Nama :
Kelas :
No.Presensi :

SOAL MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN

Mata Pelajaran : Biologi
Pokok Bahasan : Perubahan Lingkungan
Jumlah butir soal : 20 soal
Waktu : 25 menit

Petunjuk Pengerjaan :

1) Tulis identitas dan kelas Anda pada lembar jawab yang tersedia.
2) Beri tanda (X) pada huruf a, b, c, d dan e pada lembar jawab sebagai jawaban yang dianggap benar.
3) Apabila jawaban yang dipilih ternyata salah dan Anda ingin mengganti maka berilah tanda (=) pada huruf yang telah disilang dan diberi tanda (X) pada huruf lain yang dianggap benar.
4) Apabila terdapat ketidakjelasan dalam soal tanyakan pada pengawas.
5) Setelah semua pertanyaan selesai dijawab serahkan lembar jawaban danlembar soal kepada pengawas.
6) Selamat mengerjakan.

Soal!

1. Suatu lingkungan dikatakan tercemar apabila....
   a. jumlah dan kadar polutan melebihi ambang batas.
   b. ditemukan bakteri dan jamur pengurai.
   c. berfungsi sesuai fungsinya.
   d. kualitas dan kuantitas menurun.
   e. terdapat makhluk hidup, zat, dan energi yang tidak diinginkan.
2. Pernyataan berikut yang benar adalah....
   a. pencemaran hanya berdampak di sekitar lokasi limbah.
   b. daya dukung lingkungan dapat ditingkatkan terus-menerus.
   c. pencemaran lingkunganterjadi oleh kegiatan manusia.
   d. pencemaran meningkatkan daya lenting.
   e. pencemaran hanya berdampak sesaat.
3. Berikut merupakan macam-macam pencemaran:
   1) Pencemaran udara
   2) Pencemaran lahan
   3) Pencemaran sungai
   4) Pencemaran tanah
   5) Pencemaran industri
   6) Pencemaran kimia
   7) Pencemaran air

LIVEWORKSHEETS

Manakah yang termasuk macam-macam pencemaran berdasarkan media lingkungannya....

a. 1, 2, 3.
b. 1, 4, 5.
c. 2, 5, 7.
d. 1, 4, 7.
e. 1, 6, 7.

4. Berikut ini dampak pencemaran suara, kecuali....
   a. gangguan fisiologis.
   b. gangguan psikologis.
   c. gangguan keseimbangan.
   d. angguan pencernaan.
   e. gangguan komunikasi.
5. Dibawah ini merupakan jenis-jenis limbah:
   1) Pestisida
   2) Limbah binatang
   3) Merkuri
   4) Sampah dedaunan

   Urutkan jenis-jenis sampah tersebut dari yang dapat didegradasi dengan mudah hingga yang tidak dapat didegradasi, adalah....
   a. 2-4-1-3.
   b. 4-3-2-1.
   c. 2-4-3-1.
   d. 4-1-3-2.
   e. 4-2-1-3.
6. Penggunaan insektisida dan pupuk kimia yang berlebihan pada sektor pertanian dapat menyebabkan polusi....
   a. tanah dan suara.
   b. air dan tanah.
   c. air dan suara.
   d. udara dan air.
   e. tanah dan udara.
7. Pupuk diperlukan untuk menyuburkan tanaman, namun penggunaannya yang berlebihan mengakibatkan siswa pupuk tercuci oleh air hujan, masuk ke saluran irigasi kemudian terkumpul disungai. Fenomena itu disebut....
   a. biomagnifikasi.
   b. denitrifikasi.
   c. eutrofikasi.
   d. akumulasi.
   e. nitrifikasi.
8. Perhatikan indikator pencemaran berikut!

LIVEWORKSHEETS

1) Suhu air
2) pH
3) Bakteri pathogen
4) Aroma
5) Jumlah oksigen terlarut
6) Jumlah organisme hidup

Yang merupakan indikator biologis pencemaran air adalah....

a. 1) dan 2).
b. 4) dan 6).
c. 1) dan 3).
d. 3) dan 6).
e. 3) dan 4).

9. Manusia sering menjadi faktor dalam kerusakan alam, berikut yang merupakan tindakan manusia yang merugikan alam adalah....
   a. pengembalaan.
   b. gunung meletus.
   c. Penambangan.
   d. tanah longsor.
   e. tebang pilih.
10. Salah satu contoh perubahan lingkungan secara alami adalah....
   a. pembangunan waduk.
   b. penebangan hutan.
   c. pembangunan rumah.
   d. letusan gunung berapi.
   e. adanya pabrik-pabrik besar.
11. Ozon yang terdapat di lapisan stratosfer berfungsi untuk melindungi bumi dari radiasi sinar ultraviolet. Polutan yang dapat menimbulkan penipisan lapisan ozon adalah....
   a. DDT
   b. CO_2
   c. CFC
   d. SO_2
   e. NO_2
12. Polusi udara yang disebabkan oleh penggunaan CFC mengakibatkan peningkatan penderita jumlah penderita kanker kulit. Penjelasan yang tepat dari pernyataan tersebut adalah....
   a. reaksi antara CFC dengan lapisan ozon menghasilkan senyawa perangsang terbentuknya kanker kulit.
   b. reaksi antara CFC dengan lapisan ozon mengakibatkan lapisan ozon berlubang, sehingga intensitas sinar ultarviolet meningkat dan merangsang kanker kulit.
   c. RFC merupakan bahan kimia yang mendorong terjadinya kanker kulit.

