LEMBAR SOAL

PENILAIAN TENGAH SEMESTER

TAHUN PELAJARAN 20... / 20...

Satuan Pendidikan : SMAN

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas / Semester : XII / 2 (Dua)

Waktu : Hari dan Tanggal :

Kurikulum : 2013

Petunjuk:

- 1. Perhatikan dan ikuti petunjuk pengisian Lembar Jawaban yang disediakan;
- 2. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawab:
- 3. Laporkan kepada pengawas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang;
- 4. Dahulukan mengerjakan soal-soal yang Anda anggap mudah;
- 5. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dengan menghitamkan bulatan jawaban;
- 6. Apabila Anda ingin memperbaiki/mengganti jawaban, bersihkan jawaban semula dengan penghapus sampai bersih, kemudian hitamkan bulatan jawaban

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang paling tepat!

- 1. Virgiawan Susanto menyilangkan galur murni kacang kapri berbiji bulat warna kuning (BBKK) dan biji keriput warna hijau (bbkk). Persilangan di lakukan sampai mendapat keturunan F2 menghasilkan biji sejumlah 3200 buah. Secara berurutan, jumlah biji bulat warna kuning dan biji keriput warna hijau adalah...
 - A. 200 dan 600
 - B. 200 dan 1200
 - C. 200 dan 1800
 - D 200 dan 600
 - E. 200 dan 1800
- 2. Pada penyilangan bunga Linariamaroccana bunga merah (Aabb) dengan bunga putih (aaBB) menghasilkan bunga ungu (AaBb).apabila F1 disilangkan dengan bunga merah (Aabb), berapakah rasio fenotip F2nya antara ungu : putih : merah...
 - A. 3:2:3
 - B. 6:2:8
 - C. 9:3:4
 - D. 9:4:3
 - E. 12:3:1
- 3. Ekosistem yang stabil dapat diindikasikan dari tingginya keanekaragaman hayati. Hal ini karena....
 - A. Dijaga oleh manusia
 - B. Terjadi secara alami
 - C. Perubahan tidak mungkin terjadi
 - D. Merupakan hasil interaksi antara faktor biotik dan abiotik
 - E. Merupakan hasil interaksi antara makhluk hidup sehingga terjadi keseimbangan
- 4. Berikut ini merupakan cara reproduksi mikroorganisme secara seksual adalah....
 - A. Pembelahan biner

	B. Perkuncupan		
	C. Rekombinasi DNA		
	D. Pembentukan spora		
	E. Semua benar		
5	Kumpulan benang-benang halus pada jamur disebut		
٥.		D	Dagidiagnara
	A. Sporangium		Basidiospora
	B. Askospora	E.	Spora
	C. Miselium		
6.	Organ-organ pada sistem pencernaan makanan manusia dapat dibedakan menjadi saluran		
	pencernaan dan kelenjar pencernaan. Berikut ini, organ yang merupakan saluran pencernaan		
	sekaligus kelenjar pencernaan adalah		
	A. Pankreas dan hati	D.	Lambung dan usus halus
	B. Pankreas dan usus halus	E.	Usus halus dan hati
	C. Lambung dan hati		
	Makanan yang keluar dari lambung menuju ke usus halus sebagian sudah mengalami pencernaan.		
	Apabila seseorang makan bahan makanan yang mengandung:		
	1. Protein		
	2. Amilum		
	3. Glukosa		
	4. Lemak		
	5. Vitamin		
	7. 1 11 1 1	1 .	. 111
	Zat makanan yang sudah mengalami pencernaan secara kimia adalah		
	A. (1),(2) dan (3)		
	B. (1),(2) dan (4)		
	C. (2),(4) dan (5)		
	D. (2),(3),(4) dan (5)		
	E. Semua benar		
8.	Sisa metabolisme lemak yang dikeluarkan dari paru-par	u be	erupa
	A. NH3		N2 dan O2
	B. CH4		H2 dan H2O
	C. CO2 dan H2O		11 2 (,w) 11 2 (
Q	Zat sisa metabolisme yang dikeluarkan melalui paru-paru adalah		
7.	A. Urea dan uap air		
	*		
	B. Garam dapur dan air		
	C. Asam amino dan ammonia		
	D. Karbon dioksida dan uap air		
	E. Cairan empedu		
10.	Berikut ini adalah saluran reproduksi pada pria secara urut		
	A. Testis, vas deferens, epididimis, uretra, penis		
	B. Testis, epididimis, vas deferens, uretra, penis		
	C. Testis, uretra, vas deferens, epididimis, penis		
	D. Testis, epididimis, uretra, vas deferens, penis		
	E. Testis, uretra, epididimis, vas deferens, penis		
11	Organel yang berfungsi menghasilkan energi adalah		
11.			Mitokondria
	A. Badan golgi		Mitokondria
	B. Peroksisom	E.	Sentriol
	C. Ribosom		
12.	Sel dikatakan satuan fungsi makhluk hidup karena		
	A. Semua jenis sel mempunyai fungsi yang sama		
	B. Melakukan apa yang dilakukan oleh suatu individu organisme sebagai keseluruhan		
	= aka lang anamana oran sama maritaa oranining pagagai napararanan		

