

**CHIMIE ORGANICĂ – BIOLOGIE CLASA A XI-A**  
**FARMACIE**  
**VARIANTA A**

Chimie Organică

1.	La clorurarea termică a metanului se formează $216 \text{ m}^3$ HCl (c.n.). Amestecul de reacție conține $\text{CH}_3\text{Cl}$ , $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ , $\text{CHCl}_3$ , $\text{CCl}_4$ și metan nereacționat în raport molar de 2:16:4:2:1. Volumul de metan (c.n.) introdus în reacție este: A. $80 \text{ m}^3$ ; B. $100 \text{ m}^3$ ; C. $133,33 \text{ m}^3$ ; D. $166,66 \text{ m}^3$ ; E. $224 \text{ m}^3$ .
2.	Atomul de carbon din metilamină este: A. nular; B. primar; C. secundar; D. terțiar; E. niciun răspuns corect.
3.	Care dintre următorii compuși, reacționează atât cu fenolul, cât și cu etanolul: A. NaOH; B. NaCl; C. Na; D. $\text{NaHCO}_3$ ; E. niciun răspuns exact.
4.	Fenolul reacționează cu NaOH deoarece: A. se oxidează; B. este un alcool aromatic; C. are caracter acid mai mare decât apa; D. este mai puțin acid decât etanolul; E. niciun răspuns exact.
5.	Reactivitatea chimică cea mai mare o prezintă: A. clorura de metil; B. monoclorobenzenul; C. clorura de vinil; D. clorura de terțbutil; E. clorura de alil.
6.	Prin hidroliza 1,1-dicloroetanului rezultă: A. etanol; B. acid acetic; C. acetaldehidă; D. etenă; E. etan.
7.	La tratarea 2-bromo-2-metilbutanului cu NaOH alcoolic rezultă: A. 2-metil-1-butena; B. 2-metil-2-butena; C. 2-metil-1-butanol; D. 2-metil-2-butanol; E. nu reacționează.

8.	<p>Despre cloroform sunt adevărate afirmațiile:</p> <p>A. este un bun solvent;  B. este un polimer;  C. are reactivitate mică;  D. conține 79,21% Cl;  E. are 2 atomi de Cl.</p>
9.	<p>Compusul halogenat care are formula moleculară <math>C_4H_8Br_2</math> este:</p> <p>A. 1,2-dibromoetena;  B. 1,3-dibromociclobutan;  C. 2,3-dibromobutan;  D. 3,4-dibromo-1-pentena;  E. Niciun răspuns exact.</p>
10.	<p>Despre enantiomeri este adevărat:</p> <p>A. au puncte de fierbere diferite;  B. au proprietăți chimice diferite;  C. rotesc planul luminii polarizate în același sens;  D. amestecul lor echimolecular este optic inactiv;  E. au structură diferită.</p>
11.	<p>Despre reacția de adiție este corectă afirmația:</p> <p>A. este un proces reversibil;  B. poate fi catalizată;  C. poate avea loc la orice hidrocarbură;  D. produșii de reacție sunt întotdeauna saturați;  E. niciun raspuns exact.</p>
12.	<p>Transformarea anilinei în acid sulfanilic nu presupune următorul tip de reacție:</p> <p>A. transpoziție;  B. adiție;  C. substituție;  D. eliminare;  E. dublă înlocuire.</p>
13.	<p>Care dintre tripeptidele mixte de mai jos are același conținut procentual de C, H, O, N ca tripeptida simplă alanil-alanil-alanină?</p> <p>A. glicil-alanil-serina;  B. glicil-valil-valina;  C. glicil-glicil-valina;  D. alanil-alanil-serina;  E. glicil-glicil-serina.</p>
14.	<p>Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:</p> <p>A. aminoacizii au structură de amfioni;  B. aminoacizii sunt solubili în apă;  C. <math>\alpha</math>-alanina și glicina formează prin condensare 6 dipeptide mixte;  D. aminoacizii care nu pot fi sintetizați de om și de animale se numesc aminoacizi esențiali;  E. prin hidroliza parțială a unei pentapeptide pot rezulta dipeptide, tripeptide, tetrapeptide.</p>
15.	<p>Prin tratare cu <math>CUSO_4</math>, soluțiile de proteină alcalinizate dau colorație:</p> <p>A. galbenă;  B. portocalie;  C. verde;  D. albastră;  E. roz.</p>

