

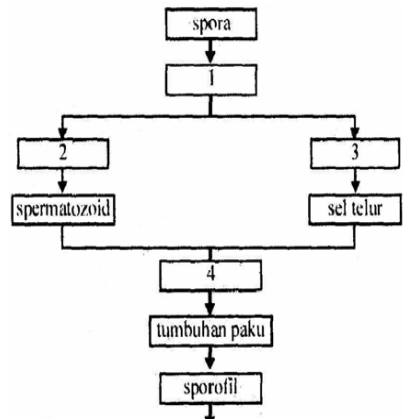
SOAL PTS GENAP BIOLOGI KELAS 10 SMA MA

Berilah tanda silang pada huruf A, B, C, D atau E yang benar pada lembar jawab yang tersedia!

1. Berikut ini ciri-ciri suatu organisme yang ditemukan sepanjang sungai:
 - Melekat diatas tanah
 - Bertubuh kecil, pipih dan berwarna hijau
 - Tidak memiliki akar maupun batang sejati
 - Sporogonium melekat pada gametofitOrganisme tersebut dapat digolongkan kedalam....
 - a. lumut
 - b. paku-pakuan
 - c. tumbuhan biji
 - d. jamur
 - e. tumbuhan dikotil
2. Tudung kotak spora disebut
 - a. kolumela
 - b. seta
 - c. vaginula
 - d. kaliptra
 - e. apofisis
3. Yang termasuk tumbuhan tidak mempunyai pembuluh angkut adalah
 - a. lumut hati dan lumut daun
 - b. tumbuhan biji dan lumut daun
 - c. lumut daun dan paku air
 - d. paku-pakuan dan lumut hati
 - e. tumbuhan biji dan paku-pakuan
4. Metagenesis pada tumbuhan lumut didominasi oleh fase
 - a. zigot
 - b. sporofit
 - c. spora
 - d. gametofit
 - e. sporofit dan gametofit
5. Spora tumbuhan lumut yang jatuh di tempat yang lembab akan tumbuh menjadi
 - a. protalium
 - b. protonema
 - c. sporofit
 - d. sporogonium
 - e. tumbuhan lumut
6. Tumbuhan lumut yang digunakan sebagai obat hepatitis adalah
 - a. *Sphagnum squarrosum*
 - b. *Anthoceros leavis*
 - c. *Marchantia polymorpha*
 - d. *Ricciocarpus natans*
 - e. *Polytrichum commune*
7. Tumbuhan paku yang merupakan bentuk peralihan antara homospor dengan heterospor adalah jenis
 - a. *Marsilea*
 - b. *Lycopodium*
 - c. *Selaginella*

- d. Andiantum
- e. Equisetum

8. Berikut ini skema pergiliran keturunan pada tumbuhan paku.



Nomor 1, 2, 3 dan 4 adalah ...

- a. protalium, antheridium, arkegonium, zigot
 - b. protalium, arkegonium, antheridium, zigot
 - c. protonema, antheridiuni, arkegoniuiin, zigot
 - d. protonema, arkegonium, antheridium, zigot
 - e. zigot, antheridium, arkegonium, protalium
9. Berikut ini adalah ciri-ciri yang dimiliki tumbuhan :
- 1) memiliki akar, batang, dan daun
 - 2) memiliki rizoid
 - 3) memiliki xilem dan floem
 - 4) tidak memiliki pembuluh angkut
 - 5) fase dominan berupa gametofit
 - 6) daun muda menggulung
- Ciri-ciri tumbuhan paku adalah
- a. 1), 2), dan 3)
 - b. 1), 3), dan 6)
 - c. 2), 3), dan 5)
 - d. 2), 4), dan 6)
 - e. 3), 5), dan 6)
10. Pada tumbuhan paku, daun yang berfungsi menghasilkan spora adalah
- a. tropofil
 - b. sporofil
 - c. sporofit
 - d. mikrofil
 - e. makrofil
11. Tumbuhan paku dapat dibedakan menjadi paku homospora, heterospora, dan peralihan. Dasar yang membedakannya adalah
- a. spora yang dihasilkannya
 - b. cara reproduksi vegetatifnya
 - c. cara reproduksi generatifnya
 - d. jumlah dihasilkan sporanya
 - e. jenis spora yang dihasilkannya
12. Paku ekor kuda merupakan tumbuhan paku yang termasuk ke dalam kelompok

