

Cap. 3 Celulele și fiziologia celulară

1.	<p>Reabsorbția sărurilor la nivelul tubilor renali se realizează prin următorul mecanism:</p> <p>A. osmoză B. endocitoză C. transport activ D. difuziune facilitată E. exocitoză</p>
2.	<p>Alegeți varianta FALSĂ:</p> <p>A. osmoza nu se produce atunci când celulele sunt plasate în soluție izotonă B. într-un mediu hipertonic, concentrația mai mare de solvități se află în interiorul celulei iar apa iese din celulă C. în pinocitoză, celula preia în interiorul ei substanțe chimice dizolvate în apă D. într-un mediu hipoton, apa pătrunde în celulă producând umflarea și liza acesteia E. rata transportului activ este limitată de numărul proteinelor transportoare</p>
3.	<p>Următoarele afirmații cu privire la mitocondrii sunt adevărate, cu o EXCEPȚIE:</p> <p>A. fără oxigen, ele produc insuficient ATP B. în interiorul lor, respirația celulară este completă atunci când oxigenul se combină cu hidrogen și electroni ca să formeze apă C. mai sunt numite „generatoarele celulei” D. reprezintă sediul degradării glucidelor, lipidelor și proteinelor E. în interiorul lor, aminoacizii se combină chimic pentru a forma proteine</p>

4.	<p>Procesele de digestie ale celulei sunt realizate de către:</p> <p>A. aparatul Golgi B. reticulul endoplasmic C. citoschelet D. lizozomi E. ribozomi</p>
5.	<p>Microtubulii sunt alcătuiți din:</p> <p>A. lipide B. subunități proteice C. subunități glucidice D. molecule de ATP E. ARN</p>
6.	<p>Pătrunderea glucozei în hematii se realizează prin următorul mecanism:</p> <p>A. pinocitoză B. osmoză C. difuziune facilitată D. exocitoză E. transport activ</p>
7.	<p>Alegeți varianta FALSĂ:</p> <p>A. capătul nepolarizat al fosfolipidelor membranare respinge moleculele de apă B. celulele procariote nu au organite C. membrana plasmatică conține cantități mari de colesterol D. proteinele transmembranare servesc drept canale pentru transportul membranar E. capătul polarizat al fosfolipidelor membranare este hidrofob</p>
8.	<p>Reticulul endoplasmic neted are rol în:</p> <p>A. depozitarea calciului B. eliberarea energiei pentru a forma molecule de ATP C. împachetarea în vezicule a proteinelor și lipidelor D. mișcarea unor celule E. procesele de digestie celulară</p>

9.	<p><b>Următoarele afirmații cu privire la citoschelet adevărate, cu o EXCEPȚIE:</b></p> <p>A. servește drept structură de suport a celulei                  B. conține microtubuli                  C. este o rețea interconectată de filamente, fibre și molecule îmbinate                  D. conține filamente intermediare                  E. componentele sale sunt alcătuite din lipide și glucide</p>
10.	<p><b>Segmentele funcționale ale cromozomilor se numesc:</b></p> <p>A. nucleozomi                  B. histone                  C. ribozomi                  D. gene                  E. nucleoli</p>
11.	<p><b>Sunt enzime următoarele, cu o EXCEPȚIE:</b></p> <p>A. riboza                  B. kinaza                  C. amilaza                  D. peptidaza                  E. hidrolaza</p>
12.	<p><b>Despre molecula de ATP se pot afirma următoarele, cu EXCEPȚIE:</b></p> <p>A. glucida din compoziția sa se numește riboză                  B. când este folosită pentru a furniza energie, gruparea terminală este eliberată sub formă de adenină                  C. conține un inel dublu de atomi de carbon și azot numit adenină                  D. conține trei unități fosfat                  E. servește drept sursă de energie pentru toate celulele organismului</p>

13.	<p><b>Despre citokineza se poate afirma:</b></p> <p>A. este procesul prin care nucleul se divide                  B. nu permite organismului să crească prin formare de noi celule                  C. este procesul prin care citoplasma se divide și formează o singură celulă                  D. începe prin formarea unui șanț de clivare la nivelul plăcii ecuatoriale                  E. reprezintă o formă de transport transmembrantar</p>
14.	<p><b>Alegeți varianta CORECTĂ:</b></p> <p>A. centrozomul conține enzime pentru digestia intracelulară                  B. microtubulii conțin substanțe transportate în celulă                  C. nucleolul conține materiale necesare formării ribozomilor                  D. flagelii reprezintă suport pentru celulă                  E. cili și flagelii alcătuiesc citoscheletul</p>
15.	<p><b>Alegeți varianta FALSĂ:</b></p> <p>A. reacția chimică în care se eliberează energie se numește reacție exergonică                  B. pentru a începe o reacție chimică este nevoie de energie de activare                  C. energia de activare poate fi termică                  D. în reacția endergonică producția de reacție conțin mai puțină energie decât reactanții                  E. energia de activare poate fi chimică</p>
16.	<p><b>Referitor la enzime este FALSĂ afirmația:</b></p> <p>A. zona activă a unei enzime interacționează cu substratul pentru a forma produși finali                  B. hidrolaza este enzima care degradează apa oxigenată în apă și oxigen                  C. enzimele sunt proteine                  D. excesul de căldură poate denatura enzimele                  E. enzimele sunt catalizatori biologici</p>

