

# GinaMed

## te ajută să fii admis la medicină

Pregătirea pentru admiterea la facultatea de medicină n-a fost niciodată mai simplă.

### Simulare medicină generală Iași Aprilie 2026 - Chimie -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe [platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou](https://platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou).

<b>Materie</b>	Chimie
<b>Centru Universitar</b>	Iași
<b>Specializarea</b>	Medicină Generală
<b>Data</b>	Aprilie 2026
<b>Număr de Grile</b>	18
<b>Complement Simplu</b>	18

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe [www.ginamed.ro/contact](https://www.ginamed.ro/contact).

1. **Prođușii posibili rezultați prin condensarea crotonică a 2,3-butandionei și propanona, în raport molar 1:1, se hidrogenează total cu formarea:**

- A. unui singur diol vicinal
- B. 2-metil-3,4-hexandiolului
- C. unui cicloalcool și a doi dioli vicinali
- D. unui alcool primar
- E. doar a 3,4-dimetil-1-ciclobutanolului, ca produs unic de reacție

2. **Procentul cu care crește masa  $\alpha$ -naftilaminei prin monoacetilare este:**

- A. 33,31%
- B. 25,76%
- C. 29,37%
- D. 18,44%
- E. 39,27%

3. **O probă dintr-o soluție de glucoză este tratată cu reactiv Tollens, când se depun 2160g Ag. O altă probă de soluție identică cu prima este supusă fermentației alcoolice, când se captează 358,4 L (c.n.) de CO<sub>2</sub>. Randamentul fermentației alcoolice este:**

- A. 80%
- B. 90%
- C. 50%
- D. 100%
- E. 75%

4. **Prin eliminarea apei din molecula unui monoalcool pot rezulta:**

- A. alchine
- B. alchene
- C. eteri
- D. esterii
- E. alcani

5. **Se consideră hidrocarbura cu raportul masic C:H = 21:4 și masa molară de 100 g/mol. Numărul de izomeri care prezintă 1 atom de carbon cuaternar este:**

- A. doi
- B. zero
- C. trei
- D. patru
- E. unu

6. **Selectați afirmația falsă:**

- A. p-nitroanilina are caracter bazic mai slab decât amoniacul
- B. p-nitroanilina reacționează cu acidul azotos, în mediu de acid clorhidric
- C. metilamina reacționează cu clorura de acetil, rezultând un compus cu caracter bazic
- D. gruparea amino poate fi protejată prin acilare
- E. anilina este mai reactivă decât benzenul în reacțiile de substituție

7. Alcoolul monohidroxilic saturat secundar care conține 64,86% C este:

- A. 2-propanol
- B. 2-metilbutanol
- C. 2-metilpropanol
- D. 2-butanol
- E. 2-pentanol

8. Se consideră un amestec de 2 moli de benzen și 4 moli de naftalină. Conținutul procentual masic al amestecului este:

- A. 13,35% benzen și 86,65% naftalină
- B. 28,15% benzen și 71,85% naftalină
- C. 21,08% benzen și 78,92% naftalină
- D. 33,45% benzen și 66,55% naftalină
- E. 23,35% benzen și 76,65% naftalină

9. Selectați afirmația corectă referitoare la izomerii corespunzători compusului monoclorurat cu nucleu aromatic, cu formula procentuală 68,32% C, 6,4% H și 25,26% Cl:

- A. nouă compuși prezintă reactivitate scăzută în reacțiile de substituție a halogenului
- B. trei compuși prezintă reactivitate mărită în reacțiile de substituție a halogenului
- C. trei compuși prezintă reactivitate normală în reacțiile de substituție a halogenului
- D. niciun compus nu prezintă stereozomeri
- E. niciun răspuns corect

10. Masa de acid citric ce conține 22,4 g oxigen este:

- A. 25,6 g
- B. 44,8 g
- C. 38,4 g
- D. 24 g
- E. 192 g

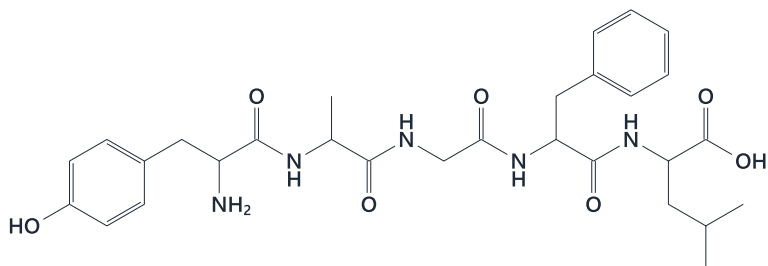
11. Esterul metilic al tiroinei:

