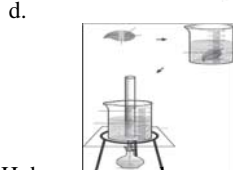
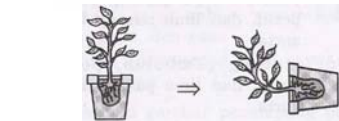
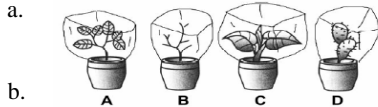


**Latihan Soal UN SMP / MTs 2012**  
**Mata Pelajaran : IPA**  
**Jumlah Soal : 40**

1. Pernyataan yang tidak sesuai dengan ciri-ciri makhluk hidup adalah....



2. Hubungan yang benar antara jenis makhluk hidup dengan ciri-ciri yang dimilikinya adalah...

Jenis Makhluk Hidup	Ciri-ciri
P. Serangga, udang, laba-laba, kelabang	1. memiliki alat gerak khusus (flagel, pseudopodia, cilia); eukariotik
Q. Bintang laut, bulu babi, teripang, lilia laut	2. uniseluler; prokariotik
R. Bekicot, kerang, cumi-cumi, gurita	3. tubuh berbuku-buku; bernapas dengan trakea; sistem saraf tangga tali (ganglion)
S. Ubur-ubur, hydra	4. tidak berklorofil, hyfa akan membentuk misellium
T. Spons, anemon laut	5. tubuh berduri; memiliki kaki ambulakral
U. Bakteri, alga hijau biru (Cyanophyta)	6. tubuh lunak
V. Amoeba, Paramecium, Euglena, Plasmodium	7. tubuh berongga; memiliki alat penyengat (nematosit, cnidosit)
W. <i>Bacidiomycetes</i> , <i>Ascomycetes</i> , <i>Deuteromycetes</i> , <i>Phycomycetes</i>	8. Tubuh berpori; memiliki sistem pengaturan air

Hubungan yang benar mengenai jenis makhluk hidup dengan ciri yang dimilikinya adalah...

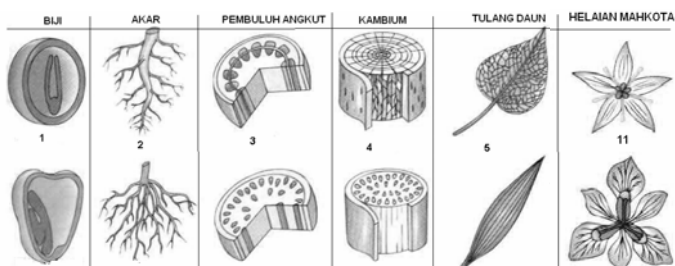
- a. P-1; Q-2; R-3; S-5  
b. T-6, U-7; V-8; W-9  
c. P-3; Q-5; R-6; S-8  
d. T-8; U-2; V-1; W-4

3. Tumbuhan yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut ini adalah...  
-memiliki strobilus



- kebanyakan berakar tunggang  
-biji tidak ditutupi oleh daging buah  
-pembuahan tunggal  
a. padi, bambu, jagung, dan rumput  
b. mangga, jambu batu, jeruk, dan rambutan  
c. cemara, pinus, sikas, dan pakis haji  
d. pinus, mawar, melati, dan anggrek

4. Perhatikan gambar di bawah ini!



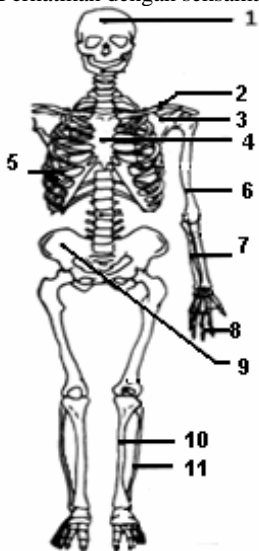
Yang merupakan ciri-ciri dari tumbuhan monokotil adalah... 12

	Jenis	Bentuk	Letak	Kerja
--	-------	--------	-------	-------

Copyright@[www.enersi.com](http://www.enersi.com)

- a. 1, 2, 3, 4, 5, dan 11
- b. 1, 2, 3, 4, 5, dan 12
- c. 6, 7, 8, 9, 10, dan 11
- d. 6, 7, 8, 9, 10, dan 12

5. Perhatikan dengan seksama gambar di bawah!







Yang termasuk ke dalam kelompok tulang pipih adalah...

