



SUBIECTE

11 MAI 2025

SPECIALIZARE: COSMETICĂ MEDICALĂ ȘI TEHNOLOGIA PRODUSULUI
COSMETIC

SUBIECTE: BIOLOGIE VEGETALĂ (întrebări 1-45)

VARIANTA A

BIOLOGIE VEGETALĂ

1.	NU face parte din structura nucleului: A. membrana nucleară; B. nucleolul; C. tonoplastul; D. cromatina; E. nucleoplasmă.
2.	Activitatea celulei este coordonată de: A. nucleu; B. plastide; C. mitocondrii; D. aparatul Golgi; E. ribozomi.
3.	În timpul diviziunii celulare, cromatina se condensează și se dublează formând: A. granulele de amidon; B. cloroplastele; C. dictiozomii; D. cromozomii; E. incluziunile cristaline.
4.	Amidonul se poate evidenția prin reacția cu soluție de iod în iodură de potasiu, când se colorează în: A. roșu; B. albastru; C. galben-brun; D. verde; E. portocaliu.
5.	Plastidele de culoare roșie-portocalie, întâlnite la morcov și măceș, se numesc: A. leucoplaste; B. amiloplaste;

	C. proetoplaste; D. cloroplaste; E. cromoplaste.
6.	Staminele formează partea bărbătească a florii, numită: A. androceu; B. gineceu; C. pistil; D. corolă; E. caliciu.
7.	Fiecare stamină este alcătuită din: A. ovar, stil, stigmat; B. petale și sepale; C. 2 sinergide și oosfera; D. filament, conectiv și anteră; E. 3 antipode.
8.	Grăuncioarele de polen se formează în: A. gineceu; B. anteră; C. ovar; D. receptacul; E. filamentul staminal.
9.	Gameții masculi (cele 2 spermatorii) provin din nucleul generativ al: A. ovulului; B. ovarului; C. grăunciorului de polen; D. sacului embrionar; E. pistilului.
10.	Carpelele formează partea femeiască a florii, numită: A. corolă; B. caliciu; C. androceu; D. înveliș floral; E. gineceu.
11.	Gineceul sau pistilul este alcătuit din: A. ovar, stil și stigmat; B. petale; C. sepale; D. stamine; E. filament, conectiv și anteră.
12.	Ovulele sunt localizate în:

	A. anteră; B. stamină; C. stil; D. ovar; E. stigmat.
13.	Oosfera (gametul femel) este localizată în sacul embrionar al: A. ovulului; B. anterei; C. conectivului; D. filamentului; E. staminei.
14.	Fecundația se produce în sacul embrionar, unde una din spermatorii se va contopi cu oosfera formând: A. sporul; B. zigotul; C. gametul mascul; D. gametul femel; E. endospermul.
15.	O floare care prezintă androceu și gineceu (ambele sexe) este numită: A. unisexuată; B. monoică; C. dioică; D. solitară; E. hermafrodită.
16.	Are flori solitare: A. mușetelul; B. grâul; C. lăleaua; D. salcâmul; E. pătlagina.
17.	După fecundație, ovarul se transformă în: A. fruct; B. conectiv; C. sămânță; D. peduncul; E. receptacul.
18.	Grâul, orzul și porumbul au fructe de tip: A. achenă; B. cariopsă; C. capsulă; D. drupă;

	E. bacă.
19.	Fasolea, mazărea și salcâmul au fructe de tip: A. achenă; B. cariopsă; C. păstaie; D. drupă; E. nucă.
20.	Floarea-soarelui și păpădia au fructe de tip: A. achenă; B. cariopsă; C. capsulă; D. drupă; E. bacă.
21.	Cireșul, prunul, caisul au fructe de tip: A. silică; B. cariopsă; C. capsulă; D. drupă; E. bacă.
22.	Vița-de-vie, tomatele, afinele au fructe de tip: A. achenă; B. cariopsă; C. samară; D. drupă; E. bacă.
23.	Sămânța este alcătuită din A. tegument seminal, endosperm și embrion; B. ovar, stil și stigmat; C. filament, conectiv și anteră; D. petale și sepale; E. stamine și carpele.
24.	După fecundație, ovulul se transformă în: A. fruct; B. conectiv; C. sămânță; D. peduncul; E. receptacul.
25.	Se reproduc prin spori: A. gimnospermele B. angiospermele

