



te ajută să fii admis la medicină

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

Admitere medicină generală Galați 2026 - Chimie -

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

Materie	Chimie
Centru Universitar	Galați
Specializarea	Medicină Generală
Data	Iulie 2026
Număr de Grile	40
Complement Simplu	40

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

1. Indicați răspunsul corect privind clasa de hidrocarburi corespunzătoare N.E. menționat:

- A. E. = 1 pentru alchene; N.E. = 2 pentru alcadiene și alchine
- B. E. = 0 pentru alchene; N.E. = 2 pentru alcadiene
- C. E. = 1 pentru alchene; N.E. = 0 pentru alcadiene
- D. E. = 3 pentru alchene; N.E. = 1 pentru alcadiene
- E. niciun răspuns corect

2. $C_nH_{2n+1}X$ reprezintă un compus organic care prezintă un atom de halogen și nesaturarea echivalentă N.E. egală cu:

- A. 2
- B. 0
- C. 3
- D. 1
- E. niciun răspuns corect

3. Formula moleculară a alcanilor este:

- A. C_nH_{2n+2} , unde $n > 1$
- B. C_nH_{2n} , unde $n > 2$
- C. C_nH_{2n-2} , unde $n > 2$
- D. C_nH_{2n-2} , unde $n > 3$
- E. C_nH_{2n+2} , unde $n \geq 1$

4. Formula moleculară a alchenelor este:

- A. C_nH_{2n} , unde $n \geq 2$
- B. C_nH_{2n+2} , unde $n \geq 1$
- C. C_nH_{2n} , unde $n > 2$
- D. C_nH_{2n-2} , unde $n > 3$
- E. C_nH_{2n-2} , unde $n > 1$

5. Din categoria izomerilor de constituție fac parte:

- A. izomerii de catenă, de poziție și de conformație
- B. izomerii optici, de funcțiune, de conformație
- C. izomerii de catenă, de poziție și de funcțiune
- D. izomerii geometrici, izomerii optici, izomerii de conformație
- E. niciun răspuns corect

6. Alcanii cu aceeași formulă moleculară care diferă prin aranjamentul atomilor de carbon în catenă sunt:

- A. izomeri geometrici
- B. stereoizomeri
- C. izomeri de poziție
- D. izomeri de conformație
- E. izomeri de catenă

7. Prin cracarea 2-metil-butanului rezultă:

- A. 2 metil-propenă și hidrogen
- B. 2-metil-propenă și metan
- C. 2 metil-propenă și etan
- D. 2 metil-propenă și etenă
- E. niciun răspuns corect

8. În reacția următoare, compusul „a” se numește:



- A. diclorometan sau diclorură de metilen
- B. tetraclorometan
- C. triclorometan sau clorură de metilen
- D. triclorometan sau cloroform
- E. triclorometan sau clorură de metil

9. O reacție de adiție la care poate participa molecula unei alchene este cea reacție în care:

- A. se scindează legătura π din $>\text{C}=\text{C}<$
- B. se scindează legătura $>\text{C}=\text{C}<$ și o legătură $\text{C}-\text{H}$
- C. se scindează o legătură $\text{C}-\text{C}$
- D. se scindează o legătură $\text{C}-\text{H}$
- E. niciun răspuns corect

10. Regula lui Markovnikov se enunță astfel:

- A. în adiția HX la alchenele nesimetrice, atomul de X se fixează la atomul de C al dublei legături cel mai bogat în H
- B. adiția HX la alchenele nesimetrice nu este regiospecifică
- C. în adiția HX la alchenele nesimetrice, atomul de X se fixează la atomul de C al dublei legături cel mai sărac în H
- D. în adiția X_2 la alchenele nesimetrice, atomii de X se fixează la atomii de C cei mai săraci în H
- E. în adiția X_2 la alchenele simetrice, atomul de X se fixează la atomul de C cel mai sărac în H

11. Prin adiția apei la izobutenă se obține:

- A. un alcool primar numit 2-metil-butanol
- B. un alcool secundar, numit 2-butanol
- C. un alcool terțiar, numit 2-metil-2-propanol
- D. un alcan, numit izobutan
- E. un alcool nesaturat, numit izobutenol