- a. 6, 7, 10, 2, dan 11
- b. 1, 3, 4, 5, dan 9
- c. 1, 2, 6, 7, dan 8
- d. 1, 2, 9, 10, dan 11

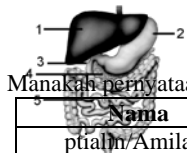
6. Pilihlah pernyataan yang benar di bawah ini!

	Jenis Sendi	Tempat
a.	Putar	Ibu jari, pangkal jari tangan
b.	peluru	tulang atlas dan tengkorak, pergelangan tangan, pinggang dan pinggul
c.	Engsel	sikut, lutut, jari tangan
d.	Pelana	lengan atas dengan gelang bahu; paha dengan gelang panggul

7. Pilihlah pernyataan yang benar di bawah ini !

a.	<b>OTOT POLOS</b>	 Gelendong, berinti satu di tengah sel	pada rangka atau tulang	sadar (volunter)
b.	<b>OTOT LURIK</b>	 Serabut, berinti banyak di pinggir sel	pada rangka atau tulang	tidak sadar (involunter)
c.	<b>OTOT JANTUNG</b>	 Serabut bercabang, inti banyak di tengah sel	di jantung	tidak sadar (involunter)
d.	<b>OTOT LURIK</b>	 Serabut bercabang, inti banyak di tengah sel	pada organ tubuh dalam (usus)	sadar (volunter)

8. Cermati gambar sistem pencernaan di bawah ini!



Manakah pernyataan di bawah ini yang benar!

Nama	Letak	Fungsi	Penghasil
ptialin/Amilase	mulut	..(3)..	air liur
Pepsin	..(2)..	Mengubah protein jadi pepton	lambung
..(1)..	usus halus	mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol	kelenjar pankreas

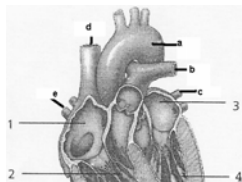
Pernyataan paling benar untuk mengisi nomor (1), (2), dan (3) adalah...

- Tripsin; usus halus; mengubah protein jadi pepton
- Lipase; usus halus; mengubah protein jadi pepton
- Tripsin; lambung; mengubah amilum/zat tepung menjadi glukosa/zat gula
- Lipase; lambung; mengubah amilum/zat tepung menjadi glukosa/zat gula

9. Pernyataan di bawah ini yang *salah* adalah...

	Zat Makanan	Nama Enzim	Penghasil	Tempat Terjadi Pencernaan kimiawi
a.	Karbohidrat/Amilum/Zat tepung	- Ptealin/Amilase - Amilase	- Air liur - Pankreas	- Mulut - Usus halus
b.	Protein	- Pepsin - Tripsin	- Lambung - Pankreas	- Lambung - Usus halus
c.	Lemak	- Lipase - Empedu	- Pankreas - Hati	- Usus halus - Usus halus
d.	Protein Susu	- Renin - Empedu	- Lambung - Hati	- Lambung - Hati

10. Bagian jantung yang menerima darah dari paru-paru dan pembuluh darah yang paling banyak mengandung oksigen ditunjukkan oleh nomor ....



- 1 dan a
- 2 dan c
- 3 dan c
- 4 dan a

11. Darah yang sukar membeku bila terjadi luka dialami oleh penderita ....

- Leukeumia
- Varises
- Thalasemia
- Hemofilia

12. Perhatikan gambar di bawah ini!

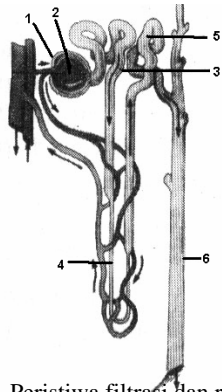


Fungsi bagian ginjal yang ditunjuk oleh huruf X dan Y adalah....