16.	<p>Valența azotului în <math>\alpha</math>-alanină este:</p> <p>A. I;  B. II;  C. III;  D. IV;  E. niciun răspuns exact.</p>
17.	<p>Nu rezultă la hidroliza proteinelor:</p> <p>A. glicina;  B. acidul glutamic;  C. cisteina;  D. acidul p-aminobenzoic;  E. niciun răspuns exact.</p>
18.	<p>Nu poate fi hidrolizată:</p> <p>A. amiloza;  B. amilopectina;  C. celuloza;  D. fructoza;  E. niciun raspuns corect.</p>
19.	<p>O aldopentoză are formula moleculară:</p> <p>A. <math>C_5H_{10}O_{10}</math>;  B. <math>C_5H_{10}O_8</math>;  C. <math>C_5H_{10}O_6</math>;  D. <math>C_5H_{10}O_5</math>;  E. <math>C_5H_{10}O_7</math>.</p>
20.	<p>Valența oxigenului în grupa carbonil a fructozei este :</p> <p>A. I;  B. II;  C. III;  D. IV;  E. V.</p>
21.	<p>Este corectă afirmația :</p> <p>A. fructoza este principalul zaharid din sânge;  B. trigliceridele se găsesc în cantitate mică în grăsimi;  C. cerurile sunt esteri ai acizilor grași cu etanolul;  D. în soluție apoasă, aminoacizii există predominant sub forma de amfioni;  E. niciun răspuns corect.</p>
22.	<p>Halogenarea în poziție alilică are loc:</p> <p>A. la lumină;  B. în prezența catalizatorilor;  C. la temperaturi ridicate (500-600°C);  D. întuneric și catalizatori;  E. la rece.</p>
23.	<p>Referitor la amine, alegeți afirmația incorectă:</p> <p>A. Putresceina este un produs rezultat din degradarea organismelor animale;  B. Nicotina este un compus care conține în moleculă 2 atomi de azot;  C. <math>\alpha</math>-naftilamina este utilizată la obținerea coloranților;  D. Histamina este o amină ce conține 2 atomi de azot în moleculă;  E. Anilina este cea mai utilizată amină.</p>

24.	<p>Timolul:</p> <p>A. conține două grupări hidroxid în moleculă;  B. se găsește în uleiul de cimbru;  C. este un alcool;  D. conține în moleculă un atom de azot;  E. este un crezol;</p>
25.	<p>Afirmația incorectă este:</p> <p>A. Între moleculele de alcool se stabilesc interacțiuni de natură fizică, numite legături de hidrogen;  B. Legăturile C-O-H din alcooli sunt polare;  C. Unghiul dintre legăturile C-O-H este de 109°;  D. Unghiul dintre legăturile H-O-H este de 109°;  E. Coeziunea dintre molecule este mai mare în glicerină decât în etanol.</p>
26.	<p>Care dintre următoarele reacții implică formarea de noi legături C-C:</p> <p>A. fenoxid de sodiu+ clorura de benzoil;  B. acetilena+ acid acetic;  C. metilamina+ iodura de etil;  D. acetona+ acid cianhidric;  E. acid acetic+ etanol.</p>
27.	<p>Fenolii se pot clasifica după:</p> <p>A. numărul de grupări hidroxil din moleculă;  B. tipul de atom de carbon de care este legată grupa -OH;  C. starea de hibridizare a atomului de carbon de care este legată gruparea -OH;  D. natura catenei de atomi de carbon;  E. numărul de nuclee aromatice.</p>
28.	<p>Nu reacționează cu NaOH:</p> <p>A. trinitratul de glicerină;  B. timolul;  C. aspirina;  D. acidul salicilic;  E. acidul sulfanilic.</p>
29.	<p>10 moli amestec echimolecular al izomerilor C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>O cu nucleu benzenic reacționează cu:</p> <p>A. 2 moli sodiu;  B. 9 moli sodiu;  C. 6 moli sodă potasică;  D. 3 moli dintre izomeri nu dau reacție pozitivă cu FeCl<sub>3</sub>;  E. toți izomerii reacționează cu oxidul de etenă.</p>
30.	<p>Care este ordinea de reactivitate în reacția de hidroliză a compușilor:</p> <p>1.1-cloropropan; 2. 2-cloropropan;  3.1-cloropropenă; 4.clorura de terțbutil</p> <p>A. 4&lt;2&lt;1&lt;3;  B. 3&lt;2&lt;1&lt;4;  C. 2&lt;1&lt;3&lt;4;  D. 3&lt;1&lt;2&lt;4;  E. 1&lt;2&lt;4&lt;3.</p>