12. La oxidarea blândă a 2-metil-propenei, raportul molar este:

- A. $\text{C}_4\text{H}_8 : \text{KMnO}_4 = 2:3$
- B. $\text{C}_4\text{H}_8 : \text{KMnO}_4 = 1:1$
- C. $\text{C}_4\text{H}_8 : \text{KMnO}_4 = 3:2$
- D. $\text{KMnO}_4 : \text{C}_4\text{H}_8 = 3:2$
- E. $\text{KMnO}_4 : \text{C}_4\text{H}_8 = 3:1$

13. Alegeți alcadienele cu duble legături disjuncte:

- A. 1,4-pentadiena și izoprenul
- B. 1,3-hexadiena și 1,2-hexadiena
- C. 1,2-butadiena și 1,2-pentadiena
- D. 1,4-pentadiena și 1,4-heptadiena
- E. niciun răspuns corect

14. Reacția dintre acetilenă și clor în fază gazoasă este foarte energetică și are loc cu formarea de:

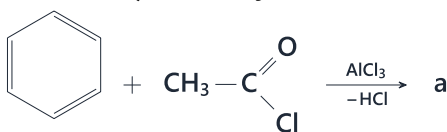
- A. clorură de etil
- B. 1,2-dicloroetan
- C. 1,2-dicloroetenă
- D. 1,1-dicloroetan
- E. carbon și acid clorhidric

15. La arderea acetilenei în oxigen:

- A. se degajă o cantitate mare de căldură (3000°C)
- B. se obține o flacără oxiacetilenică cu $t < 300^{\circ}\text{C}$
- C. se obțin CO , H_2O și o cantitate mare de căldură
- D. se absoarbe o cantitate mare de căldură
- E. se obține o flacără caldă cu $t=300^{\circ}\text{C}$

16. Reacția de acilare a arenelor se realizează cu:

- A. derivați clorurați aromatici și anhidride acide
- B. cloruri acide
- C. numai cu acid azotic
- D. derivați halogenați și anhidride acide
- E. numai cu anhidride acide

17. În reacția de mai jos,

produsul de reacție „a” este:

- A. metilbenzen
- B. fenil-cetona
- C. aldehida benzoică
- D. difenil-cetona
- E. fenil-metil-cetona

18. Care dintre alchenele 1-butenă sau 2-butenă dau 2-bromo-butan?

- A. 2-butena
- B. atât 1-butena, cât și 2-butena
- C. reacția nu poate avea loc
- D. 1-butena
- E. niciun răspuns corect

19. Unul dintre derivații halogenați de mai jos este utilizat ca anestezic local:

- A. CCl_2F_2
- B. CHCl_3
- C. $\text{CH}_3\text{-Cl}$
- D. $\text{CH}_3\text{-CHCl}_2$
- E. $\text{F}_2\text{C=CF}_2$

20. Alegeți răspunsul corect:

- A. pe atomii de H și C din legăturile C-O-H apar densități de sarcină negativă
- B. legăturile C-O-H din alcooli sunt nepolare
- C. pe atomul de oxigen din gruparea -OH se găsește o densitate de sarcină pozitivă
- D. legăturile C-O-H din alcooli sunt polare
- E. în alcooli, gruparea -OH este legată de un atom de carbon implicat în două legături simple de tip σ și una de tip π

21. În stare lichidă și solidă alcoolii formează asocieri moleculare de tipul $(\text{R-OH})_n$. Alegeți răspunsul fals:

- A. alcoolii au puncte de topire ridicate deoarece moleculele sunt asociate prin legături de hidrogen
- B. alcoolii au puncte de fierbere ridicate deoarece moleculele sunt asociate prin legături de hidrogen
- C. alcoolii au vâscozitate mare deoarece moleculele sunt asociate prin legături de hidrogen
- D. alcoolii au tensiune superficială mare deoarece moleculele sunt asociate prin legături de hidrogen
- E. alcoolii au puncte de topire scăzute deoarece moleculele sunt asociate prin legături de hidrogen

22. Denumirea uzuală a compusului 2-metil-fenol este:

- A. para-crezol
- B. rezorcină
- C. pirocatehină
- D. meta-crezol
- E. orto-crezol