- a. Lycophyta
 - b. Psilophyta
 - c. Sphenophyta
 - d. Pterophyta
 - e. Cycadophyta
13. Angiospermae sering disebut sebagai tumbuhan berbiji tertutup. Disebut berbiji tertutup karena bakal bijinya ditutupi oleh
- a. kulit buah
 - b. endosperm
 - c. bakal buah
 - d. kulit biji tebal
 - e. berada dalam strobilus
14. Tumbuhan dengan ciri-ciri daun berbentuk runcing seperti jarum, batang bercabang-cabang, tidak dijumpai bunga tetapi ada bagian berbentuk strobilus coklat. Berdasarkan ciri-ciri tersebut dapat disimpulkan bahwa tanaman tersebut termasuk....
- a. angiospermae
 - b. gymnospermae
 - c. dikotil
 - d. monokotil
 - e. pteridophyta
15. Berikut adalah nama tumbuhan yang terdapat di kebun:
- 1) melinjo
 - 2) palem
 - 3) teh-tehan
 - 4) pinus
 - 5) pakis haji
 - 6) puring
- Yang termasuk tumbuhan Gymnospermae adalah
- a. 1), 2), dan 3)
 - b. 1), 4), dan 5)
 - c. 2), 3), dan 4)
 - d. 2), 3), dan 6)
 - e. 3), 5), dan 6)
16. Tumbuhan berbiji tertutup dibedakan menjadi dua kelas, yaitu
- a. pteridophyta dan bryophyta
 - b. gymnospermae dan angiospermae
 - c. monocotyledonae dan dicotyledonae
 - d. simpetalae dan dicotyledonae
 - e. gymnospermae dan monocotyledonae
17. Pada Angiospermae terjadi pertumbuhan ganda dengan adanya peleburan antara inti generatif satu dengan sel telur dan inti generatif kedua dengan....
- a. inti sinergis
 - b. sel antipoda
 - c. inti lembaga primer
 - d. inti kandung lembaga primer
 - e. inti kandung lembaga sekunder
18. Berikut ini yang bukan ciri-ciri tanaman dikotil adalah
- a. berakar serabut
 - b. berkambium
 - c. tulang daun menjari atau menyirip

- d. berkas pengangkut teratur
 - e. jumlah mahkota bunga 4, 5 atau kelipatannya
19. Tumbuhan dari golongan Gymnospermae yang dapat digunakan sebagai bahan pembuatan kertas, cat, dan menghasilkan terpentin untuk cat adalah
- a. *Manihot utilisima*
 - b. *Gnetum gnemon*
 - c. *Ginkgo biloba*
 - d. *Pinus merkusii*
 - e. *Podocarpus imbricatus*
20. Tumbuhan berikut yang diambil kayunya sebagai bahan bangunan adalah
- a. *Camelia sinensis*
 - b. *Nicotiana tabacum*
 - c. *Tectona grandis*
 - d. *Gossypium obtusifolium*
 - e. *Eucaliptus alba*
21. Pernyataan berikut yang benar tentang Porifera ialah
- a. merupakan hewan multiseluler
 - b. termasuk prokariot
 - c. dapat digolongkan tumbuhan
 - d. memiliki sistem pencernaan makanan
 - e. hidup secara autotroph
22. *Cnidaria* memiliki sel-sel yang berfungsi sebagai penyengat atau penghasil racun. Sel-sel tersebut adalah
- a. endoderma
 - b. nematosista
 - c. medusa
 - d. tentakel
 - e. mesoglea
23. *Platyhelminthes* tidak memiliki sistem pembuluh darah. Cara *Platyhelminthes* mengedarkan makanan ke seluruh tubuhnya ialah
- a. dengan menggunakan sistem gastrovaskuler
 - b. dengan menggunakan sistem limfa
 - c. dengan menggunakan triploblastik
 - d. dengan menggunakan mesoderma
 - e. dengan gerakan otot-otot
24. Seorang siswa menemukan cacing di tanah dengan tanda-tanda: bulat, memanjang, bersegmen-segmen. Cacing tersebut tergolong
- a. *Nematoda*
 - b. *Annelida*
 - c. *Cestoda*
 - d. *Polychaeta*
 - e. *Platyhelminthes*
25. Cacing ini ditularkan melalui nyamuk *Culex* dan menyebabkan pembekakan sistem limfa. Cacing yang dimaksud adalah
- a. *Enterobius vermicularis*
 - b. *Ancylostoma duodenale*
 - c. *Wuchereria bancrofti*
 - d. *Trichinella spiralis*
 - e. *Clonorchis sinensis*

26. *Achatina fulica* (bekicot kebun) termasuk kelas ...

- a. *Pelecypoda*
- b. *Cephalopoda*
- c. *Scapopoda*
- d. *Amphineura*
- e. *Gastropoda*

27. Perhatikan hewan di bawah ini



Hewan tersebut dimasukkan dalam filum Arthropoda karena ...

