|  |  |
| --- | --- |
| Domeniul de pregatite profesionala | INDUSTRIE ALIMENTARĂ |
| Calificarea profesionala | TEHNICIAN ANALIZE PRODUSE ALIMENTARE;  TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ  TEHNICIAN ÎN PRELUCRAREA PRODUSELOR DE ORIGINE ANIMALĂ  TEHNICIAN ÎN MORĂRIT, PANIFICAŢIE ŞI PRODUSE FĂINOASE  TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ EXTRACTIVĂ  TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ FERMENTATIVĂ ŞI ÎN PRELUCRAREA LEGUMELOR ŞI FRUCTELOR |
| Modulul | BIOCHIMIA PRODUSELOR ALIMENTARE |
| Clasa | XI |

**Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos , scrieți pe foaia de lucru litera corespunzătoare răspunsului corect:**

1. Substanţele care activează enzimele se numesc:

a. activatori;

b. biocatalizatori;

c. catalizatori;

d. inhibitori.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: a

2. Diglucidele fermentează numai după ce au fost:

a. esterificate;

b. hidrolizate;

c. oxidate;

d. reduse.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: d

3. Enzimele acţionează la un pH egal cu:

a. 5;

b. 6;

c. 8;

d. 10.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: b

4. Zaharoza se mai numeşte:

a. dulcitol;

b. manitol;

c. sorbitol;

d. sucroză.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: d

5. Procesul biochimic care îmbunătăţeşte calităţile făinii se numeşte:

a. alterare;

b. autoîncingere;

c. germinare;

d. maturare.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: d

6. Deoarece majoritatea glucidelor conţin hidrogenul şi oxigenul în proporţia în care aceste substanţe se găsesc în apă, mai poartă denumirea de:

a. hidraţi de carbon;

b. hidraţi de calciu;

c. zaharide;

d. zaharuri.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: a

7. Sub formă de combinaţii, fructoza se găseşte în:

a. amidon;

b. celobioză;

c. inulină;

d. maltoză.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: c

8. Dextrinele se obţin prin:

a. gelificarea amidonului;

b. hidroliza parţială a zaharozei;

c. hidroliza totală a amidonului;

d. zaharificarea amidonului.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: d

9. Amiloza se colorează cu iodul în:

a. albastru;

b. cărămiziu;

c. roşu;

d. violet.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: a

10. Prezenţa acizilor graşi nesaturaţi din lipide se identifică prin reacţia de:

a. adiţie a halogenilor;

b. adiţie a hidrogenului;

1. oxidare energică;
2. oxidare slabă

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: a

11. Punctul de topire al grăsimilor naturale depinde de:

1. densitatea grăsimilor nesaturate;
2. natura acizilor graşi din compoziţia grăsimilor;
3. proprietăţile chimice ale grăsimilor;
4. solubilitatea în solvenţi organici a grăsimilor.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: b

12.Un exemplu de aminoacid monoaminodicarboxilic este:

1. acidul aspartic;
2. acidul gluconic;
3. cisteina;
4. lizina.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: a

13. Amidonul, din punct de vedere al compoziției chimice, este un amestec de două poliglucide:

a. amiloza si amilopectina;

b. fructozani și arabani;

d. gliadina si glutenina;

c. glicogen si celuloza.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: a

14. Acizii graşi saturaţi au următoarea formulă generală:

a. CnH2n+1COOH;

b. CnH2n+2COOH;

c. CnH2n+3COOH;

d. CnH2nCOOH.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: a

15. Prin esterificarea glicerinei cu un acid gras se obţin:

a. aminoacizi;

b. aminoalcooli;

c. gliceride;

d. glucide.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: c

16. La cefaline baza azotată se numeşte:

a. colamina;

b. colesterol;

c. colina;

d. ergosterol.

Nivelul de dificultate: dificil

Răspuns: a

17. Fosfatidele formează cu apa:

a. aldehide;

b. emulsii;

c. lipaze;

d. sfingomieline.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: b

18. Gliceridele care au în compoziţia lor acizi graşi saturaţi sunt:

a. lichide;

b. semilichide;

c. semisolide;

d. solide.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: d

19. Glucidele sunt substanţe ternare care conţin în molecula lor:

a. carbon, azot, hidrogen;

b. carbon, hidrogen, fosfor;

c. carbon, hidrogen, oxigen;

d. carbon, sulf, oxigen.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: c

20. Ozele sunt substanţe solide cu gust:

a. acru;

b. dulce;

c. picant;

d. sărat.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: b

21. În urma fermentaţiei alcoolice a glucozei rezultă următorii produşi:

a. alcool amilic şi alcool etilic;

b. alcool amilic şi alcool izoamilic;

c. alcool amilic şi dioxid de carbon;

d. alcool etilic şi dioxid de carbon.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: d

22. Prin hidroliza totală a ozidelor rezultă:

a. aminoacizi;

b. enzime;

c. monoglucide;

d. vitamine.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: c

23. Face parte din grupa acizilor graşi nesaturaţi:

a. acidul butiric;

b. acidul oleic;

c. acidul palmitic;

d. acidul stearic.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: b

24. Ergosterolul este important deoarece:

* 1. constituie provitamina A;
  2. constituie provitamina D;
  3. constituie vitamina E;
  4. constituie provitamina K.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: b

25. Proteinele sunt substanţe cuaternare formate întotdeauna din:

a. carbon, oxigen, fosfor şi azot;

b. carbon, oxigen, hidrogen şi azot;

c. carbon, oxigen, hidrogen şi fosfor;

d. carbon, oxigen, hidrogen şi sulf.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: b

26. În urma reacţiei de decarboxilare a aminoacizilor rezultă:

a. alcool;

b. amine;

c. un cetoacid;

d. un hidroxiacid.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: b

27. Lipsa vitaminei C din alimentaţie produce boala numită:

a. pelagră;

b. rahitism;

c. scorbut;

d. surzenie.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: c

28. Protidele îndeplinesc în organism în principal rol:

a. de biocatalizator;

b. de catalizator;

c. energetic;

d. plastic.

Nivelul de dificultate: mediu

Răspuns: d

29. Macromoleculele protidelor sunt formate din:

a. acizi graşi;

b. aminoacizi;

c. glicerină;

d. ozide.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: b

30. Glucidul cu cea mai mare pondere în boabele de cereale este:

a. amidonul;

b. glicogenul;

c. glucoza;

d. maltoza.

Nivelul de dificultate: simplu

Răspuns: a