

**Universitatea „*Dunărea de Jos*” din Galați**

**MODELE DE TESTE GRILĂ PENTRU ADMITEREA  
2018**

DISCIPLINA BIOLOGIE  
CLASA A IX-A

ACESTE MODELE DE TESTE SUNT RECOMANDATE PENTRU CANDIDAȚII  
CARE VOR SUSȚINE CONCURS DE ADMITERE LA DOMENII/SPECIALIZĂRI  
DE LA FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA ALIMENTELOR

**1. Bazidiomicetele aparțin regnului:**

- A. Animal;**
- B. Fungi;**
- C. Plante.**

**2. Fotosinteza:**

- A. are loc în celulele organismului animal;**
- B. constă în degradarea substanțelor organice;**
- C. necesită prezența luminii.**

**3. Faza mitozei în care se formează fusul de diviziune este:**

- A. anafaza;**
- B. metafaza;**
- C. profaza.**

**4. Lizozomii:**

- A. sunt alcătuiți din ARN și enzime;**
- B. au rol în digestia intracelulară;**
- C. au, la periferie, o membrană dublă.**

**5. Ribozomul:**

- A. este format dintr-o subunitate mare și una mică;**
- B. prezintă la periferie o membrană dublă;**
- C. cuprinde un număr mare de centrioli.**

**6. Nutriția autotrofă:**

- A. se realizează prin preluarea substanțelor organice din mediu;**
- B. este caracteristică organismelor fotosintetizatoare;**
- C. produce substanțe anorganice necesare hrănirii animalelor.**

**7. Individualizarea cromozomilor are loc în:**

- A. telofază;**
- B. profază;**
- C. metafază.**

**8. Aparatul Golgi:**

- A.** prezintă la periferie o membrană simplă;
- B.** conține enzime cu rol în digestia intracelulară;
- C.** cuprinde la interior acizi nucleici și ribozomi.

**9. Nutriția heterotrofă:**

- A.** este caracteristică tuturor organismelor fotosintetizante;
- B.** asigură formarea substanțelor anorganice necesare hrănirii animalelor;
- C.** este realizată saprofit sau parazit de către bacterii și ciuperci.

**10. Mișcare orientată a unei celule mobile este:**

- A.** hidrotropismul;
- B.** chimiotactismul;
- C.** geotropismul.

**11. Cromozomii se despiralizează în:**

- A.** telofază;
- B.** profază;
- C.** metafază.

**12. Profaza mitotică se caracterizează prin:**

- A.** despărțirea cromatidelor cromozomilor;
- B.** dezorganizarea fusului de diviziune;
- C.** individualizarea cromozomilor.

**13. Conform ecuației chimice, în procesul de respirație celulară aerobă:**

- A.** se elimină dioxid de carbon;
- B.** se produce oxigen;
- C.** se consumă energie.

**14. Fenotipul este:**

- A.** totalitatea genelor unui organism;
- B.** numărul de cromozomi din celula diploidă;
- C.** totalitatea însușirilor unui organism.

**15. Centrozomul:**

- A. este alcătuit din formațiuni numite centrioli;
- B. prezintă la periferie o membrană dublă;
- C. conține enzime cu rol în digestia intracelulară.

**16. Nucleul:**

- A. este centrul energetic al celulei;
- B. conține nucleoplasmă cu acizi nucleici;
- C. are membrană internă pliată sub formă de creste.

**17. Mitocondriile:**

- A. au în matrix acizi nucleici și ribozomi;
- B. prezintă la periferie o membrană simplă;
- C. sunt formate din membrane tilacoidale.

**18. Nucleul este sediul celular al:**

- A. producerii de energie;
- B. transportului de substanțe;
- C. eredității nucleare.

**19. Plastidele:**

- A. au în stromă acizi nucleici și ribozomi;
- B. prezintă la periferie o membrană simplă;
- C. au membrana internă pliată sub formă de criste.

**20. Mitocondriile sunt sediul celular al:**

- A. producerii de energie;
- B. transportului de substanțe;
- C. eredității nucleare.

**21. Reticulul endoplasmatic are rol în:**

- A. depozitarea substanțelor de rezervă;
- B. sinteza de lipide;
- C. formarea fusului de diviziune.