- A. reacționează cu clorura de metil
- B. are formula moleculară  $C_{10}H_{12}NO_3$
- C. are masa molară 196 g/mol
- D. prezintă grupare aminică secundară
- E. se obține din alcool metilic și fenil-alanină

12. Selectați alcoolul care prin deshidratare intramoleculară formează o alchenă ce prezintă izomerie geometrică:

- A. 3-metil-2-butanol
- B. 2,4-dimetil-3-hexanol
- C. 3-etil-2-pentanol
- D. 2,5-dimetil-3-hexanol
- E. 4-etil-2-metil-3-hexanol

13. Selectați afirmația corectă referitoare la compusul cu următoarea structură:



- A. prezintă aceeași valoare a NE ca și 3-fenil-fenantrenul
- B. pentru hidroliză consumă 5 moli de apă la 1 mol compus
- C. prezintă 4 atomi de carbon asimetrici în structură
- D. tirozina și izoleucina sunt aminoacizii N-terminal și respectiv C-terminal
- E. în soluție reacționează cu KOH în raport molar 1:5

14. Realizați asocierea dintre cele două coloane:

1. alcool etilic

2. glucoză

3. etenă

4. hidrochinonă

5. amidon

6. etină

a. soluție de Br<sub>2</sub> în CCl<sub>4</sub>

b. reactiv Fehling

c. dicromat de potasiu

d. iod

e. clorură ferică

f. clorură de diamino-cupru (I)

- A. 1-c, 2-b, 3-a, 4-e, 5-d, 6-f
- B. 1-e, 2-f, 3-a, 4-d, 5-b, 6-c
- C. 1-f, 2-b, 3-e, 4-d, 5-c, 6-a
- D. 1-a, 2-d, 3-c, 4-f, 5-b, 6-e
- E. 1-b, 2-d, 3-c, 4-a, 5-e, 6-f

15. Acidul formic prezintă aciditate:

- A. mai mare decât acidul acetic
- B. mai mică decât fenolul
- C. mai mică decât acidul carbonic
- D. mai mică decât etanolul
- E. mai mare decât acidul picric

16. Prin clorurarea propenei cu clor gazos se obține un amestec format din 3-cloropropenă, 3,3-dicloropropenă, 1,2-dicloropropan și propenă, în raport molar 24:4:1:1. Randamentul de obținere a clorurii de alil este:

- A. 13,33%
- B. 15,4%
- C. 80%
- D. 3,33%
- E. 60%

17. Se dau următoarele afirmații:

1. reactivul Baeyer este un oxidant slab ce scindează numai legătura  $\sigma$  din legătura dublă;
2. adiția apei la alchine cu tripla legătură în interiorul moleculei nesimetrice conduce la amestecuri de cetone;
3. în molecula naftalinei reacțiile de substituție decurg cu precădere în pozițiile  $\beta$
4. reacția de acilare Friedel-Crafts este catalizată de  $\text{AlCl}_3$ ;
5. arenele dinucleare cu nuclee condensate și catena laterală saturată au  $\text{NE}=8$ ;
6. în compușii disubstituiți ai benzenului, pozițiile se precizează: orto (1 și 4), meta (1 și 3), para (1 și 2).

Sunt false:

- A. 1, 2, 3, 4
- B. 1, 2, 4, 5
- C. 1, 3, 5, 6
- D. 1, 2, 5, 6
- E. 2, 3, 4, 6

18. Amidele cu nucleu aromatic corespunzătoare formulei  $\text{C}_7\text{H}_7\text{NO}$  pot forma prin hidroliză următorii compuși, cu excepția:

- A. anilină
- B. metilamină
- C. acid formic
- D. amoniac
- E. acid benzoic

## **Atenție, urmează baremul!**

Pe pagina următoare se află baremul (răspunsurile corecte) pentru acest test.

Dacă vrei să simulezi condițiile reale de la admitere, oprește-te aici și nu continua la pagina următoare până nu ai răspuns la toate întrebările.

## Barem

1 - A	5 - C	9 - A	13 - C	17 - C
2 - C	6 - C	10 - C	14 - A	18 - B
3 - A	7 - D	11 - A	15 - A	
4 - B	8 - E	12 - B	16 - C	