17.	<b>Alegeți varianta FALSĂ:</b> A. în mitoză ADN-ul nuclear este împărțit în două celule B. diviziunea efectivă a celulei se numește citokineză C. interfaza este perioada în care se desfășoară toate activitățile specifice unei celule D. ciclul celular este împărțit în două faze: interfaza și mitoză E. replicarea ADN-ului are loc în timpul mitozei
18.	<b>Fazele mitozei sunt următoarele, cu o EXCEPȚIE:</b> A. telofaza B. profaza C. anafaza D. interfaza E. metafaza
19.	<b>Alegeți varianta CORECTĂ:</b> A. ARNm conține mai multe secvențe intercalate, numite exoni B. intronii dețin informații genetice legate de sinteza proteică C. exonii sunt regiunile funcționale din structura genelor, folosite pentru codificarea proteinelor unei celule D. exonii alcătuiesc 50% din totalul materialului genetic E. prin îndepărtarea exonilor și păstrarea intronilor, celula modifică mesajul primit de la ADN și controlează expresia genică
20.	<b>Alegeți asocierea CORECTĂ:</b> A. înveliș nuclear – menține forma celulei B. aparat Golgi – enzime pentru digestia intracelulară C. nucleol – inițiază formarea cililor D. cromatină – informația genetică pentru sinteza proteică E. mitocondrie – controlul pasajului substanțelor în și din celulă

21.	<b>Alegeți asocierea CORECTĂ:</b> A. difuziune – reabsorbția apei la nivelul tubilor renali B. endocitoză – eliberarea neurotransmițătorilor C. exocitoză – ingestia bacteriilor D. difuziune facilitată – difuziunea oxigenului din plămâni în capilare E. exocitoză – eliberare conținut în afara celulei
22.	<b>Hemoliza are loc dacă hematiiile sunt introduse într-o soluție de NaCl având concentrația de:</b> A. 0,4% B. 1% C. 1,4% D. 4% E. 14%
23.	<b>Alegeți asocierea CORECTĂ:</b> A. profază – centromerii se clivează B. telofază – nucleul și nucleolul dispar C. anafază – cromatidele se deplasează către cei doi poli D. profază – centromerii se aliniază în placa ecuatorială E. metafază – despiralizarea cromozomilor
24.	<b>Alegeți asocierea CORECTĂ cu privire la fazele ciclului celular:</b> A. G <sub>2</sub> – sinteză ADN B. S – cromatina începe să se condenseze C. G <sub>1</sub> – sinteza centriolilor D. G <sub>2</sub> – fusul de diviziune E. G <sub>2</sub> – sinteza centriolilor

25.	<b>În timpul mitozei au loc următoarele evenimente, EXCEPȚIE:</b> A. cromatidele se separă B. la nivelul plăcii ecuatoriale se aliniază 46 de cromatide C. cromozomii se organizează în centrul celulei D. cele 46 de cromatide se deplasează spre fiecare celulă E. materialul nuclear devine vizibil sub formă de cromozomi
26.	<b>Despiralizarea cromozomilor are loc în timpul:</b> A. interfazei B. telofazei C. metafazei D. profazei E. anafazei
27.	<b>Centromerii se aliniază în placa ecuatorială în timpul:</b> A. interfazei B. telofazei C. metafazei D. profazei E. anafazei
28.	<b>Centromerii se clivează în timpul:</b> A. interfazei B. telofazei C. metafazei D. profazei E. anafazei
29.	<b>Tipurile de ARN sunt următoarele, cu o EXCEPȚIE:</b> A. ARN de reglare B. ARN de transfer C. ARN ribozomal D. ARN de condensare E. ARN mesager

