

PROBA PRACTICĂ
CLASA a IX-a

SUBIECTE:

I. ALEGERE SIMPLĂ

La următoarele întrebări (1-30) alegeți răspunsul corect din variantele propuse.

Itemii de la 1 la 6 se pot rezolva doar după ce:

- vizualizați preparatele fixate la microscopul notate cu 1, 2, 3;
- realizați și observați preparatul microscopic nr.4 cu ajutorul materialului biologic aflat în sticla de ceas/cutie Petri de pe fiecare masă
- studiați materialul notat cu A aflat pe mesele voastre de lucru.

1. Organismele reprezentate în preparatul nr. 1 se pot încadra în grupul:

- A. diplococilor și vibrionilor
- B. spirililor și stafilococilor
- C. bacililor și spirililor
- D. spirochetelor și cocilor

2. Organismele reprezentate în preparatul nr. 2 se pot încadra în grupul:

- A. amoebelor
- B. parameciilor
- C. euglenelor
- D. diatomeelor

3. Organismele identificate în preparatul nr. 3 fac parte din grupul:

- A. *Ascomycota*
- B. *Zygomycota*
- C. *Bazidiomycota*
- D. *Chytridiomycota*

4. Organismele care pot fi identificate în preparatul nr. 4 realizat de voi fac parte din genul:

- A. *Penicillium*
- B. *Rhizopus*
- C. *Physarium*
- D. *Saccharomyces*

5. Preparatul nr.4 se vizualizează în mod obișnuit la un microscop cu un obiectiv:

- A. cu imersie
- B. 20x
- C. 100x
- D. 4x

6. In materialul A aflat pe mesele voastre se poate identifica:

- A. *Rhizopus sp.* și *Penicillium notatum*
- B. *Rhizopus sp.* și *Physarium sp.*
- C. *Ustilago sp.* și *Penicillium notatum*
- D. *Rhizomucor sp.* și *Glomus sp.*

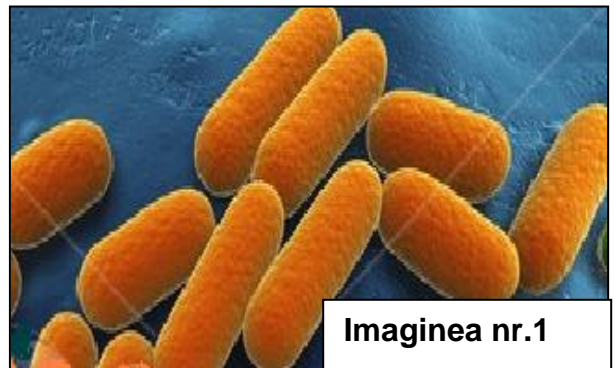
Itemii 7-30 se pot rezolva pe baza imaginilor prezentate și a cunoștințelor teoretice:

7. In imaginea nr.1 se poate identifica:

- A. *Trypanosoma gambiense*
- B. *Bacillus subtilis*
- C. *Diplococcus pneumoniae*
- D. *Nostoc commune*

8. Organismele identificate în imaginea nr.1:

- A. prezintă numeroase organite celulare
- B. au material genetic protejat de o membrană
- C. pot fi învelite de un strat de mucus fosfolipidic
- D. sunt protejate de un perete celular bogat în mureină



9. În structura peretelui celular al organismelor identificate în imaginea nr.1 spre deosebire de structura membranei celulare se găsesc:

- A. glicocalixuri
- B. fosfolipide
- C. acizi teicoici
- D. proteine și lipide

10. In imaginea nr. 2 se pot identifica:

- A. mai multe organe de mișcare
- B. flageli cu structură simplă
- C. cili cu rol în reproducerea sexuată
- D. pili cu rol protector

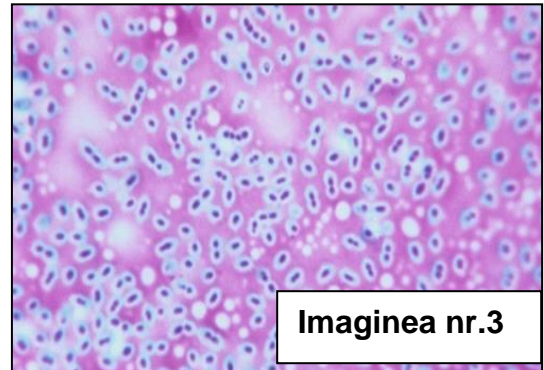


11. Indivizii reprezentați în imaginea nr. 3 se pot încadra în genul:

- A. *Diplococcus*
- B. *Streptococcus*
- C. *Corynebacterium*
- D. *Mycobacterium*

