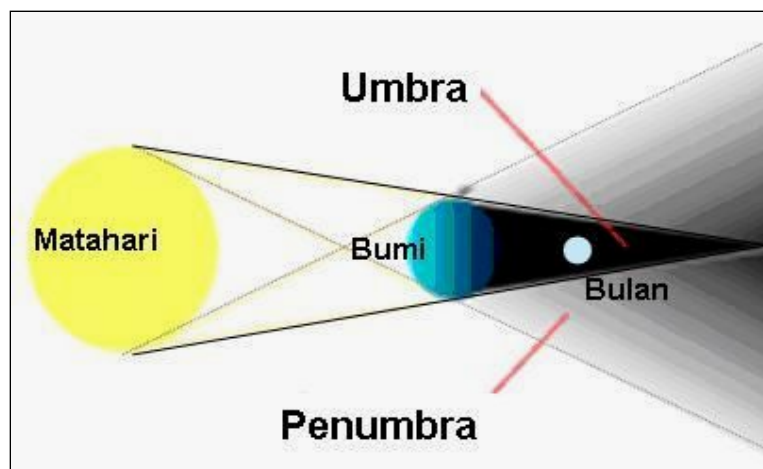
- a. Asteroid
- b. Satelit
- c. Meteorid
- d. Komet



38. Bulan merupakan satelit bumi. Pada waktu bulan mengelilingi bumi, permukaan laut di bumi yang berhadapan langsung dengan bulan akan mengembang yang mengakibatkan ... .

- a. Pasang surut
- b. Banjir
- c. Tsunami
- d. Pasang

39. Perhatikan gambar berikut ini !



Pada waktu matahari, bumi dan bulan dalam posisi garis lurus, belahan bumi yang berhadapan langsung dengan bulan mengalami ... .

- a. Bulan Purnama
- b. Gelombang pasang
- c. Gerhana matahari total
- d. Gerhana bulan total

40. Perhitungan tahun Masehi berpedoman pada ... .

- a. Kala rotasi bulan mengelilingi bumi selama 3 60 hari
- b. Kala revolusi matahari terhadap bumi selama 365 hari
- c. Kala rotasi bulan terhadap bumi selama  $365 \frac{1}{4}$  hari
- d. Kala revolusi bumi terhadap matahari selama  $365 \frac{1}{4}$  hari

**KUNCI JAWABAN**

N O	JAWABAN	N O	JAWABAN	NO	JAWABA N	N O	JAWABA N
1	B	11	C	21	B	31	A
2	A	12	D	22	B	32	B
3	D	13	A	23	A	33	B



<b>4</b>	<b>C</b>	<b>14</b>	<b>B</b>	<b>24</b>	<b>A</b>	<b>34</b>	<b>A</b>
<b>5</b>	<b>C</b>	<b>15</b>	<b>A</b>	<b>25</b>	<b>A</b>	<b>35</b>	<b>D</b>
<b>6</b>	<b>D</b>	<b>16</b>	<b>B</b>	<b>26</b>	<b>B</b>	<b>36</b>	<b>D</b>
<b>7</b>	<b>C</b>	<b>17</b>	<b>C</b>	<b>27</b>	<b>C</b>	<b>37</b>	<b>C</b>
<b>8</b>	<b>D</b>	<b>18</b>	<b>D</b>	<b>28</b>	<b>B</b>	<b>38</b>	<b>D</b>
<b>9</b>	<b>C</b>	<b>19</b>	<b>A</b>	<b>29</b>	<b>B</b>	<b>39</b>	<b>D</b>
<b>10</b>	<b>A</b>	<b>20</b>	<b>C</b>	<b>30</b>	<b>D</b>	<b>40</b>	<b>D</b>











