

TEST KINGDOM PLANTAE 01
SOAL KINGDOM PLANTAE

1. Lumut digolongkan ke dalam tumbuhan peralihan antara tumbuhan bertalus dan tumbuhan berkormus, karena
 - a. daun lumut tidak berklorofil
 - b. jumlah spesiesnya sangat sedikit
 - c. memiliki daun sejati
 - d. belum berakar sejati
 - e. bersifat diploid
2. Salah satu perbedaan antara akar dengan rhizoid adalah
 - a. rhizoid berupa benang/filamen, sedangkan akar berupa sel
 - b. rhizoid terdiri dari satu jaringan sel, sedangkan akar mempunyai beberapa jaringan sel
 - c. rhizoid tidak dapat menyerap air dari dalam tanah, sedang akar dapat menyerap air
 - d. rhizoid bertudung akar, sedang akar tidak
 - e. rhizoid terdapat pada kormophyta, akar pada thallophyta
3. Alat kelamin betina pada tumbuhan lumut dan paku dinamakan
 - a. anteridium
 - b. arkegonium
 - c. sporogonium
 - d. oogonium
 - e. protalium
4. Tumbuhan lumut yang sehari-hari berwarna hijau adalah
 - a. sporofit
 - b. gametofit
 - c. protonema
 - d. prothallium
 - e. kloroplas
5. Ada sejenis lumut, jika dikeringkan dan disterilisasi dapat digunakan sebagai pengganti kapas. Jenis lumut tersebut adalah
 - a. *Marchantia polymorpha*
 - b. *Anthoceros laevis*
 - c. *Sphagnum fimbriatum*
 - d. *Lycopodium clavatum*
 - e. *Marsilea crenata*
6. Daun paku yang berfungsi sebagai penghasil spora disebut
 - a. mesofil
 - b. tropofil
 - c. hidrofil
 - d. tropofit
 - e. sporofil

7. Perhatikan gambar ini



Gambar diatas adalah

- a. Sporofit tumbuhan paku
- b. Sporofit tanaman lumut
- c. Gametofit tanaman paku
- d. Sporogonium tanaman paku
- e. Gametofit tanaman paku

8. Pada pergiliran keturunan golongan paku-pakuan (*Pteridophyta*), bagian yang merupakan fase gametofit adalah
 - a. sporangium
 - b. sel induk spora
 - c. protalium
 - d. tumbuhan paku
 - e. sporogonium
9. Meiosis pada tumbuhan paku terjadi pada saat
 - a. perkembangan spora
 - b. perkembangan protalium
 - c. pembentukan sel telur
 - d. pembentukan spora
 - e. pembentukan sporofit
10. Pada siklus hidup paku homospor, terlihat fase antara lain
 - a. sel induk spora – spora – protalium
 - b. paku – zigot – sporangium – sporofil
 - c. anteridium – sel telur – mikroprotalium
 - d. tumbuhan paku – mikrospora – mikroprotalium
 - e. spora – protalium – arkegonium
11. Tumbuhan paku dibedakan menjadi paku homospor, heterospor, dan peralihan. Dasar yang membedakannya adalah
 - a. cara reproduksi vegetatifnya
 - b. spora yang dihasilkannya
 - c. cara reproduksi generatifnya
 - d. jenis spora yang dihasilkannya
 - e. jumlah dihasilkan spora
12. *Gymnospermae* dan *Angiospermae* tergolong dalam divisi *Spermatophyta* karena
 - a. menghasilkan sel gamet
 - b. menghasilkan biji
 - c. mempunyai bunga
 - d. mempunyai strobilus
 - e. menghasilkan buah
13. *Phaseolus radiatus* merupakan tumbuhan yang termasuk dalam familia



- a. moraceae
- b. papilionaceae
- c. mimosaceae
- d. caesalpiniaceae
- e. euphorbiaceae

14. Monokotil dapat dibedakan dari dikotil berdasarkan ciri-ciri khas yang terdapat pada semua struktur di bawah ini, kecuali

- a. susunan akarnya
- b. susunan anatomi batangnya
- c. morfologi bunganya
- d. sifat haploid sel kelaminnya
- e. bangun dasar daunnya

15. Kingdom Plantae terdiri dari : Bryophyta, Pteridophyta, Spermatophyta. Ciri-ciri Bryophyta yang membedakannya dari Pteridophyta adalah

- a. mengalami pergiliran keturunan, sporanya lebih dari 2 macam
- b. berkembang biak dengan spora, fase sporofit lebih dominan
- c. akar, batang, dan daun yang jelas, memiliki kumpulan sporangium
- d. gametofit berumur lebih panjang dari sporofit, belum memiliki pembuluh angkut
- e. mempunyai daun steril dan daun fertile, yang berfungsi untuk membuat spora

16. Ciri-ciri suatu organism yang ditemukan di sepanjang sungai adalah sebagai berikut

- i. Melekat di atas tanah dengan rhizoid
- ii. Bertubuh kecil, pipih, dan berwarna hijau
- iii. Tidak memiliki batang maupun akar sejati
- iv. Sporogonium melekat pada gametofit

Organisme itu dapat digolongkan ke dalam

- a. ganggang
- b. jamur
- c. lumut
- d. paku-pakuan
- e. lumut kerak

17. 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

18. Tanaman lumut, suplir, ganggang hijau, melinjo, dan rambutan dalam pengklasifikasiannya masuk ke Kingdom Plantae dengan ciri-ciri khusus, yaitu

- a. eukariotik, multiseluler, dan fotoautotrof
- b. eukariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
- c. prokariotik, multiseluler, dan autotrof
- d. prokariotik, uniseluler, dan dapat melakukan fotosintesis
- e. eukariotik, multiseluler, dan heterotrof