12. Indivizii identificați în imaginea nr. 3 pot provoca:

- A. tuberculoza
- B. tetanosul
- C. pneumonia
- D. tifosul

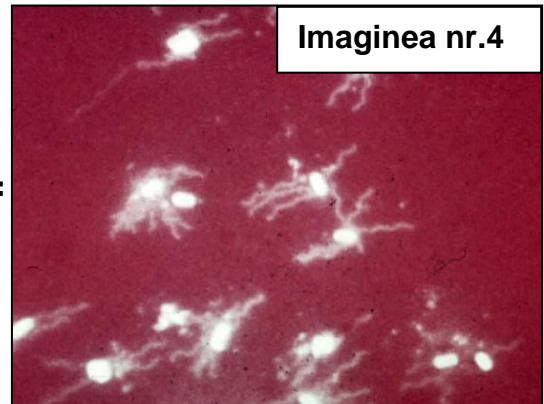


13. Indivizii identificați în imaginea nr. 4 se pot încadra în genul:

- A. *Escherichia*
- B. *Streptococcus*
- C. *Salmonella*
- D. *Mycobacterium*

14. Indivizii identificați în imaginea nr. 4 pot provoca:

- A. tuberculoza
- B. tetanosul
- C. pneumonia
- D. febra tifoidă



15. Indivizii identificați în imaginea nr. 5 se pot încadra în categoria:

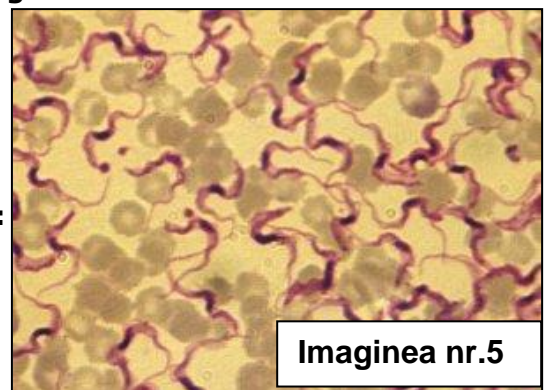
- A. *Sarcodinelor*
- B. *Ciliophorelor*
- C. *Zoomastiginelor*
- D. *Sporozoarelor*

16. Indivizii identificați în imaginea nr. 5 fac parte din genul:

- A. *Stentor*
- B. *Trypanosoma*
- C. *Amoeba*
- D. *Vorticella*

17. Indivizii identificați în imaginea nr. 5 pot provoca:

- A. tricomoniază
- B. malarie
- C. boala-somnului
- D. giardioză



18. Indivizii identificați în imaginea nr. 6 fac parte din regnul:

- A. *Monera*
- B. *Protista*
- C. *Fungi*
- D. *Protoctista*

19. Săgeata din imaginea nr. 6 indică:

- A. centroplasma
- B. un cromatofor
- C. cromatoplasma
- D. un heterocist

20. Indivizii identificați în imaginea nr. 6:

- A. pot fixa azotul atmosferic
- B. formează un tip de amidon care se colorează cu iodul
- C. dezvoltă un tal ramificat
- D. sunt rezistenți la acțiunea ultravioletolelor

21. Indivizii identificați în imaginea nr. 7 fac parte din grupul:

- A. Oomycetes
- B. Zoomastigine
- C. Sarcodina
- D. Sporozoa

22. Săgeata din imaginea nr. 7 indică un proces de:

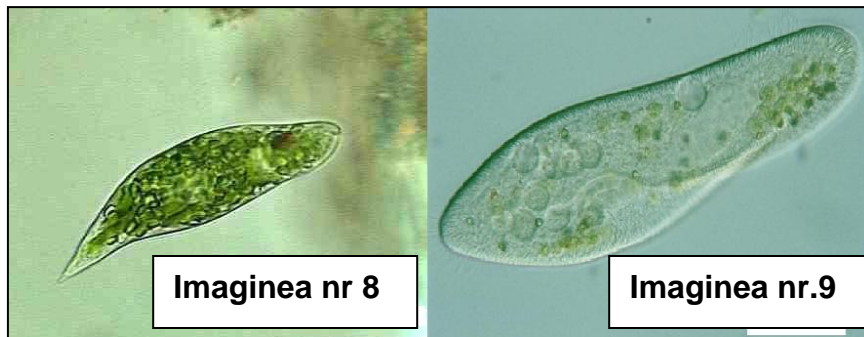
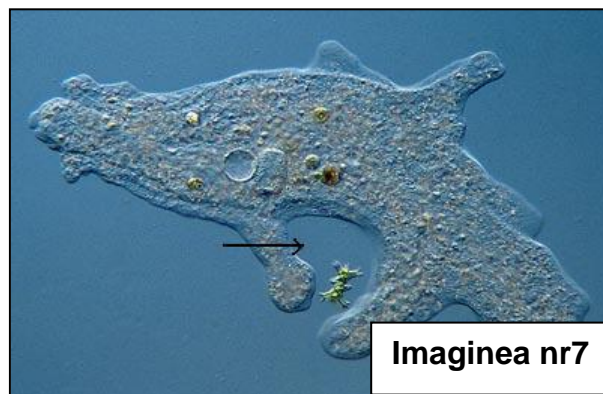
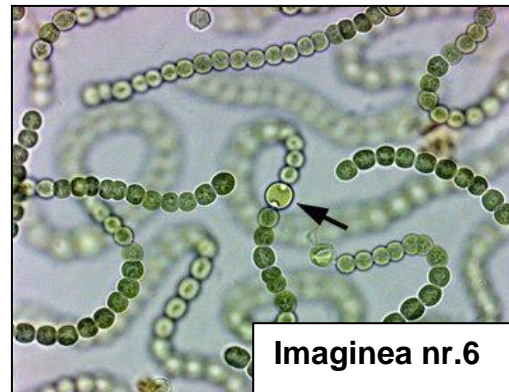
- A. citoză
- B. formare a unei vacuole pulsatile
- C. citoliză
- D. formare a unui citostom