31.	<p>Despre fenoli este falsă afirmația:</p> <p>A. Reacționează cu sodiu metalic;</p> <p>B. Reacționează cu hidroxid de sodiu;</p> <p>C. Sub influența radicalului aromatic, grupa hidroxil capătă proprietăți acide mai puternice decât cele din alcooli;</p> <p>D. În mediu bazic fenolii cedează protonul grupei hidroxil, formând o bază mai tare decât ionul benzoat;</p> <p>E. Au caracter acid mai tare decât acidul galic.</p>
32.	<p>Este adevărată afirmația:</p> <p>A. Diazotarea anilinei se efectuează cu acid azotic la temperatura camerei;</p> <p>B. Diazotarea anilinei se efectuează cu azotit de sodiu și un acid mineral la 100 grade Celsius;</p> <p>C. Reacția de cuplare a sărurilor de diazoniu poate avea loc în mediu acid cu un fenol;</p> <p>D. Reacția de cuplare a sărurilor de diazoniu poate avea loc în mediu alcalin cu o amină;</p> <p>E. Galbenul de anilină servește la colorarea grăsimilor.</p>
33.	<p>Găsiți varianta incorectă de răspuns:</p> <p>A. Adiția H<sub>2</sub> la alchene se realizează în prezența Ni, la temperatură și presiune;</p> <p>B. Alchenele participă la reacția de polimerizare;</p> <p>C. La arderea alchenelor se eliberează o cantitate de energie Q, pe lângă apă și CO<sub>2</sub>;</p> <p>D. La adiția apei la alchene, în prezență de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> rezultă alcooli;</p> <p>E. Oxidarea blândă a alchenelor duce la alcooli (KMnO<sub>4</sub>; NaOH; H<sub>2</sub>O).</p>
34.	<p>Alege afirmația corectă:</p> <p>A. Izoalcanii au puncte de fierbere mai ridicate decât n-alcanii cu același număr de atomi de carbon;</p> <p>B. Izomerizarea alcanilor este o reacție reversibilă;</p> <p>C. Prin oxidarea metanului la 400°C și 60 atm se obține CO<sub>2</sub> și H<sub>2</sub>;</p> <p>D. Omologul superior al metanului este propanul;</p> <p>E. Alcanii inferiori sunt lichizi.</p>
35.	<p>Următoarele afirmații sunt corecte, cu excepția:</p> <p>A. Benzenul reacționează cu H<sub>2</sub>;</p> <p>B. Benzenul are în moleculă 12 atomi;</p> <p>C. Etilbenzenul este o hidrocarbură mononucleară;</p> <p>D. Nitrarea naftalinei duce la β-nitronaftalină;</p> <p>E. Benzenul poate da reacții de substituție.</p>
36.	<p>Despre acidul acetic este adevărat:</p> <p>A. Nu poate să cedeze atomul de hidrogen al grupei –OH;</p> <p>B. Este un acid slab, deoarece în apă ionizează total;</p> <p>C. Reacționează cu metalele situate după hidrogen în seria Beketov-Volta cu degajare de H<sub>2</sub>;</p> <p>D. Reacționează cu hidroxizii și are loc o reacție de neutralizare;</p> <p>E. Nu reacționează cu oxizii metalelor.</p>
37.	<p>Este falsă afirmația:</p> <p>A. Vitaminele se împart în: hidrosolubile și liposolubile;</p> <p>B. Vitaminele hidrosolubile sunt solubile în apă;</p> <p>C. Vitaminele liposolubile sunt solubile în solvenți organici;</p> <p>D. Niacina intervine în procesele redox din organism;</p> <p>E. Vitamina B1 se mai numește și piridoxină.</p>