- menyaring darah dan penampungan urin sementara
- penampungan urine dan reasorbsi
- reasorbsi dan augmentasi

d. filtrasi dan reabsorpsi

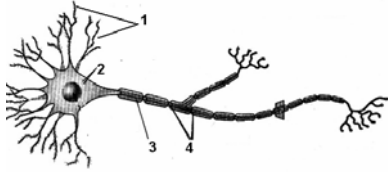
13. Perhatikan gambar nefron di bawah ini!



Peristiwa filtrasi dan reabsorpsi berlangsung di bagian

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 1 dan 4
- d. 1 dan 5

14. Perhatikan gambar neuron di bawah ini!

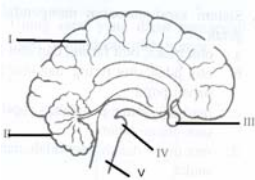


Bagian dari neuron/sel saraf yang berfungsi untuk meneruskan rangsangan ke sel saraf yang lain...

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

EBTA 05

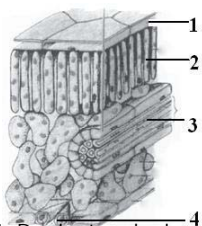
15. Perhatikan gambar berikut ini!



Yang berfungsi untuk mengatur denyut jantung dan pernapasan adalah ....

- a. I
- b. II
- c. IV
- d. V

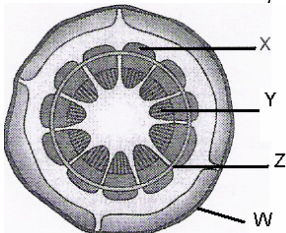
16. Perhatikan gambar penampang melintang daun di bawah ini!



Tempat terjadinya proses fotosintesis ditunjukkan oleh nomor ....

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

17. Pada tumbuhan, jaringan pengangkut yang membawa hasil fotosintesis untuk disebarakan kepada seluruh tubuh tumbuhan ditunjukkan oleh huruf ....



- a. X
- b. Y
- c. Z
- d. W

18. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar di atas menunjukkan gerak tumbuhan ....

- geotropisme positif
- fototropisme positif
- tigmotropisme
- higroskopis

19. Perhatikan data berikut ini!

- Paruh burung berbeda-beda sesuai dengan jenis makanannya
- Bunglon merubah warna tubuhnya pada saat ada musuh (mimikri)
- Rayap memakan kembali kelupasan kulitnya yang mengandung protozoa dari kelas flagella untuk membantu proses pencernaannya.
- Ikan yang hidup di laut akan mengeluarkan urin lebih pekat, dan insangnya aktif mengeluarkan kelebihan garam dari tubuhnya.

Bentuk adaptasi tingkah laku ditunjukkan oleh nomor...

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

Copyright@[www.enersi.com](http://www.enersi.com)

20. Dari hasil persilangan tumbuhan berbatang tinggi berbuah besar (TTBB) dengan tumbuhan berbatang pendek berbuah kecil (ttbb) dihasilkan data F2 sebagai berikut: 9 batang tinggi buah besar, 3 batang tinggi buah kecil, 3 batang pendek buah besar; dan 1 batang pendek buah kecil. Maka ratio kemungkinan kemunculan F2 dengan **genotif TtBb** adalah ....

- 4/16
- 3/16
- 2/16
- 1/16

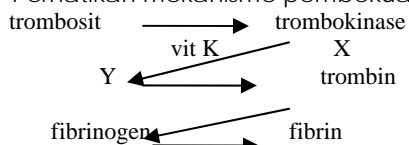
21. disilangkan lelaki berbadan tinggi dan berkulit hitam (TtHh) dengan perempuan berbadan pendek dan berkulit putih (ttHH). Keturunan pertamanya berbadan tinggi dan berkulit hitam (TtHh). Berapakah jumlah **fenotip** keturunan F2 yang kedua alelnya bersifat dominan: dominan (berbadan tinggi berkulit hitam)?