LIVEWORKSHEETS

d. CFC bila mengenai kulit akan merusak sistem pertahanan tubuh dan merangsang munculnya kanker.
e. CFC menyebabkan sel kulit mudah membelah sehingga timbul kanker kulit.

13. Melimpahnya jumlah ganggang dan tumbuhan air seperti eceng gondok di perairan, dapat menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem di perairan tersebut. Salah satu akibat ketidakseimbangan tersebut yaitu eutrofikasi. Peristiwa eutrofikasi disebabkan oleh....
    a. kelebihan NO2 dan SO2 yang merupakan hasilpelapukan sampah organik.
    b. kekurangan dekomposer yang akan membusukkan sampah buangan
    c. timbunan bahan anorganik yang merupakan hasil penguraian sampah organik dan polutan.
    d. sampah organik yang tidak mampu terurai oleh mikroorganisme.
    e. pencemaran oleh DDT yang dapat mematikan pengurai.
14. Penggunaan pupuk buatan yang melebihi dosis anjuran dalam jangka waktu yang lama bagi perairan sekitar akan meningkatkan....
    a. kandungan oksigenterlarut dalam air.
    b. penetrasi cahaya ke air.
    c. keanekaragaman jenis tumbuhan air.
    d. populasi tumbuhan air tertentu.
    e. keanekaragaman jenis ikan.
15. Tuman adalah salah satu siswa SMAN 1 Macanratu, dia suka membuang sampah sembarangan. Jenis sampah yang dia buang berupa kantong plastik bungkus jajan dan kaleng bekas minuman ringan. Perilaku Tuman dapat menimbulkan terjadinya polusi tanah karena....
    a. jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang mudah diuraikan oleh organisme tanah.
    b. jenis sampah yang dibuang merupakan jenis polutan fisika yang mudah diuraikan oleh organisme tanah.
    c. jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang mudah diuraikan oleh organisme tanah.
    d. jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah organik yang tidak bisa diuraikan oleh organisme tanah.
    e. jenis sampah yang dibuang merupakan jenis sampah anorganik yang tidak dapat diuraikan oleh organisme tanah.
16. Prinsip etika lingkungan yang mendasari tindakan manusia agar dapat menjaga keseimbangan lingkungan adalah....
    a. pengelolaan sumber daya alam bertujuan untukmemproduksi dan mengomunikasi.
    b. sumber daya alam harus dijaga karena jumlahnya terbatas dan hanya untuk kepentingan manusia.
    c. sumber energi jumlahnya tak terbatas sehingga dapat dipakai sesuka hati.

LIVEWORKSHEETS

d. hubungan alam dengan manusia harus saling menguatkan berdasarkan pengertian dan kerja sama ekologi.
e. negara berperan untuk mengeksploitasi sebanyakbanyaknya agar dapat digunakan secara perorangan.

17. Penggunaan kantong plastik sebagai pembungkus makanan semakin hari semakin meningkat. Tanpa disadari kantong plastik yang tidak digunakan akan terbuang dan menumpuk dan sulit terurai. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untukmenanggulangi hal tersebutadalah....
    a. mengolah kembali sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat.
    b. mencampur sampah plastik dengan sampah organik.
    c. menumpuk sampah plastikdi suatu tempat.
    d. membakar sampah plastik.
    e. mengubur sampah plastik
18. Tujuan pengelolaan lingkungan hidup terdapat pada pernyataan di bawah ini, kecuali….
    a. mencapai kelestarian hubungan manusia dengan lingkungan hidup sebagai tujuan membangun manusia seutuhnya.
    b. mewujudkan manusia sebagai pembina lingkungan hidup.
    c. pemanfaatan sumber daya sesuai dengan keinginan manusia.
    d. melaksanakanpembangunan berwawasanlingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan mendatang.
    e. negara memiliki peranan penting agar kelestarian alam dapat terjaga.
19. Berbagai gangguan keseimbangan lingkungan seringkali saling berhubungan antara satu sebab ke sebab lainnya. Nah, berikut ini gejala yang terjadi pada lingkungan
    1) Pelepasan CO2
    2) Terbentuknya lubang ozon
    3) Pelepasan CFC
    4) Perubahan iklim
    5) Efek rumah kaca
    6) Pemanasan global.

    Adapun urutan rangkaian sebab akibat gangguan dari lingkungan yang terjadi yakni….
    a. 1-2-3-4.
    b. 1-3-4-5.
    c. 1-3-5-6.
    d. 1-5-6-4.
    e. 2-3-4-5.
20. Berikut ini terdapat gejala yang bisa mempengaruhi atau dipengaruhi perubahan lingkungan:
    1) Menipisnya lapisan ozon
    2) Meningkatkan pemakaian CFC
    3) Meningkatnya pengeluaran CO2

LIVEWORKSHEETS

4) Meningkatnya suhu air laut
5) Meningkatnya permukaan air laut
6) Efek rumah kaca

Akhir-akhir ini begitu banyak kekhawatiran terhadap Global warming, karena suhu permukaan yang ada di bumi semakin meningkat. Adapun penyebab dari fenomena ini yaitu….

a. 1 dan 2.
b. 1 dan 4.
c. 2 dan 5.
d. 3 dan 6.
e. 4 dan 6.

LIVEWORKSHEETS