19. Lima tumbuhan yang termasuk kelompok kormophyta, yaitu:

- i. Kelapa (*Cocos nucifera*)
- ii. Nenas (*Ananas sativus*)
- iii. Pisang (*Musa paradisiacal*)
- iv. Jahe (*Zingiber officinale*)
- v. Rumput teki (*Cyperus rotundus*)

Persamaan ciri-ciri yang dimiliki oleh kelima tumbuhan di atas adalah

- a. tulang daunnya sejajar atau melengkung
- b. akar dan batangnya berkambium
- c. tulang daunnya menyirip atau menjari

- d. daun-daunnya kaku
- e. tidak mempunyai bunga

20. Tumbuhan dengan cirri-ciri, yaitu daun berbentuk runcing seperti jarum, batang bercabang-cabang, tidak dijumpai bunga tetapi ada bagian berbentuk strobilus coklat. Berdasarkan cirri-ciri tersebut dapat disimpulkan bahwa tanaman tersebut termasuk

- a. Angiospermae
- b. Gymnospermae
- c. dikotil
- d. monokotil
- e. Pteridophyta

21. Perhatikan ciri-ciri tumbuhan berikut ini.

- 1) Memiliki bagian bunga dengan kelipatan 3
- 2) Berkambium
- 3) Tulang daun menyirip dan menjari
- 4) Berakar tunggang
- 5) Kotiledon 1

Ciri-ciri yang menunjukkan kelompok tumbuhan dikotil adalah

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

22. Rhizoid tumbuhan lumut yang tampak seperti benang-benang berfungsi untuk

- a. melekatkan diri pada substrat
- b. menyerap air
- c. menyerap zat hara
- d. memperbanyak diri secara vegetative
- e. menghisap makanan

23. Spora pada tumbuhan lumut bersifat

- a. tetraploid
- b. triploid
- c. diploid
- d. haploid
- e. sporofit

24. Karakteristik berikut yang dimiliki tumbuhan paku adalah

- a. sporofit mempunyai akar, batang, dan daun
- b. sporofit mempunyai pembuluh pengangkut dan klorofil
- c. gametofitnya disebut protalus
- d. gametofitnya bersifat fotoautotrof
- e. gametofitnya disebut sporofil

25. Dibandingkan dengan generasi sporofitnya, generasi gametofit tumbuhan paku

- a. berukuran lebih besar
- b. bersifat diploid
- c. mempunyai masa hidup lebih singkat
- d. lebih dominan
- e. bersifat triploid

26. Tumbuhan berikut yang termasuk dalam family Arecaceae adalah

- a. *Arenga pinnata*
- b. *Elaeis guineensis*
- c. *Areca catechu*
- d. *Oryza sativa*

e. Zea mays

27. Di bawah ini merupakan contoh tumbuhan monokotil, kecuali

- a. Oryza sativa
- b. Solanum tuberosum
- c. Zea mays
- d. Zingiber officinale
- e. Saccharum Officinarum

28. Berdasarkan ada tidaknya daun mahkota bunga, tumbuhan berbiji tertutup dari kelas dikotil dibagi menjadi 3 subkelas, yaitu

- a. monoklamida, monokotil, dan dialipetala
- b. monoklamida, dialipetala, dan Cycadinae
- c. simpetala, monoklamida, dan dialipetala
- d. dialipetala. Solanaceae, dan Fagaceae
- e. Cannaceae, Piperaceae, dan Fagaceae

29. Di bawah ini merupakan contoh kelas dari subdivisi Gymnospermae, kecuali

- a. Pinaceae
- b. Cycadinae
- c. Gnetinae
- d. Coniferae
- e. Ginkgoinae

30. Gymnospermae dibagi menjadi beberapa kelas. Kelas Ginkgoinae mempunyai ciri-ciri sebagai berikut, kecuali

- a. pohonnya bertunas pendek
- b. tulang daun bercabang menggarpu
- c. batangnya terdiri dari hipokotil yang menebal
- d. bijinya mempunyai kulit luar yang berdaging dan kulit dalam yang keras
- e. daunnya bertangkai panjang berbentuk pasak atau kipas

31. Tumbuhan berbiji dibedakan menjadi 2 subdivisi, yaitu tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae) dan tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae). Di bawah ini yang merupakan ciri khas tumbuhan berbiji tertutup adalah

- a. biji tumbuh pada permukaan megasporofit
- b. bakal bijinya diselubungi bakal buah
- c. makrosporogium dan mikrosporogium terpisah satu sama lain
- d. akarnya berupa akar tunggang dan batangnya bercabang
- e. sporofit tersusun dalam strobilus yang berumah dua

32. Pada tumbuhan berbiji dengan struktur mikrosporangium, hasil proses meiosis berupa

- a. sporofit
- b. saprofit
- c. megaspore
- d. buluh serbuk sari
- e. mikrospora

33. Tumbuhan berbiji (Spermatophyta) mempunyai habitus yang sangat bervariasi. Di bawah ini yang merupakan contoh tumbuhan perdu adalah

- a. jati, kelapa, dan beringin
- b. lili, krokot, dan mawar

c. sayur-sayuran, arbei, dan kelapa

d. mawar, kembang merak, dan kembang sepatu

e. lili, krokot, dan arbei

34. Tumbuhan Gymnospermae dan Angiospermae memiliki bagian-bagian berikut, kecuali

- a. berkas pengangkut
- b. polen
- c. karpela
- d. ovarium
- e. ovulum

35. Tumbuhan Spermatophyta bermanfaat bagi manusia, kecuali

- a. makanan
- b. papan
- c. kosmetik
- d. dekorasi
- e. konduktor