- 9
- 3
- 3
- 1

22. Bunga merah disilangkan dengan bunga putih. Keturunan F1 yang dihasilkan berwarna pink. Jumlah keturunan F2 yang berwarna pink adalah...

- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

23. Perhatikan mekanisme pembekuan darah berikut ini!



Bagian berhuruf X dan Y menunjukkan...

- protrombin dan kalsium (Ca<sup>2+</sup>)
- kalsium (Ca<sup>2+</sup>) dan protrombin
- protrombin dan kalium
- kalium dan protrombin

24. Perhatikan tabel di bawah ini!

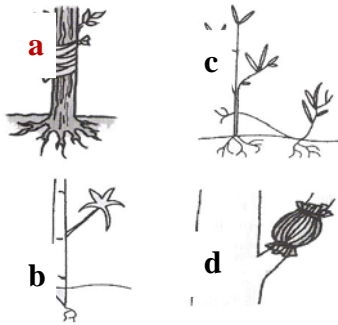
Jenis Teknologi Reproduksi	Prinsip Kerja
..1..	Penggabungan sel telur/ovum (yang intinya telah dihancurkan) dengan inti sel tubuh/ egetat.
Inseminasi buatan	..2..
..3..	Perbanyakkan jaringan tumbuhan (secara egetative) dalam medium agar-agar bernutrisi dalam waktu singkat.
Bayi tabung	..4..
(5)	Mengawinkan 2 individu

Bagian yang tepat untuk mengisi kolom nomor (1), (2), (3), dan (4) adalah...

- kloning; pembuahan secara in vitro; kultur jaringan; pemasukan sperma ternak jantan unggul ke dalam tubuh betina; transgenik
- kultur jaringan; pemasukan sperma ternak jantan unggul ke dalam tubuh ternak betina; kloning; pembuahan secar in vitro; transgenik
- kloning; pemasukan sperma ternak jantan unggul ke dalam tubuh ternak betina; kultur jaringan; pembuahan secara in vitro; hibridisasi

d. kultur jaringan; pemasukan sperma ternak jantan unggul ke dalam tubuh ternak betina; kloning; pembuahan secara in vitro; hibridisasi

25. Cara perkembangbiakan vegetatif yang merupakan hasil penggabungan dari dua jenis tumbuhan unggul adalah ....



26. Perhatikan tabel bioteknologi di bawah ini!

BAKTERI	BAHAN DASAR	HASIL
<i>Propiani bacterium</i>	Krim susu	1
<i>Neurospora sitophila</i>	Ampas kacang tanah	2
<i>Aspergillus wentii</i>	Ampas kedelai	3
<i>Saccharomyces cereviceae</i>	Beras ketan	4
<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	Susu	5

Hasil bioteknologi pada 1, 2, 3, 4, dan 5 adalah...

- yoghurt, tape ketan, kecap, oncom, keju
- kecap, oncom, keju, tepe ketan, yoghurt
- keju, oncom, kecap, yoghurt, tape ketan
- keju, oncom, kecap, tape ketan, yoghurt

27. Perhatikan data di bawah ini!

- rangsang
- sel saraf motorik
- otak
- sel saraf sensorik
- sumsum tulang belakang/medulla spinalis
- otot/efektor

Urutan gerak sadar yang benar adalah...

- 1, 2, 5, 4, 6
- 1, 4, 3, 2, 6
- 1, 5, 4, 2, 6
- 1, 4, 5, 2, 6

28. Berikut ini perbedaan antara pembuluh nadi dan pembuluh balik yang paling tepat yaitu ....

- Pembuluh nadi membawa darah meninggalkan jantung, sedangkan pembuluh balik membawa darah kembali ke jantung
- Pembuluh nadi membawa darah kaya karbondioksida, sedangkan pembuluh balik membawa darah kaya oksigen
- Pembuluh nadi memiliki dinding otot yang lebih tipis, dibanding pembuluh balik
- Pembuluh nadi terletak dengan permukaan tubuh, sedangkan pembuluh balik terletak di dalam otot

29. Perhatikan tabel hasil percobaan uji makanan ini!

No	Bahan Makanan	Warna yang terjadi setelah diujikan dengan pereaksi		
		Lugol	Biuret	Benedict/Fehling
1.	Kacang tanah	Biru tua	Ungu	Hijau muda
2.	Kuning telur	Coklat	Ungu	Hijau muda
3.	Nasi	Biru tua	Hijau muda	Hijau muda
4.	Pisang matang	Biru tua	Hijau muda	Merah bata
5.	Roti	Biru tua	Hijau muda	Merah bata
6.	Jagung	Coklat	Hijau muda	Merah bata

Berdasarkan hasil percobaan di atas, bahan makanan yang mengandung protein adalah...

