PEMERINTAH KABUPATEN JAKARTA SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

SMA N WWW.SEODULU.COM

Alamat : Jl.Diesel Lebak bulus Cilandak Jakarta Selatan

PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL

TAHUN PELAJARAN 2021/2022

Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas/Semester	: X/1 (Gasal)
Hari, Tanggal	: ……., … Desember 202..
Waktu	: 120 menit

PETUNJUK PENGERJAAN :

1. Bacalah Basmalah sebelum menjawab pertanyaan
2. Kerjakanlah soal yang mudah terlebih dahulu
3. Bacalah Hamdallah setelah selesai menjawab semua soal
4. Bekerjalah dengan penuh kejujuran dan rasa tanggung jawab

I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat pada pilihan A, B, C, D dan E di bawah ini!

1. Pak yusuf merupakan pengusaha sukses yang bergerak dalam usaha budidaya jamur, agar lebih maksimal menekuni budidaya jamur pak yusuf harus membekali dirinya dengan ilmu .....
   A. Mikrobiologi
   B. Botani
   C. Mikologi
   D. Ornitologi
   E. virologi

2. Kumpulan dari individu satu jenis disebut .....
   A. Populasi
   B. Komunitas
   C. Ekosistem
   D. Bioma
   E. Habitat

3. Keuntungan yang didapat dari melaksanakan kultur jaringan adalah .....
   A. Menghasilkan bibit dengan jumlah banyak dan sifat seragam
   B. Menghasilkan bibit dengan jumlah banyak dan sifat bervariasi
   C. Menghasilkan bibit dengan dua sifat induk
   D. Menghasilkan bibit jumlah besar dengan batang kecil
   E. Semua jawaban salah

4. Perburuan spesies harimau sumatra mengancam kelestarian spesies hewan tersebut. Permasalahan tersebut merupakan permasalahan pada tingkat .....
   A. Bioma
   B. Ekosistem
   C. Komunitas
   D. Populasi
   E. Habuitat

5. Klasifikasi 5 kingdom dapat digambarkan dengan pengelompokan sebagai berikut …..
   A. Terbagi menjadi kelompok kingdom Archaebacteria, Eubacteria, Protista, Fungi, Plantae, Animalia
   B. Terbagi menjadi kelompok kingdom Eubacteria, Protista, Fungi, Plantae, Animalia
   C. Terbagi menjadi kelompok kingdom Archaebacteria Protista, Fungi, Plantae, Animalia
   D. Terbagi menjadi kelompok kingdom Monera, Protista, Fungi, Plantae, Animalia
   E. Terbagi menjadi kelompok mikroorganisme (monera, protista, fungi) dan makroorganisme (plantae, animalia)

6. Apa yang dimaksud dengan bakteri
   A. Bakteri adalah makhluk hidup aseluler yang dapat dikristalkan
   B. Bakteri adalah kelompok mikroorganisme yang tidak memiliki membran inti
   C. Bakteri pada perkembangan lanjutannya dibai menjadi archaebacteria dan eubacteria
   D. Bakteri pada perkembangannya dibagi berdasarkan ada tidaknya peptideglikan
   E. Bakteri sejati semuanya merugikan bagi maklhuk hidup yang lain

7. Protista memiliki keunikan tersendiri sebagai kelompok makhluk hidup yang .....
   A. Protista disebut mirip hewan karena memiliki alat gerak seperti kaki semu, flagel maupun silia
   B. Protista disebut mirip tumbuhan karena memiliki alat gerak seperti kaki semu, flagel maupun silia
   C. Protista disebut mirip hewan karena memiliki zat hijau daun
   D. Protista disebut mirip tumbuhan karena karena memiliki zat hijau daun
   E. semua pernyataan 1 dan 4 benar

Copyright © 2021 www.seodulu.com/search/label/edu

8. Virus dapat dklasifikasikan berdasarkan .....
   A. ada tidaknya peptidoglikan pada dinding sel nya
   B. bentuknya
   C. jenis asam nukleatnya
   D. kapsidnya
   E. berdasarkan ada tidaknya membran inti (prokariotik dan eukariotik)