**22. Genotipul este totalitatea:**

- A. genelor unui organism;**
- B. genelor dominante din celulă;**
- C. caracterelor recesive din celulă.**

**23. Din categoria ţesuturilor vegetale fundamentale fac parte ţesuturile:**

- A. de depozitare;**
- B. conducătoare;**
- C. de apărare.**

**24. Din structura seminţei face parte:**

- A. stigmat;**
- B. sacul embrionar;**
- C. tubul polinic.**

**25. Anafaza mitotică se caracterizează prin:**

- A. migrarea cromozomilor monocromatidici spre poli;**
- B. dezorganizarea fusului de diviziune;**
- C. individualizarea cromozomilor bicromatidici.**

**26. Din categoria ţesuturilor embrionare primare fac parte ţesuturile:**

- A. secretoare;**
- B. apicale;**
- C. conducătoare.**

**27. Rolul mitocondriilor constă în:**

- A. eliminarea secreţiilor celulare;**
- B. transportul intracelular de substanţe;**
- C. producerea de energie celulară.**

**28. Sunt talofite:**

- A. briofitele;**
- B. pteridofitele;**
- C. gimnospermele.**

**29.** În procesul de fermentație lactică substratul preferat este:

- A. lactoza
- B. acidul lactic;
- C. alcoolul etilic.

**30.** Conțin enzime oxido-reducătoare:

- A. centrozomii;
- B. ribozomii;
- C. mitocondriile.

**31.** Nucleolii se dezorganizează în:

- A. perioada de sinteză (S) a ciclului celular;
- B. anafaza meiozei I;
- C. profaza mitozei.

**32.** Nucleoidul:

- A. este un organit cu rol în respirația celulei procariote;
- B. este alcătuit dintr-o moleculă de ARN circulară;
- C. reprezintă genomul bacterian.

**33.** În procesul de fermentație alcoolică substratul este:

- A. alcoolul etilic;
- B. acidul acetic;
- C. glucoza.

**34.** Din grupa gimnospermelor face parte:

- A. ienupărul;
- B. fagul;
- C. mărul.

**35.** Nucleul are înveliș nuclear:

- A. în metafaza I a meiozei;
- B. la sfârșitul anafazei I;
- C. la sfârșitul telofazei I

**36.** Aparatul Golgi este format din totalitatea:

- A. dictiozomilor;
- B. condriozomilor;
- C. ribozomilor.

**37.** În respirația aerobă are loc:

- A. eliberarea oxigenului;
- B. producerea de substanțe organice;
- C. oxidarea glucozei până la  $\text{CO}_2$  și  $\text{H}_2\text{O}$ .

**38.** Facilitează schimbul de substanțe cu mediul:

- A. plasmalema;
- B. centrozomul;
- C. ribozomul.

**39.** Ciupercile se pot hrăni:

- A. saprofit;
- B. autotrof;
- C. mixotrof.

**40.** Respirația:

- A. presupune prezența luminii;
- B. duce la sinteza substanțelor organice;
- C. se poate desfășura și în absența oxigenului.

**41.** Peretele celular la eucariote:

- A. este alcătuit din fosfolipide;
- B. conține celuloză la plante;
- C. sintetizează membrana.

**42.** Plasmodiul malariei aparține regnului:

- A. Protista;
- B. Fungi;
- C. Animale.

**43. Cromatina:**

- A.** intră în structura fusului nuclear;
- B.** este alcătuită din ARN și ribozomi;
- C.** se află în carioplasma celulelor eucariote.

**44. Este plantă dicotiledonată:**

- A.** floarea-soarelui;
- B.** grâul;
- C.** laleaua.

**45. Cantitatea de ADN dintr-o celulă:**

- A.** se dublează în diviziunea mitotică;
- B.** se înjumătățește în timpul interfazei;
- C.** se reduce la jumătate printr-o diviziune meiotica.

**46. Clorofila:**

- A.** degradează substanțele organice până la substanțe minerale;
- B.** captează energia luminoasă;
- C.** este localizată în mitocondrie.

**47. Gametii feminini se formează prin diviziunea:**

- A.** ovulului;
- B.** mitotică;
- C.** meiotică.

**48. Aparatul Golgi:**

- A.** conține cisterne cu rol secretor;
- B.** este organit cu membrană dublă;
- C.** face legătura între nucleu și plasmalemă.

