



te ajută să fii admis la medicină

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

Admitere medicină generală Oradea 2026 - Chimie -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Chimie
Centru Universitar	Oradea
Specializarea	Medicină Generală
Data	Iulie 2026
Număr de Grile	20
Complement Multiplu	20

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

1. Care din următorii compuși nu dau reacții de deshidratare?

- A. 2-cloro-izopropanol
- B. 2,2-dimetilpropanol
- C. 1-butanol
- D. 2-butanol
- E. fenilmetanol

2. Prin cracarea a $11,2 \text{ cm}^3$, măsurați în condiții normale, dintr-un compus organic cu formula moleculară C_4H_{10} se obține metan și un compus B, compus care participă la reacția de adiție cu clorul și se formează compusul organic C. Compusul C are formula..... și se formează în cantitate de.....:

- A. $\text{C}_3\text{H}_7\text{Cl}$ - 62,50 mg
- B. $\text{C}_4\text{H}_8\text{Cl}_2$ - 56,50 mg
- C. $\text{C}_4\text{H}_8\text{Cl}$ - 56,50 mg
- D. $\text{C}_3\text{H}_5\text{Cl}$ - 62,50 mg
- E. $\text{C}_3\text{H}_6\text{Cl}_2$ - 56,50 mg

3. Teflonul mai este cunoscut sub denumirea de:

- A. politetrafluoroetenă
- B. polipropenă
- C. polifluoropropenă
- D. polifluoropropilenă
- E. policloroetenă

4. Să se calculeze masa de soluție de brom de concentrație 2% care este necesară în reacția de adiție la 16,8 g butenă:

- A. 2400 g
- B. 4800 g
- C. 1200 g
- D. 5400 g
- E. 2600 g

5. Un amestec de 56 g etenă și 162 g hidrocarbură ocupă un volum de 62,115 L la presiune de 2 atm și temperatura de 30°C . Formula moleculară a hidrocarburi:

- A. C_3H_6
- B. C_4H_8
- C. C_3H_8
- D. C_3H_4
- E. C_4H_6

6. În urma reacției de oxidare a etenei în prezența KMnO_4 în mediu slab bazic rezultă:

- A. 1,2-etandiol
- B. etanol
- C. etanal
- D. acid acetic
- E. glicol

7. Clorura de benzil este:

- A. un derivat dihalogenat
- B. un derivat halogenat al unei arene
- C. un derivat halogenat al unei alchene
- D. un derivat halogenat al unui alcan
- E. un derivat monohalogenat

8. La hidroliza unui derivat dihalogenat saturat se formează:

- A. o cetonă
- B. un acid carboxilic
- C. un alcool monohidroxilic saturat
- D. un alcool dihidroxilic saturat
- E. o aldehydă

9. Este adevărat că:

- A. alcanii au nevoie de condiții energice pentru a rupe legăturile C-C și C-H
- B. alcanii conțin numai legături σ C-C și C-H
- C. alcanii sunt hidrocarburi care au stabilitate chimică mică
- D. alcanii au nevoie de condiții normale pentru a rupe legăturile C-C și C-H
- E. alcanii conțin numai legături covalente simple

10. Piroliza metanului:

- A. conduce la formarea etenei
- B. are loc la temperaturi mai mari de 1200°C
- C. conduce la formarea acetilenei
- D. conduce la obținerea de dioxid de carbon și apă
- E. conduce numai la formarea de carbon și hidrogen

11. Sunt adevărate afirmațiile:

- A. serina conține o grupă tiol în moleculă
- B. lisina are două grupe carboxil în moleculă
- C. cisteina conține 3 atomi de carbon în moleculă
- D. lisina conține 6 atomi de carbon în moleculă
- E. valina conține un atom de carbon asimetric în moleculă

12. Aminoacizii se clasifică în funcție de natura radicalului astfel:

- A. aminoacizi monoaminodicarboxilici
- B. aminoacizi esențiali
- C. aminoacizi alifatici
- D. aminoacizi aromatici
- E. aminoacizi naturali

13. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. aminoacizii se comportă ca și baze în mediu acid
- B. aminoacizii prezintă numai caracter bazic
- C. aminoacizii prezintă caracter amfoter
- D. aminoacizii sunt substanțe organice cu funcțiuni simple
- E. aminoacizii în mediu acid se comportă ca și baze

14. După numărul grupărilor hidroxil din moleculă fenolii se clasifică în:

- A. fenoli secundari
- B. fenoli terțiari
- C. fenoli polihidroxilici
- D. fenoli monohidroxilici
- E. fenoli primari

15. Benzenul:

- A. are o structură simetrică sub formă de hexagon regulat și plan, cu laturile egale și unghiuri de 180°C
- B. are electronii π delocalizați și distribuiți uniform pe întregul ciclu ca un nor, de o parte și de alta a acestuia
- C. are formula moleculară $(\text{CH})_4$
- D. are electronii π delocalizați și distribuiți neuniform între toți atomii de carbon
- E. are o structură simetrică sub formă de hexagon regulat și plan, cu laturile egale și unghiuri de 120°C

16. Selectați afirmațiile corecte:

- A. mentolul aparține clasei fenolilor
- B. orcina este izomer de funcțiune cu floroglucinolul
- C. prin oxidarea hidrochinonei se formează un compus cu $\text{NE} = 5$
- D. pirocatechina are punct de topire mai mic decât rezorcina
- E. pirogalolul este folosit la dozarea oxigenului din gaze

17. Un amestec de 2,052 kg zaharoză și maltoză se hidrolizează și se obține un amestec care tratat cu reactiv Tollens depune 1728 g Ag. Afirmațiile corecte sunt:

- A. numărul de moli de H_2O obținuți este 8 moli
- B. cantitatea de acid gluconic este 1,568 kg
- C. numărul de moli de NH_3 obținuți este 16 moli
- D. cantitatea de zaharoză din amestec este 1,368 kg
- E. cantitatea de reactiv Tollens folosită este 1,272 kg

18. Compușii carbonilici pot fi obținuți prin:

- A. reacția de alchilare Friedel-Crafts cu clorura de acetyl
- B. oxidarea acizilor carboxilici
- C. oxidarea blândă a alcoolilor terțiari
- D. adiția apei la alchine
- E. hidroliza derivaților dihalogenați geminali în soluție apoasă de NaOH

19. Precizați afirmațiile corecte referitoare la arene:

- A. beta-nitronaftalina se obține indirect prin nitrarea naftalinei cu amestec sulfonitric
- B. sulfonarea naftalinei este o reacție reversibilă care poate conduce la acid alfa-naftalinsulfonic la 160°C
- C. în urma reacției de oxidare a antracenului are loc ruperea ciclului intermediar
- D. în urma reacției de acilare Friedel-Crafts a benzenului cu anhidrida acetică (în prezență de AlCl_3) se formează acetofenona
- E. prin oxidarea p-xilenului în prezența agenților oxidanți se formează acidul ftalic

20. Nitrarea toluenului se realizează cu amestec sulfonitric format din 756 g soluție HNO_3 de concentrație 25%, care se consumă integral și 200 g soluție H_2SO_4 de concentrație 98%. Este corect că:

- A. cantitatea de apă din sistem la sfârșitul reacției este 571 g
- B. concentrația soluției de H_2SO_4 la finalul reacției după îndepărtarea produsului organic este 23,87%
- C. știind că se introduc 184 g toluen în reacție, randamentul de transformare a acestuia în TNT este 75%
- D. prin explozia TNT-ului obținut în urma reacției rezultă 11 moli de gaze
- E. cantitatea de TNT obținută în urma reacției este 227 g

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 – B	5 – E	9 – ABE	13 – ACE	17 – ABD
2 – E	6 – AE	10 – BC	14 – CD	18 – DE
3 – A	7 – BE	11 – CDE	15 – BE	19 – AD
4 – A	8 – ADE	12 – CD	16 – CDE	20 – BDE