23. Referitor la timol, este adevărată afirmația:

- A. este un monoalcool
- B. este un monoalcool cu proprietăți slab dezinfectante
- C. se găsește în unele specii de licheni
- D. este un polifenol
- E. este un monofenol cu proprietăți slab dezinfectante

24. Referitor la hidrochinonă, este incorectă afirmația:

- A. este un fenol dihidroxilic
- B. grupele -OH sunt situate în pozițiile 1 și 4 ale nucleului benzenic
- C. are p.t. mai mare decât benzenolul
- D. se găsește în uleiul de cimbru și este un dezinfectant slab
- E. este folosită ca revelator în tehnica fotografică

25. Prin alchilarea etilaminei cu clorometan în raport molar 1:3 se obține:

- A. etil-metil-amină
- B. etil-dimetil-amină
- C. clorură de etil-trimetil-amoniu
- D. dietil-amină
- E. dietil-metil-amină

26. Clorura de etil-trimetil-amoniu obținută prin alchilarea etilaminei cu clorometan conține:

- A. legătură ionică
- B. legătură covalent coordinativă la perechea de electroni neparticipanți ai atomului de azot
- C. legături covalente simple, legătură ionică, legătură covalent coordinativă la perechea de electroni neparticipanți ai atomului de azot
- D. legături slabe de hidrogen
- E. legături covalente simple

27. Benzofenona conține:

- A. 13 atomi de C sp^2
- B. 1 atom de C sp^3
- C. 12 atomi de C sp^3
- D. 6 atomi de C sp^2
- E. 12 atomi de C sp^2

28. La condensarea compușilor carbonilici între ei, participă o componentă carbonilică și o componentă metilenică. Se numește componentă metilenică:

- A. un compus dicarbonilic care reacționează prin gruparea $-CH_3$ situată marginal, la doi atomi de C distanță de gruparea $-CHO$
- B. un compus carbonilic care reacționează prin gruparea $-CHO$
- C. un compus carboxilic care reacționează prin gruparea $-OH$
- D. un compus carbonilic care reacționează printr-un atom de H reactiv conținut într-un radical metil, metilen sau metin, legat direct de atomul de C din grupa carbonil
- E. atomul de C vecin unei grupări carbonilice

29. Alegeți răspunsul incorect privind reacția cu apa, în mediu bazic, a derivaților dihalogenați:

- A. derivații dihalogenați geminali conduc la obținerea de compuși carbonilici
- B. derivații dihalogenați vicinali conduc la obținerea de compuși hidroxilici
- C. derivații dihalogenați geminali, ce prezintă halogenii la marginea catenei hidrocarbonate, conduc la obținerea de aldehide
- D. derivații dihalogenați geminali, ce prezintă halogenii în interiorul catenei hidrocarbonate, conduc la obținerea de cetone
- E. derivații dihalogenați vicinali conduc la obținerea de compuși carbonilici

30. Acetona este un compus carbonilic cu numeroase întrebuințări, cu excepția:

- A. este un bun dizolvant pentru lacurile de acetat de celuloză
- B. este utilizată ca solvent pentru compușii organici
- C. este un bun dizolvant pentru lacuri și vopsele
- D. se utilizează la obținerea plexiglasului
- E. în amestec cu formaldehida, se folosește la conservarea pieselor anatomice

31. Alegeți răspunsul greșit:

- A. acidul acetic și acidul carbonic sunt acizi slabi
- B. acidul acetic este mai puternic decât acidul carbonic
- C. acidul acetic este un acid slab
- D. HCl face parte din clasa acizilor tari
- E. acidul acetic și acidul carbonic sunt mai tari decât HCl

32. Selectați răspunsul corect:

- A. acidul oleic prezintă două legături duble și se găsește în grăsimile animale
- B. acizii grași nesaturați se găsesc sub formă de esteri în grăsimile solide de origine animală
- C. acizii grași nesaturați conțin în molecula lor numai legături simple σ între atomii de carbon
- D. acidul butiric este prezent în untul extras din laptele de vacă
- E. acidul linoleic prezintă trei legături duble și se găsește în grăsimile animale

33. Majoritatea acizilor grași din compoziția trigliceridelor au:

- A. catena liniară
- B. număr impar de atomi de carbon
- C. configurație trans a dublelor legături
- D. catena ramificată
- E. catena ciclică