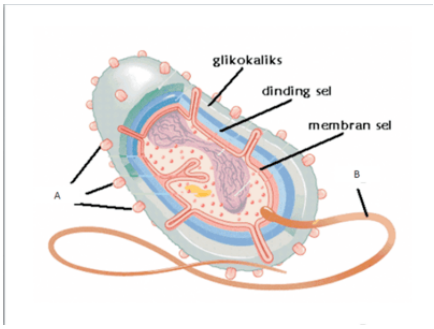
9. Virus tidak dapat hidup di alam bebas, melainkan harus hidup secara parasit. Oleh karena itu, untuk memelihara virus digunakan .....
   A. Medium daging dan kaldu
   B. Medium agar–agar
   C. Medium kentang dan agar–agar
   D. Embrio ayam
   E. Medium air kelapa

10. Fungi termasuk kelompok mahkluk hidup yang memiliki ciri-ciri tersendiri seperti .....
   A. autotrof karena tidak dapat berpindah tempat seperti tumbuhan
   B. heterotrof dengan cara bersimbiosis mutualisme
   C. memiliki struktur tubuh yang terdiri dari kumpulan hifa bersekat saja
   D. memiliki struktur tubuh yang terdiri dari kumpulan hifa bersekat maupun tidak bersekat
   E. terdiri dari kelompok zigomycota, ascomycota, basidiomycota dan deuteromycota

11. Apa yang kamu ketahui tentang kelompok virus .....
   A. Virus disebut makhluk hdup karena tidak memiliki sel/aseluler
   B. Virus disebut bukan makhluk hidup karena memiliki asam nukleat dan bereproduksi
   C. Virus disebut makhluk peralihan karena memiliki ciri-ciri makhluk hidup dan bukan maklhuk hidup
   D. Virus bisa hidup di embrio ayam yang hidup tetapi tidak bisa hidup dalam air maupun udara terbuka
   E. Pernyataan 3 dan 4 benar

12. Pernyataan yang tidak benar tentang tingkat organisasi kehidupan adalah .....
   A. sekumpulan sel yang memiliki bentuk dan fungsi yang sama
   B. kelompok jaringan yang melekukan fungsi tertentu
   C. satuan / unit terbesar makhluk hidup
   D. sekelompok organ yang menjalankan fungsi tertentu
   E. habitat meliputi skala yang luas

13. Perhatikan gambar berikut ini!

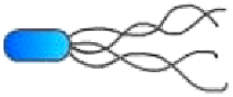


Berdasarkan gambar, struktur A dan B berturut-turut adalah .....
A. Flagel & Pilus
B. Ribosom & Flagel
C. Pilus & Flagel
D. Silia & Flagela
E. Pilus & Silia

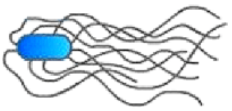
14. Yang memiliki flagel dengan komposisi amfitrik adalah .....

A.

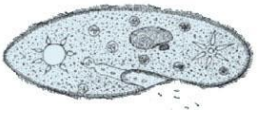
B.

C. 

D.

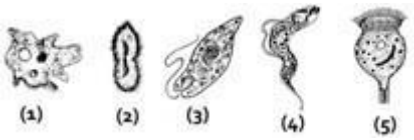
E. 

15. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar tersebut, makhluk hidup tersebut adalah .....
A. Euglena viridis kelas Flagellata
B. Paramaecium caudatum kelas Cilliata
C. Paramaecium caudatum kelas Flagellata
D. Pammaecium caudatum kelas Rhizopoda
E. Euglena viridis kelas Cilliata

16. Perhatikan gambar berikut ini!



Protozoa yang bersifat parasit adalah .....
A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5

17. Perhatikan ciri-ciri alga berikut ini!
   1) Hampir semuanya hidup di laut,
   2) Umumnya uniseluler,
   3) Reproduksi seksual dengan penyatuan gamet yang berbeda jenis
   4) Mempunyai klorofil a dan c, santofil, karoten, serta pigmen dominannya fukosantin

Copyright © 2021 www.seodulu.com/search/label/edu

Berdasarkan uraian di atas, merupakan ciri-ciri kelompok alga .....