**49. Organismele fotoautotrofe:**

- A.** sunt lipsite de mitocondrii;
- B.** produc substanțe organice;
- C.** au reprezentanți în toate regnurile.



**50. Meioza:**

- A.** constă în formarea celulelor diploide;
- B.** se caracterizează prin lipsa fusului de diviziune;
- C.** se desfășoară în organe reproducătoare.

**51. Fermentația alcoolică este produsă de:**

- A.** drojdii;
- B.** flagelate;
- C.** mucegaiuri.

**52. Sunt organite celulare cu rol în respirație:**

- A.** cloroplastele;
- B.** oleoplastele;
- C.** mitocondriile.

**53. Variabilitatea reprezintă însușirea organismelor care aparțin aceleiași specii de a:**

- A.** deține aceeași informație genetică;
- B.** se deosebi unele de altele;
- C.** transmite caracterele la descendenți.

**54. Au rol în digestia intracelulară:**

- A.** lizozomii;
- B.** nucleolii;
- C.** ribozomii.

**55. Sunt organisme fotosintetizatoare:**

- A.** drojdiile;
- B.** ferigile;
- C.** mucegaiurile.

**56. Bulbul este tulpină subterană, cu rol în înmulțirea vegetativă, la:**

- A.** cartof;
- B.** mentă;
- C.** lalea.

**57.** Din grupa sporozoarelor face parte:

- A. mucegaiul alb;
- B. euglena verde;
- C. plasmodiul malariei.

**58.** Reticulul endoplasmatic neted este:

- A. organit cu membrană dublă;
- B. o rețea de canalicule;
- C. sediul sintezei proteinelor.

**59.** ARN și proteine se găsesc în:

- A. peretele celular;
- B. plasmalemă;
- C. ribozomi.

**60.** Acizii nucleici:

- A. au rol în ereditate;
- B. conțin lizozomi;
- C. sunt localizați în peretele celular.

**61.** Bacteriile aparțin regnului:

- A. Animalia;
- B. Monera;
- C. Plantae.

**62.** Fermentația lactică:

- A. constă în descompunerea acidului lactic;
- B. este produsă de drojdia de bere;
- C. se desfășoară în absența oxigenului.

**63.** Prin fotosinteză:

- A. are loc oxidarea glucidelor;
- B. se produce oxigen;
- C. se sintetizează substanțe minerale.

**64.** Gimnosperm este:

- A. bradul;
- B. cartoful;
- C. mușegaiul alb.

**65.** Eliminarea oxigenului se realizează în urma:

- A. expirației;
- B. fotosintezei;
- C. inspirației.

**66.** Au rol în digestia intracelulară:

- A. lizozomii;
- B. nucleolii;
- C. ribozomii.

**67.** Ciupercile:

- A. au nutriție autotrofă;
- B. au corpul alcătuit din hife;
- C. sunt organisme procariote.

**68.** Plantă parazită este:

- A. drojdia;
- B. limbricul;
- C. torțelul.

**69.** Membrana plasmatică:

- A. este bogată în celuloză;
- B. are structură de mozaic fluid;
- C. conține un bistrat proteic.

**70.** Dublarea cantității de cromatină:

- A. are loc la sfârșitul anafazei;
- B. nu este necesară înaintea meiozei;
- C. precede diviziunea cariochetică.

**71. Forța de sucțiune:**

- A. este generată de rădăcină;
- B. atinge maximul toamna;
- C. este maximă la începutul primăverii.

**72. Alegeți asocierea corectă între tipul de fruct și planta care îl produce:**

- A. păstaie – varză;
- B. cariopsă – floarea soarelui;
- C. bacă – vița de vie.

**73. Perișorii absorbanti:**

- A. absorb seva elaborată;
- B. sunt pluricelulari;
- C. absorb apa prin fenomenul de osmoză.

**74. Deplasarea spermatiei către oosferă este:**

- A. chimiotactism;
- B. fotonastie;
- C. chimiotropism.

**75. Componentele celulare cu rol în sinteza proteinelor sunt:**

- A. mitocondriile;
- B. dictiozomii;
- C. ribozomii.

**76. Alegeți afirmația corectă despre cloroplaste:**

- A. au rol în depozitarea substanțelor de rezervă;
- B. sunt sediul respirației celulare;
- C. caracterizează celulele eucariotelor autotrofe.