34. Acidul oleic este un acid gras:

- A. saturat
- B. cu catena ramificată
- C. rar întâlnit în compoziția grăsimilor
- D. cu 16 atomi de carbon
- E. nelipsit din compoziția grăsimilor naturale

35. Dintre următoarele afirmații, alegeți-o pe cea corectă referitoare la aminoacizi:

- A. soluțiile aminoacizilor în apă au caracter slab bazic
- B. aminoacizii conțin în moleculă atât o grupă acidă, cât și una bazică, ce se neutralizează între ele prin transferul unui proton de la grupa $-\text{NH}_2$ la grupa $-\text{COOH}$
- C. în general, aminoacizii sunt insolubili în apă și în solvenți organici
- D. aminoacizii sunt solubili în solvenți organici
- E. aminoacizii au puncte de topire ridicate, peste 250°C , asemănător cu compușii ionici

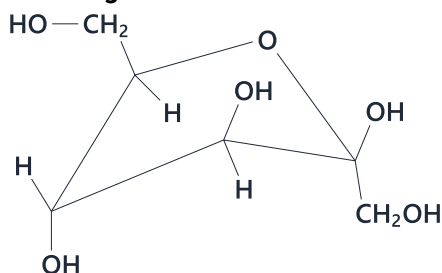
36. Câte structuri prezintă o tripeptidă care conține resturi din toți cei trei aminoacizi α -alanină, cisteină și serină (fără stereozomeri)?

- A. 8
- B. 12
- C. 6
- D. 9
- E. niciun răspuns corect

37. Structura secundară a unei proteine se referă la:

- A. asocierea mai multor macromolecule proteice, care au o structură primară, secundară și terțiară bine definită
- B. plierea și dispunerea în spațiu a unei macromolecule proteice cu o anumită structură secundară
- C. orientarea spațială a macromoleculelor, cauzele și consecințele acestei orientări
- D. tipul, numărul și succesiunea aminoacizilor în lanțul macromolecular
- E. niciun răspuns corect

38. În legătură cu structura chimică de mai jos se dau următoarele afirmații:



- A. structura reprezintă formula de perspectivă a β -fructozei;
- B. structura reprezintă formula de conformație a β -fructozei;
- C. forma în care grupa $-OH$ glicozidic și grupa $-OH$ din poziția 4 se găsesc în planuri diferite reprezintă izomerul β ;
- D. anomerii α și β sunt stereoizomeri
- E. structura reprezintă formula de conformație a α -fructozei

- A. B, D, E
- B. A, B, C
- C. B, C, D
- D. A, C, E
- E. B, C, E

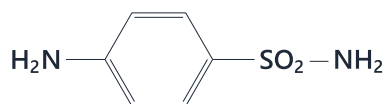
39. În legătură cu celuloza se dau următoarele afirmații:

- A. este polizaharida de rezervă a plantelor;
- B. în celuloză, atomii de oxigen din punțile eterice sunt orientați alternativ de o parte și de alta a axei macromoleculei;
- C. celuloza are formula generală $-(C_6H_{10}O_5)_n-$ unde n variază între 300-3400 unități, în funcție de specia vegetală din care provine;
- D. macromoleculele de celuloză sunt formate din resturi de $-D$ -glucopiranoză;
- E. structura macromoleculară facilitează accesul moleculelor de apă și, în consecință, celuloza este solubilă în apă caldă.

Alegeți răspunsul corect:

- A. A, B, C
- B. C, D, E
- C. B, C, D
- D. A, B, E
- E. A, B, D

40. Se consideră următoarea structură chimică:



Alegeți varianta care indică natura atomilor de carbon din această structură:

- A. secundari și terțiari
- B. cuaternari
- C. terțiari
- D. terțiari și cuaternari
- E. niciun răspuns corect

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	9 – A	17 – E	25 – C	33 – B
2 – B	10 – C	18 – B	26 – C	34 – E
3 – E	11 – C	19 – C	27 – A	35 – E
4 – A	12 – C	20 – D	28 – D	36 – C
5 – C	13 – D	21 – E	29 – E	37 – C
6 – E	14 – E	22 – E	30 – E	38 – C
7 – B	15 – A	23 – E	31 – E	39 – C
8 – D	16 – B	24 – D	32 – D	40 – C