- kacang tanah, nasi
- kacang tanah, kuning telur
- pisang matang, roti
- pisang matang, nasi

EBTA 00;EBTA 03;EBTA 04;UN 08

30. Di bawah ini merupakan tempat pelestarian makhluk hidup secara eksitu, **kecuali** ....

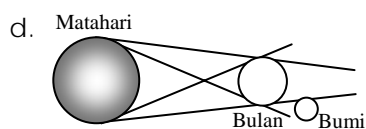
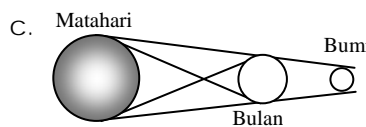
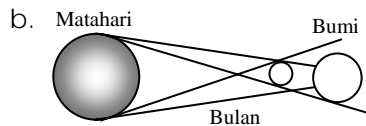
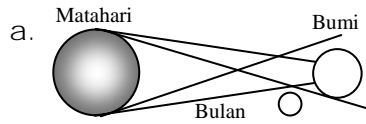
- kebun binatang
- Taman Raya Bogor
- Taman Nasional Ujung Kulon

d. Taman Buah Mekar Sari

31. Contoh batuan beku adalah ....

- a. batu konglomerat
- b. batu breksi
- c. batu serpih
- d. batu sabak

32. Gambar gerhana bulan yang benar adalah ....



33. Bagian-bagian dari tanah tersusun sebagai berikut :

- a. kerikil - butir - tanah pasir
- b. kerikil - pasir - butir tanah liat - humus
- c. kerikil - pasir - humus - butir tanah
- d. pasir - butir tanah - humus

34. Perubahan fisik yang dialami oleh seorang pria pada masa pubertas adalah ....

- a. berat badan meningkat
- b. tumbuh jakun
- c. tinggi badan bertambah
- d. mengalami haid

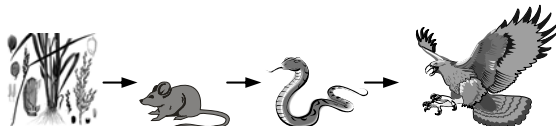
35. Kaktus menyesuaikan diri terhadap lingkungan panas dan kering di padang pasir dengan cara sebagai berikut, kecuali ....

- a. daunnya berbentuk duri
- b. batangnya berklorofil
- c. akarnya panjang
- d. daunnya lebar

36. Cara trenggiling melindungi diri dari musuhnya adalah ....

- a. mengeluarkan bau yang menyengat
- b. menggulung tubuhnya hingga berbentuk bola
- c. menyemburkan tinta
- d. menyesuaikan warna kulit dengan tempatnya

37. Perhatikan rantai makanan berikut!



Pada rantai makanan di atas, elang merupakan...

- a. konsumen pertama
- b. konsumen kedua

- c. konsumen ketiga
  - d. konsumen keempat
38. Hubungan saling ketergantungan antara bunga dan kupu-kupu termasuk simbiosis ....
- a. paradigma
  - b. komensalisme
  - c. mutualisme
  - d. parasitisme
39. Tumbuhan yang menyimpan cadangan makanan pada umbi akar adalah ....
- a. singkong dan bengkuang
  - b. kentang dan ubi jalar
  - c. tebu dan jahe
  - d. kunyit dan temulawak
40. Bagian-bagian tubuh yang dilindungi oleh tulang leher adalah ....
- a. tenggorokan dan kerongkongan
  - b. otak dan jantung
  - c. jantung dan paru-paru
  - d. mata dan tenggorokan