**77. Lichenii au o nutriție:**

- A. simbiontă;
- B. anaerobă;
- C. aerobă.

**78.** Celula procariotă prezintă:

- A. mitocondrii;
- B. nucleol;
- C. nucleoid.

**79.** Fecundația la angiosperme:

- A. are loc în sacul embrionar;
- B. asigură reproducerea asexuată;
- C. constă în contopirea spermatiei cu ovarul.

**80.** Reticulul endoplasmatic are rol în:

- A. transportul substanțelor;
- B. respirația celulară;
- C. procesul de ereditate.

**81.** Alegeți asocierea corectă între țesut și funcția acestuia:

- A. meristem apical – creștere în lungime;
- B. vase lemnoase – conducerea sevei elaborate;
- C. vase liberiene – conducerea sevei brute.

**82.** Fusul de diviziune:

- A. se formează în interfază;
- B. este o structură permanentă a celulelor;
- C. are rol în migrarea cromozomilor în timpul diviziunii.

**83.** Membrana celulară:

- A. delimitează celula;
- B. este dispusă la periferia peretelui celular;
- C. lipsește la celula procariotă.

**84.** Organitul celular cu rol în formarea fusului de diviziune este:

- A. centrozomul;
- B. aparatul Golgi;
- C. reticulul endoplasmatic.

**85.** Au rol în sinteza proteică:

- A. dictiozomii;
- B. lizozomii;
- C. ribozomii.

**86.** Înmulțirea vegetativă prin stoloni (tulpini târâtoare) este prezentă la:

- A. cartof;
- B. căpșun;
- C. lalea.

**87.** Cromozomii se dispun în placa ecuatorială în timpul:

- A. anafazei;
- B. metafazei;
- C. telofazei.

**88.** Sunt angiosperme:

- A. coniferele;
- B. ferigile;
- C. monocotiledonatele.

**89.** Reticulul endoplasmatic rugos:

- A. are membrană dublă organizată în criste;
- B. este un sistem de canalicule cu ribozomi;
- C. are rol în sinteza de substanțe lipidice.

**90.** Este constituent celular autodivizibil:

- A. citoplasma;
- B. reticulul endoplasmatic;
- C. mitocondria.

**91.** Corola este alcătuită din:

- A. sepale;
- B. carpele;
- C. petale.

**92.** Torțelul este o plantă:

- A.** autotrofă;
- B.** saprofită;
- C.** parazită.

**93.** Genotipul reprezintă:

- A.** totalitatea însușirilor unui organism;
- B.** rezultatul interacțiunii fenotip-mediu;
- C.** totalitatea genelor unui organism.

# RASPUNSURI

|      |              |              |              |              |      |              |              |              |              |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1-b  | 2-c          | 3-c          | 4- <b>b</b>  | 5-a          | 6-b  | 7-b          | 8- <b>a</b>  | 9-c          | 10-b         |
| 11-a | 12-c         | 13-a         | 14- <b>c</b> | 15- <b>a</b> | 16-b | 17-a         | 18-c         | 19-a         | 20- <b>a</b> |
| 21-b | 22-a         | 23-a         | 24-b         | 25-a         | 26-b | 27- <b>c</b> | 28-a         | 29-a         | 30-c         |
| 31-c | 32-c         | 33- <b>c</b> | 34-a         | 35-c         | 36-a | 37-c         | 38-a         | 39-a         | 40-c         |
| 41-b | 42-a         | 43-c         | 44- <b>a</b> | 45-c         | 46-b | 47-c         | 48- <b>a</b> | 49- <b>b</b> | 50- <b>c</b> |
| 51-a | 52- <b>c</b> | 53-b         | 54-a         | 55-b         | 56-c | 57-c         | 58-b         | 59- <b>c</b> | 60-a         |
| 61-b | 62-c         | 63-b         | 64-a         | 65-b         | 66-a | 67-b         | 68-c         | 69-b         | 70-c         |
| 71-a | 72- <b>c</b> | 73-c         | 74- <b>a</b> | 75-c         | 76-c | 77- <b>a</b> | 78-c         | 79-a         | 80-a         |
| 81-a | 82- <b>c</b> | 83-a         | 84-a         | 85-c         | 86-b | 87-b         | 88-c         | 89-b         | 90-c         |
| 91-c | 92-c         | 93-c         |              |              |      |              |              |              |              |