- a. Jumlah kakinya
 - b. Segmennya
 - c. Cara hidupnya
 - d. Jenis makanannya
 - e. Habitatnya
28. Mollusca yang mempunyai alat gerak di bagian kepala adalah kelompok
- a. Polyplacophora
 - b. Bivalvia
 - c. Cephalopoda
 - d. Gastropoda
 - e. Scaphopoda
29. Lalat dan nyamuk digolongkan Diptera karena
- a. memiliki empat sayap
 - b. memiliki dua sayap
 - c. memiliki enam kaki
 - d. sama-sama merugikan manusia
 - e. metamorfosis sempurna
30. Berikut ini yang tidak termasuk ciri-ciri Echinodermata adalah
- a. kulitnya tertutup duri dari kapur atau kitin
 - b. ususnya bercabang lima
 - c. tidak memiliki anus
 - d. hidup di laut
 - e. sarafnya bercabang lima
31. Perhatikan proses metamorfosis berikut!
- 1) telur
 - 2) imago
 - 3) kepompong
 - 4) larva
 - 5) dewasa
- Alur metamorfosis sempurna yang benar pada serangga adalah
- a. 1-2-3-4
 - b. 1-3-4-2
 - c. 1-4-3-2
 - d. 4-2-1-5

- e. 1-4-2-5
32. Pisces dibagi menjadi tiga kelas yaitu agnatha, chondrichthyes, dan osteichthyes. Berikut ini yang merupakan contoh chondrichthyes adalah
- ikan lamprey dan ikan hag
 - ikan hiu dan ikan pari
 - ikan mas dan ikan kakap
 - kuda laut dan lumba-lumba
 - ikan paus dan ikan mujaer
33. Suatu jenis hewan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:
- Memiliki kulit yang berlendir dan lembab
 - Hidup di dua alam (air dan daratan)
 - Mengalami perubahan yang jelas dari muda hingga dewasanya.
 - bersifat ovipar dengan fertilisasi eksternal
- Hewan yang memiliki ciri-ciri tersebut adalah
- aves
 - reptilia
 - pisces
 - protozoa
 - amphibia
34. Hewan yang suhu tubuhnya tidak dipengaruhi suhu lingkungannya disebut
- homoioterm
 - berdarah dingin
 - melata
 - poikiloterm
 - osmoregulasi
35. Ular dan buaya keduanya termasuk kelas Reptilia, tetapi ular berbeda dari buaya karena ular....
- lidahnya pipih dan tidak dapat dijulurkan
 - berkulit tebal
 - memiliki sisik-sisik dari bahan tulang
 - lidahnya tidak bercabang
 - tidak memiliki tulang dada
36. Berikut ini adalah kelas dan superkelas vertebrata:
- pisces
 - amphibia
 - reptilian
 - Aves
 - mamalia
- Kelompok kelas yang bersifat poikiloterm adalah....
- 1, 2 dan 3
 - 1, 2 dan 4
 - 1, 3 dan 5
 - 2, 3 dan 4
 - 3, 4 dan 5
37. Hewan vertebrata yang tidak termasuk mamalia adalah....
- ikan paus

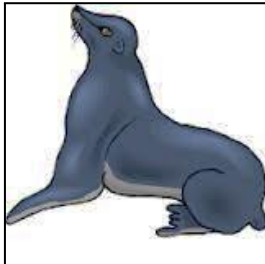
- b. ikan pesut
- c. Kuda laut
- d. Kuda nil
- e. ikan lumba-lumba

38. Hewan mamalia yang bersifat ovovivipar adalah

a. Platypus



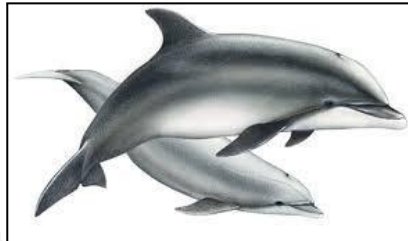
b. Anjing laut



c. Kuda laut



d. Lumba-lumba



e. Kudanil



39. *Attacus atlas* (ulat sutra) merupakan hewan invertebrata yang berperan dalam bidang ekonomi yaitu sebagai

- a. Bahan pangan
- b. Hewan peliharaan
- c. Bahan sandang
- d. Sumber makanan

- e. Bahan obat-obatan
40. Hewan vertebrata berikut yang berperan sebagai sumber makanan bagi manusia adalah
- a. itik, sapi, kambing dan udang
 - b. sapi, cumi-cumi, udang dan ayam
 - c. sapi, ikan pari, udang dan ikan kakap
 - d. ayam, sapi, cumi-cumi dan bebek
 - e. ikan pari, ayam, kambing dan sapi