A. Phaeophyta
B. Cholrophyta
C. Chrysophyta
D. Cyanophyta
E. Rhodophyta

18. Berikut ini perbedaan antara Litik dan Lisogenik, yaitu terletak pada .....
    A. DNA Virus akan melebur pada DNA sel inang fase lisogenik
    B. Materi DNA virus akan menempel pada DNA sel inang saat vase Lisogenik
    C. Daya tahan sel inang akan menurun pada fase Lisogenik
    D. Sel inang tidak melebur pada saat fase Litik
    E. DNA mendekat pada DNA sel inang saat fase litik

19. Andri bermain dengan anjing liar yang ditemuinya dijalanan, kemudian ajing tersebut menggit tangannya. setelah itu andri mengalami gejala, terlihat gelisah dan takut, demam tinggi dan kejang-kejang, serta mulut berbusa. Andri terkena virus .....

A. HIV
B. AIDS
C. Rabies
D. Polio
E. Flu anjing

20. Perhatikan sikap ilmiah berikut.
    1. jujur terhadap fakta
    2. bertanggung jawab
    3. melakukan penelitian untuk kepentingan sendiri
    4. peduli terhadap lingkungan
    5. melakukan penelitian yang hasilnya untuk kelompok peneliti
    6. objektif

    Sikap yang harus diterapkan oleh setiap ilmuwan ditunjukkan oleh nomor .....

A. 1, 2, 3, dan 4
B. 1, 2, 4, dan 6
C. 2, 3, 4, dan 5
D. 2, 3, 4, dan 6
E. 3, 4, 5, dan 6

21. Perhatikan langkah-langkah metode ilmiah berikut.
    1. perumusan hipotesis
    2. pengumpulan data
    3. eksperimen
    4. perumusan masalah
    5. kesimpulan

    Urutan langkah yang benar dalam pemecahan masalah biologi adalah .....

A. 1 - 2 - 3 - 4 – 5
B. 1 - 2 - 3 - 5 – 4
C. 3 - 1 - 5 - 2 - 4
D. 4 - 1 - 3 - 2 - 5
E. 4 - 2 - 1 - 5 - 3

22. Seorang siswa ingin menyelidiki pengaruh jarak tanam dan jenis pupuk terhadap pertumbuhan jagung manis. Komponen yang merupakan variabel bebas adalah .....
    A. jarak tanam dan jenis pupuk
    B. jarak tanam dan jagung manis
    C. jagung manis dan berat basah jagung
    D. jarak tanam dan berat basah
    E. jarak tanam dan jumlah hari menanam

23. Berikut adalah langkah-langkah metode ilmiah!
    1) Mengumpulkan data
    2) Merumuskan hipotesis
    3) Menarik simpulan
    4) Merumuskan masalah
    5) Melakukan pecobaan
    6) Menyusun teori

    Urutan yang benar adalah .....

A. 1-2-3-4-5-6
B. 2-1-4-5-3-6
C. 2-1-5-4-3-6
D. 4-1-2-5-3-6
E. 4-1-5-2-3-6

24. Salah satu manfaat mempelajari biologi di bidang pertanian adalah .....
    A. Penemuan bibit unggul
    B. Berkurangnya plasma nutfah
    C. Punahnya tanaman berkualitas rendah
    D. Matinya tanaman-tanaman langka
    E. Meningkatnya hama serangga

25. Tingkatan organisasi kehidupan mulai dari yang terkecil secara berurutan adalah .....
    A. Molekul – sel –jaringan- organ – individu – populasi – komunitas
    B. Organ – individu – populasi – komunitas – ekosistem – bioma
    C. Molekul – jaringan – organ – sistem organ – individu – populasi
    D. Molekul – sel – jaringan – organ – sistem organ – individu – populasi
    E. Individu –populasi – komunitas – ekosistem – biosfer - bioma

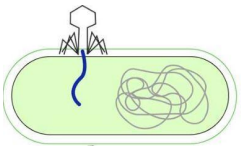
26. Hal yang merupakan ciri-ciri virus adalah .....

A. tubuh uniseluler
B. sel prokariotik
C. sel eukariotik
D. tubuh multiseluler
E. tubuh aseluler

27. Salah satu sifat virus yang sama dengan makhluk hidup lainnya adalah .....
    A. mampu bereproduksi
    B. memiliki ukuran yg ultramikroskopis
    C. tidak pernah bisa di hambat dengan antibiotik
    D. dapat mengalami perubahan wujud
    E. dapat dikristalkan

28. Perhatikan gambar berikut!

Copyright © 2021 www.seodulu.com/search/label/edu



Fase replikasi virus pada gambar tersebut dinamakan fase .....