38.	<p>În reacția cu K metalic a 18 grame dintr-un diol saturat, se degajă 4,48 l H<sub>2</sub> (c.n). Formula moleculară a diolului este:</p> <p>A. C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>;  B. C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>;  C. C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>;  D. C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>;  E. C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>.</p>
39.	<p>Se consideră adevărată afirmația:</p> <p>A. Policlorura de vinil este o masă lichidă și se descompune la temperaturi ridicate;  B. Masa moleculară a poliacrilonitrilului variază între: 35000-50000;  C. Masa moleculară a poliacetatului de vinil variază între: 10000-90000;  D. În macromoleculele de alcool polivinilic sunt hidrolizate toate legăturile esterice;  E. Alcoolul polivinilic este un compus de culoare galbenă.</p>
40.	<p>Care este principala substanță odorantă din uleiul de mentă?</p> <p>A. mentol;  B. clormetan;  C. metanol;  D. etanol;  E. glicerol .</p>
41.	<p>Alegeți denumirea corectă a următorului izoalcan:</p> $\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH}_3 \\ & & & &   & &   & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & & \text{CH}-\text{CH}_3 & & & & \\ & & & & & &   & & & & \\ & & & & & & \text{CH}_3 & & & & \end{array}$ <p>A. 2,4 dimetil-3etilhexan;  B. 3 izopropil-4metilhexan;  C. 3 etil-2,4 dimetilhexan;  D. 4 metil-3 izopropilhexan;  E. niciun răspuns corect .</p>
42.	<p>Alegeți varianta greșită:</p> <p>A. Legătura C=O este polară;  B. Moleculele cetonelor sunt polare;  C. Între moleculele aldehydelor se exercită forțe Van der Waals;  D. Legătura C=O este nepolară;  E. Între moleculele cetonelor se exercită forțe dipol-dipol.</p>
43.	<p>Mirosul de mere este datorat esterului:</p> <p>A. Butanoat de pentil;  B. Butanoat de metil;  C. Acetat de pentil;  D. Acetat de octil;  E. Propanoatului de pentil.</p>
44.	<p>Referitor la adiția hidracizilor la alchene, este greșită afirmația:</p> <p>A. Adiția HCl necesită prezența unor catalizatori (HgCl<sub>2</sub> etc);  B. În urma adiției HBr la propenă se obține 2-bromopropan;  C. Reactivitatea hidracizilor scade în ordinea HI&gt;HBr&gt;HCl;  D. Reactivitatea hidracizilor scade în ordinea HI&lt;HBr&lt;HCl;  E. Adiția HX la alchene nesimetrice decurge conform regulii lui Markovnikov.</p>

45.	<p>La clorurarea termică a metanului se formează <math>216 \text{ m}^3</math> HCl (c.n.). Amestecul de reacție conține <math>\text{CH}_3\text{Cl}</math>, <math>\text{CH}_2\text{Cl}_2</math>, <math>\text{CHCl}_3</math>, <math>\text{CCl}_4</math> și metan nereacționat în raport molar de 2:16:4:2:1. Volumul de metan (c.n.) introdus în reacție este:</p> <p>A. <math>80 \text{ m}^3</math>;  B. <math>100 \text{ m}^3</math>;  C. <math>133,33 \text{ m}^3</math>;  D. <math>166,66 \text{ m}^3</math>;  E. <math>224 \text{ m}^3</math>.</p>
Biologie clasa a XI a	
46.	<p>Una dintre următoarele celule este anucleată :</p> <p>A. Hepatocitul  B. Hematia adultă  C. Monocitul  D. Fibra musculară striată  E. Fibra musculară netedă</p>
47.	<p>Dintre organele specifice fac parte :</p> <p>A. Lizozomii  B. Mitocondriile  C. Corpii tigroizi  D. Ribozomii  E. Centrozomul</p>
48.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la organele celulare:</p> <p>A. Centrozomul se manifestă în timpul diviziunii celulare  B. Mitocondriile reprezintă sediul fosforilării oxidative  C. Lizozomii conțin enzime hidrolitice, cu rol important în celulele fagocitare  D. Aparatul Golgi are rol în excreția unor substanțe celulare  E. Reticulul endoplasmatic neted este un sistem membranar format din micro- și macrovezicule</p>
49.	<p>Epiteliu pseudostratificat cilindric ciliat și neciliat se găsește la nivelul:</p> <p>A. Mucoasei bronhiolilor  B. Tunicii interne a vaselor sanguine  C. Epiteliului traheal  D. Ganglionilor limfatici  E. Epiteliul mucoasei bucale</p>
50.	<p>Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la potențialul de membrană:</p> <p>A. Potențialul membranar de repaus are o valoare apropiată de cea a potențialului de echilibru pentru <math>\text{Na}^+</math>  B. Potențialul de acțiune este modificarea permanentă a potențialului de membrană  C. Potențialul de acțiune este un răspuns de tip "tot sau nimic"  D. Stimulii supraliminari determină o reacție mai amplă decât stimulul prag  E. Depolarizarea se datorează creșterii permeabilității membranei pentru <math>\text{K}^+</math></p>
51.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la măduva spinării:</p> <p>A. Substanța cenușie este constituită din corpul neuronilor  B. Limita superioară corespunde emergenței primului nerv spinal  C. Coarnele laterale ale substanței cenușii sunt vizibile în regiunea cervicală inferioară, toracală și lombară inferioară  D. Substanța albă se află la periferia măduvei și este dispusă sub formă de cordoane  E. Sub vertebra L2, măduva se prelungește cu conul medular</p>