23. Individul identificat în imaginea nr. 8 spre deosebire de cel din imaginea nr. 9 face parte din grupul:

- A. algelor pluricelulare
- B. sporozoarelor endoparazite
- C. protistelor capabile de hrănire autotrofă
- D. protistelor asemănătoare cu ciupercile

24. Individul identificat în imaginea nr. 9 spre deosebire de cel din imaginea nr.8 se caracterizează prin:

- A. corp unicelular
- B. structură celulară eucariotă
- C. prezența a doi nuclei
- D. capacitate de realizare a amitozei



25. Unele specii aparținând grupului de indivizi din care face parte și cel identificat în imaginea nr. 9 pot fi:

- A. endosimbionte
- B. fotoautotrofe
- C. chimioautotrofe
- D. micorizale

26. Indivizii identificați în imaginea nr. 10 fac parte din regnul:

- A. *Monera*
- B. *Protista*
- C. *Fungi*
- D. *Protoctista*

27. Indivizii identificați în imaginea nr. 10 se caracterizează prin prezența:

- A. unei capsule gelatinoase la suprafața celulei
- B. unei membrane celulare lipsită de capacitate de invaginare
- C. unui perete celular de natură glucidică
- D. unui nucleoid și a unui material genetic accesoriu

28. Indivizii identificați în imaginea nr. 10 dezvoltă un tal:

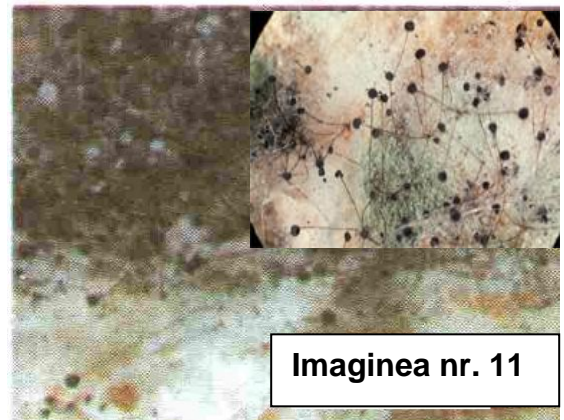
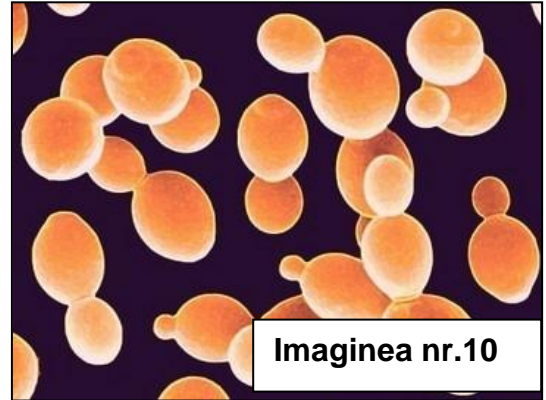
- A. septat
- B. pluricelular
- C. unicelular
- D. ramificat

29. Indivizii identificați în imaginea nr. 11 pot produce:

- A. enzime digestive
- B. mureină
- C. amidon
- D. celuloză

30. Indivizii identificați în imaginea nr. 11:

- A. fac parte obligatoriu din categoria ciupercilor parazite
- B. pot dezvolta "stoloni" cu câte 3-4 sporangi
- C. prezintă un miceliu unicelular uninucleat
- D. pot forma bazidii cu bazidiospori



Notă:

Timp de lucru 2 ore. Toate subiectele sunt obligatorii.

În total se acordă 100 de puncte (pentru întrebările 1-30 câte 3 puncte, 10 puncte din oficiu).

SUCCES !