A. adsorpsi
B. penetrasi
C. sintesis
D. pematangan
E. lisis

29. Virus mempunyai banyak peranan, baik peranan menguntungkan maupun merugikan. Berikut merupakan peranan virus yang menguntungkan, kecuali .....

A. terapi gen
B. pemberantasan hama serangga
C. pembuatan vaksin protein
D. pembuatan penyakit
E. untuk pengobatan secara biologis

30. Virus HIV sangat berbahaya karena menyerang .....

A. sistem imun
B. sistem sirkulasi
C. sistem reproduksi
D. sistem respirasi
E. sistem sekresi

31. Di bawah ini hal yang benar mengenai sel prokariotik adalah .....

A. bersifat patogen
B. tidak memiliki membran inti
C. tidak memiliki mitokondria
D. tidak memiliki dinding sel
E. tidak memiliki sitoplasma

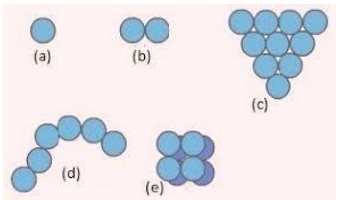
32. Perhatikan pernyataan berikut!

1. perbedaan materi penyusun membran inti
2. perbedaan jenis lipid penyusun membran plasma
3. perbedaan materi penyusun dinding sel
4. ada tidaknya protein ribosom dan RNA polymerase

Ciri pembeda antara Archaebacteria dan Eubacteria ditunjukkan oleh pernyataan nomor .....

A. 1 dan 3
B. 2 dan 3
C. 2 dan 4
D. 1 dan 4
E. 4 saja

33. Perhatikan gambar berikut ini!



Kelompok bakteri streptokokus ditunjukkan pada nomor .....

A. a
B. b
C. c
D. d
E. e

34. Lactobacillus bulgaricus adalah sejenis bakteri yang sangat menguntungkan, karena berguna untuk memproduksi .....

A. biogas
B. pupuk
C. bahan makanan
D. yoghurt
E. minyak

35. Pada umumnya bakteri merugikan manusia tetapi ada juga bakteri yang dibutuhkan oleh manusia, yaitu bakteri Escherichia coli karena dapat .....

A. membusukkan sampah
B. menghasilkan antibiotik
C. membusukkan sisa makanan dalam kolon
D. menghasilkan asam cuka
E. mengikat N2

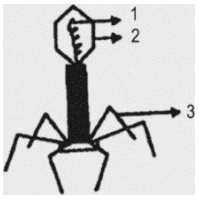
36. Ciliata dapat hidup secara parasit maupun hidup bebas. berikut yang merupakan ciliata dengan cara hidup parasit adalah .....

A. Paramecium caudatum
B. Balantidium coli
C. Didinium
D. Stentor
E. Vorticella

37. Protozoa yang bergerak dengan pseudopodia digolongkan dalam kelas .....

A. Rhizopoda
B. Ciliata
C. Flagellata
D. Mastigophora
E. Sporozoa

38. Perhatikan gambar berikut ini!



Pada gambar no 2 dan 3 adalah...

A. Kepala dan ekor
B. otak dan ekor
C. kepala dan kaki
D. Ekor dan serabut ekor
E. Kepala dan Serabut ekor

39. Protozoa yang bergerak menggunakan rambut getar termasuk kelompok .....

A. Flagelata
B. Ciliata
C. Mastigophora
D. Rhizopoda
E. Sporozoa

40. Protozoa dikelompokkan menjadi empat kelas berdasarkan...

A. Bentuk tubuhnya
B. Alat geraknya

Copyright © 2021 www.seodulu.com/search/label/edu

C. Ukuran tubuh
D. Cara memperoleh makanan
E. Pigmen

Copyright © 2021 www.seodulu.com/search/label/edu

KUNCI JAWABAN

JAWABAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A		√	√														√			
B						√									√			√		√
C	√							√				√	√						√	
D				√	√				√	√				√		√				
E					√		√				√									

JAWABAN	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A		√		√			√			√								√		
B								√			√	√				√			√	√
C															√					
D	√		√		√				√				√	√						
E						√											√			

ESSAY!!!

41. JAWABAN

42. JAWABAN

43. JAWABAN

44. JAWABAN

45. JAWABAN

Copyright © 2021 www.seodulu.com/search/label/edu