	C. monocotiledonatele D. dicotiledonatele E. ferigile
26.	Pinul, bradul și molidul: A. au frunze căzătoare B. sunt monocotiledonate C. se reproduc prin spori D. sunt gimnosperme E. prezintă fructe
27.	Malus pumila (mărul) și Rosa canina (măceșul) fac parte din familia: A. Fabaceae B. Rosaceae C. Vitaceae D. Liliaceae E. Arecaceae
28.	Fagus sylvatica (fagul) și Quercus robur (stejarul) fac parte din familia: A. Fagaceae B. Iridaceae C. Araceae D. Ranunculaceae E. Gramineae
29.	Triticum aestivum (grâul) și Zea mays (porumb) fac parte din familia: A. Rosaceae B. Liliaceae C. Poaceae/Gramineae D. Fabaceae/Leguminosae E. Brassicaceae
30.	Se înmulțește prin spori: A. grâul B. fasolea C. hribul D. arborele de cocos E. tisa
31.	NU fac parte din structura florii la angiosperme: A. sepalele; B. petalele; C. stolonii; D. staminele; E. carpelele.
32.	Are sămânță cu un singur cotiledon și floare trimeră cu înveliș nediferențiat:

	A. feriga B. bradul C. fagul D. lăcrămioara E. stejaru
33.	Este un conifer cu frunze căzătoare: A. pinul B. curmalul C. stejarul D. larița/zada E. tisa
34.	Este o plantă cu flori: A. coada-calului B. mușchiul de pământ C. mușchiul de turbă D. feriguța E. mușcata
35.	Aspergillus și Candida sunt: A. fungi B. alge C. mușchi D. ferigi E. bacterii
36.	Spirogyra (mătasea broaștei) și Cladophora (lâna broaștei) sunt: A. fungi B. alge C. mușchi D. ferigi E. bacterii
37.	Ferigile și mușchii se reproduc prin: A. flori B. conuri C. spori D. gameți E. zigoți
38.	Identificați secvența corectă: A. gineceu → petale → ovul B. caliciu → stamine → grauncioare de polen C. corola → sepale → stamina → sac embrionar D. androceu → stamina → antera → grăuncioare de polen → gameți masculi E. gineceu → carpele → grăuncioare de polen → gameți masculi

39.	Identificați secvența corectă: A. gineceu → petale → ovul B. caliciu → stamine → grauncioare de polen C. corola → sepale → stamina → sac embrionar D. androceu → stamina → ovar → gameți masculi E. gineceu → ovar → ovul → sac embrionar → gamet femel (oosfera)
40.	Sunt fructe cărnoase: A. cireșele B. păstăile de fasole C. achenele de floarea-soarelui D. cariopsele de grâu E. capsulele de mac
41.	Sunt fructe uscate: A. vișinele B. prunele C. strugurii D. cariopsele de grâu E. afinele
42.	Căpșunile, măceșele și merele sunt fructe: A. uscate B. false C. compuse D. dehiscente E. multiple
43.	Este un fruct asemănător achenei, unde pericarpul are aripioare cu rol de transport prin vânt: A. păstaia B. nuca C. samara D. silicva E. capsula
44.	Cotiledoanele sunt: A. fructe simple B. flori solitare C. elemente ale rădăcinii D. tulpini agățătoare E. frunze embrionare
45.	Embrionul (stadiul incipient de dezvoltare a plantei) este localizat în: A. sămânță B. rădăcină C. tulpină

	D. frunză E. rizom
--	-----------------------