52.	<p>Glandele submandibulare sunt inervate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Nervii faciali</li> <li>B. Nervii glosofaringieni</li> <li>C. Nervii vagi</li> <li>D. Nervii abducens</li> <li>E. Nervii trigemeni</li> </ul>
53.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la encefal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Cerebelul ocupă fosa posterioară a craniului, fiind separat de emisferele cerebrale prin cortul cerebelului</li> <li>B. Pedunculi cerebeloși mijlocii conțin numai fibre aferente</li> <li>C. Metatalamusul este stație de releu al sensibilităților vizuală și auditivă</li> <li>D. Paleocortexul conține două straturi celulare</li> <li>E. Corpii striați sunt situați deasupra și medial de talamus</li> </ul>
54.	<p>Mușchii mimicii sunt inervați de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Nervii faciali</li> <li>B. Nervii abducens</li> <li>C. Nervii trohleari</li> <li>D. Nervii vagi</li> <li>E. Nervii glosofaringieni</li> </ul>
55.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la nervii cranieni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Nervii hipogloși sunt nervi motori</li> <li>B. Nervii vagi au și fibre parasimpatice</li> <li>C. Nervii accesori sunt nervi motori</li> <li>D. Nervii vestibulocohleari sunt nervi motori</li> <li>E. Nervii trohleari au originea aparentă pe fața posterioară a trunchiului cerebral</li> </ul>
56.	<p>Fibrele comisurale ale substanței albe a emisferelor cerebrale formează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Nucleul roșu</li> <li>B. Scoarța cerebeloasă</li> <li>C. Fornixul</li> <li>D. Substanța neagră</li> <li>E. Corpii striați</li> </ul>
57.	<p>Pe fața bazală a emisferelor cerebrale NU se observă :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Șanțul olfactiv</li> <li>B. Scizura calcarină</li> <li>C. Fisura laterală Sylvius</li> <li>D. Șanțurile orbitare</li> <li>E. Șanțul hipocampului</li> </ul>
58.	<p>Segmentul central al unui analizator este reprezentat de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Receptor</li> <li>B. Calea aferentă</li> <li>C. Calea eferentă</li> <li>D. Efector</li> <li>E. Aria din scoarța cerebrală</li> </ul>
59.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la analizatori :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Pielea este un imens camp receptor</li> <li>B. Fusurile neuromusculare sunt formate din 5-10 fibre musculare modificate, numite fibre intrafusale</li> <li>C. Epidermul prezintă profund, stratul germinativ</li> <li>D. Simțul mirosului este slab dezvoltat la om, comparativ cu unele animale</li> <li>E. Papilele fungiforme nu au muguri gustativi</li> </ul>