- C. Semua sel mempunyai jumlah dan macam organel yang sama
- D. Semua makhluk hidup terdiri atas sel-sel
- E. Sel adalah unit terkecil makhluk hidup
- 13. Difusi merupakan peristiwa
 - A. Pergerakan molekul dari ruang hampa ke ruang yang berisi udara
 - B. Pergerakan molekul tanpa melalui selaput permiabel
 - C. Pergerakan molekul dari daerah kerapatan rendah ke daerah kerapatan tinggi
 - D. Pergerakan molekul dari daerah kerapatan tinggi ke kerapatan rendah
 - E. Pergerakan molekul melalui selaput permiabel
- 14. Dampak negatif yang ditimbulkan oleh kemajuan ilmu dan teknologi terhadap sumber daya manusia adalah....
 - A. Timbulnya pengangguran tenaga kerja pasar
 - B. Menurunnya sumber plasma nutfah
 - C. Produksi yang berlebihan menyebabkan turunnya harga
 - D. Terjadinya perubahan sikap sosial
 - E. Lahan pertanian berkurang, produksi kecil
- 15. Pengaruh rekayasa genetik terhadap sumber daya protein hewani adalah
 - A. Meningkatnya biaya pemeliharaan hewan
 - B. Menurunkan variasi pada hewan
 - C. Meningkatnya daya tahan hewan terhadap virus
 - D. Meningkatnya populasi hewan
 - E. Menurunnya jumlah makanan yang dibutuhkan hewan
- 16. Sel individu yang kehilangan satu buah kromosom disebut
 - A. Nulisomi D. Diploid
 B. Monosomi E. Haploidi
 - C. Poliploid
- 17. Manusia yang memiliki kromosom monosomi dan bisa hidup akan mengalami kelainan yang di sebut ...
 - A. Sindrome Down

 D. Leukimia

 B. Sindrom Cri du Chat

 E. Sindrom Turner
 - C. Sindrom Klinefelter
- 18. Suatu individhu tampak mengalami perubahan besar dibandingkan sesama jenisnya. Dari penelitian di ketahui bahwa kromosom individhu tadi tetap sama seperti yang lain, tetapi isi kromosomnya mengalami perubahan. Individhu tersebut mengalami..
 - A. Regenerasi D. Aberasi
 - B. Mutasi Gen E. Rekombinasi
 - C. Pindah Silang
- 19. Faktor yang menimbulkan kenaekaragaman hayati adalah
 - A. Adaptasi makhluk hidup D. Makanan B. Gen dan lingkungan E. Internal
 - B. Gen dan lingkunganC. Lingkungan
- 20. Akibat adanya keanekaragaman gen adalah
 - A. Tidak ada satu individupun yang sama dengan yang lain
 - B. Setiap jenis makhluk hidup memiliki karakter yang berbeda
 - C. Tidak ada ekosistem yang sama karakternya
 - D. Makhluk hidup dibedakan atas kelas dan ordo
 - E. Terjadi keanekaragaman kromosom