60.	<p>Protoneuronul căii gustative se află în:</p> <p>A. Ganglionii anexați nervilor faciali, glosofaringieni și vagi</p> <p>B. Nucleul dorsal al vagului</p> <p>C. Nucleul ambiguu din bulb</p> <p>D. Nucleul solitar din bulb</p> <p>E. Nucleul salivator inferior din bulb</p>
61.	<p>Diastola atrială are durata de:</p> <p>A. 0,70 s</p> <p>B. 0,30 s</p> <p>C. 0,10 s</p> <p>D. 0,50 s</p> <p>E. 0,40 s</p>
62.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la manifestările ce însoțesc ciclul cardiac:</p> <p>A. Zgomotul I este produs de închiderea valvelor atrio-ventriculare</p> <p>B. Zgomotul II este mai scurt, mai acut și mai puțin intens</p> <p>C. Manifestările mecanice sunt redată de șocul apexian</p> <p>D. Înregistrarea grafică a pulsului se numește sfigmogramă</p> <p>E. Zgomotele cardiace pot fi înregistrate grafic, rezultând o electrocardiogramă</p>
63.	<p>Presiunea parțială a CO<sub>2</sub> este:</p> <p>A. 98 mmHg în alveolă</p> <p>B. 100 mmHg în aerul alveolar</p> <p>C. 46 mmHg în capilarele pulmonare</p> <p>D. 46 mmHg în aerul alveolar</p> <p>E. 100 mmHg în capilarele pulmonare</p>
64.	<p>Traheea se împarte în două bronhii la nivelul vertebrei:</p> <p>A. T4</p> <p>B. T2</p> <p>C. T10</p> <p>D. C7</p> <p>E. T1</p>
65.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la sistemul respirator:</p> <p>A. Laringele are dublă funcție: respiratorie și fonatorie</p> <p>B. Faringele reprezintă o răspântie între calea respiratorie și cea digestivă</p> <p>C. Foița viscerală a pleurei căptușește pereții toracelui</p> <p>D. Traheea are o lungime de 10-12 cm</p> <p>E. Plămânii au o capacitate totală de 5000 mL de aer</p>
66.	<p>Membrana alveolocapilară prezintă următoarele caracteristici cu o EXCEPȚIE:</p> <p>A. În alcătuirea sa intră și endoteliul capilar</p> <p>B. Are o grosime medie de 1,6 micrometri</p> <p>C. În alcătuirea sa intră și epiteliul alveolar</p> <p>D. Are o suprafață totală de 50-100 m<sup>2</sup></p> <p>E. Au loc la nivelul ei schimburile de gaze dintre alveole și sânge</p>
67.	<p>Presiunea parțială a O<sub>2</sub> în sângele din capilarele pulmonare este de:</p> <p>A. 46 mmHg</p> <p>B. 40 mmHg</p> <p>C. 41 mmHg</p> <p>D. 100 mmHg</p> <p>E. 70 mmHg</p>

68.	<p>Volumul respirator rezidual reprezintă aproximativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 1500 mL</li> <li>B. 500 mL</li> <li>C. 3500 mL</li> <li>D. 5000 mL</li> <li>E. 2500 mL</li> </ul>
69.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la sistemul respirator:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Acinul este unitatea morfo-funcțională a plămânului</li> <li>B. Bronhia principală se împarte în bronhii</li> <li>C. Între cele două foițe pleurale există o cavitare virtuală, cavitatea pleurală</li> <li>D. Ventilația alveolară este volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut</li> <li>E. O<sub>2</sub> este de 25 de ori mai solubil în lichidele organismului decât CO<sub>2</sub></li> </ul>
70.	<p>Unitatea anatomică și funcțională a rinichiului este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Lobul renal</li> <li>B. Nefronul</li> <li>C. Segmentul renal</li> <li>D. Lobulul renal</li> <li>E. Sinusul renal</li> </ul>
71.	<p>Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la sistemul excretor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Rinichii sunt așezați în regiunea sacrată</li> <li>B. Fiecare rinichi conține circa 2 milioane de nefroni</li> <li>C. Nefronii juxtamedulari reprezintă 85% din numărul total de nefroni</li> <li>D. Nefronii juxtamedulari sunt extrem de importanți în mecanismul contracurent</li> <li>E. Lichidul care filtrează din capilarele glomerulare în capsula Bowman se numește urină secundară</li> </ul>
72.	<p>Inflamația peretelui vezical poartă denumirea de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Nefrita</li> <li>B. Cistita</li> <li>C. Glomerulonefrită</li> <li>D. Insuficiență renală acută</li> <li>E. Insuficiență renală cronică</li> </ul>
73.	<p>Debitul sanguin renal în condiții bazale, la un debit cardiac de repaus de 5 L/minut, este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 1 L/minut</li> <li>B. 10 L/minut</li> <li>C. 2,5 L/minut</li> <li>D. 5 L/minut</li> <li>E. 3 L/minut</li> </ul>
74.	<p>Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la celulele tubilor uriniferi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sunt adaptate morfologic dar nu și biochimic pentru reabsorbția tubulară</li> <li>B. Prezintă la polul bazal numeroși microvilli</li> <li>C. Prezintă la polul apical numeroase mitocondrii</li> <li>D. Conțin pompe metabolice la nivelul membranelor</li> <li>E. Participă exclusiv la transportul pasiv</li> </ul>
75.	<p>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la uretere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Sunt mici tuburi musculare netede</li> <li>B. Încep în pelvisul fiecărui rinichi și coboară până la vezica urinară</li> <li>C. Sunt sediul unor contracții peristaltice</li> <li>D. Pătrund oblic în vezica urinară favorizând refluxul urinei în uretere</li> <li>E. Stimularea parasimpatică poate crește frecvența undelor peristaltice la nivelul ureterelor</li> </ul>