30.	<b>În timpul translației au loc următoarele evenimente, cu o EXCEPȚIE:</b> A. anticodonii din moleculele de ARNt se împerechează cu bazele din codonul complementar B. moleculele de ARNt se atașează de aminoacizi specifici C. catena de ARNm se formează conform secvenței de baze complementare dintr-o catenă de ADN D. moleculele de ARNm se atașează la ribozomi E. ARNt transportă aminoacizii specifici la ribozomi
31.	<b>Următoarele afirmații caracterizează osificarea intramembranoasă cu o EXCEPȚIE:</b> A. are loc la nivelul oaselor plate ale craniului B. inițial se formează centre de osificare C. matricea osoasă conține fosfat și carbonat de calciu dar nu și collagen D. matricea osoasă este secretată de osteoblaste E. osteoblastele depun un strat de os compact la nivelul periostului
32.	<b>Despre amfiartroze se poate afirma faptul că:</b> A. sunt alcătuite din două capete osoase cuprinse într-o cavitate numită sinovială B. constă din două capete osoase adiacente, separate de o cantitate mare de cartilaj C. sunt articulații aproape sau total imobile D. se găsesc în structura craniului E. se întâlnesc la nivelul articulației genunchiului

Cap. 4 Țesuturile

33.	<p><b>Următoarele afirmații privind remodelarea osoasă adevărate cu o EXCEPȚIE:</b></p> <p>A. e un process ce are loc de-a lungul întregii vieți</p> <p>B. este controlată de interacțiunea dintre osteoblaste și osteoclaste</p> <p>C. în osteoporoză resorbția osoasă este mai puțin pronunțată decât formarea</p> <p>D. osteoclastele secretă substanțe ce dizolvă osul</p> <p>E. hormonii sexuali pot influența activitatea osteoblastelor și osteoclastelor</p>
34.	<p><b>Următoarele asocieri sunt corecte cu o EXCEPȚIE:</b></p> <p>A. articulație imobilă între oasele craniului - sinartroză</p> <p>B. articulație ușor mobilă între vertebrele coloanei vertebrale - amfiartroză</p> <p>C. articulația șoldului - diartroză</p> <p>D. articulație imobilă între oasele craniului - amfiartroză</p> <p>E. gomfoza - sinartroză</p>
35.	<p><b>Discurile intervertebrale aflate între vertebre :</b></p> <p>A. conțin un fibrocartilaj în interiorul unui miez gelatinos</p> <p>B. absorb șocurile și egalizează presiunea dintre oasele adiacente în timpul mișcării</p> <p>C. permit mișcări foarte ample datorită flexibilității lor discrete</p> <p>D. alcătuiesc articulația de tip diartroză</p> <p>E. alcătuiesc articulația de tip sinartroză</p>

	<p><b>Afirmația CORECTĂ cu privire la țesuturi este:</b></p> <p>A. în organismul uman se găsesc cinci tipuri fundamentale de țesuturi</p> <p>B. țesuturile conjunctive sunt alcătuite din celule adaptate pentru recepționarea și transmiterea de semnale</p> <p>C. țesuturile conjunctive pot transporta și depozita diverse substanțe</p> <p>D. țesuturile musculare sunt alcătuite din matrice înconjurată de substanța fundamentală</p> <p>E. țesutul nervos este compus din celule care acoperă suprafața corpului și căptușește cavitățile din interiorul acestuia</p>
2.	<p><b>Țesutul epitelial:</b></p> <p>A. este bine vascularizat</p> <p>B. este alcătuit din celule care nu se divid</p> <p>C. este localizat la interiorul corpului</p> <p>D. este ancorat de țesutul conjunctiv prin intermediul unei membrane bazale</p> <p>E. membrana bazală este compusă numai din lipoproteine</p>
3.	<p><b>Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la joncțiunile celulare:</b></p> <p>A. trei tipuri de joncțiuni pot fi întâlnite în țesuturile umane</p> <p>B. joncțiunile strânse asigură fixarea celulelor între ele</p> <p>C. desmozomii sunt joncțiuni punctiforme între celule, ce prezintă filamente de cheratină</p> <p>D. joncțiunile de tip „gap” au mici canale pentru a permite schimburile de ioni și diverse molecule</p> <p>E. joncțiunile de tip „gap” apar în țesuturile epiteliale</p>

**Teste pentru admitere 2025  
Anatomia și fiziologia omului**

**Răspunsuri corecte**

**Cap. 1  
Introducere în  
anatomie și  
fiziologie**

1.	D
2.	C
3.	E
4.	B
5.	C
6.	B
7.	A
8.	D
9.	C
10.	D
11.	E
12.	B
13.	E
14.	C
15.	D
16.	E
17.	D
18.	A
19.	C
20.	B
21.	E
22.	B
23.	D
24.	C

25.	E
26.	D
27.	C
28.	E
29.	A
30.	C

**Cap. 2 Bazele  
chimice ale  
anatomiei și  
fiziologiei**

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

18.	E
19.	C
20.	C
21.	B
22.	A
23.	B
24.	D
25.	C
26.	C
27.	D
28.	C
29.	A
30.	C
31.	C
32.	B
33.	E
34.	D
35.	B
36.	C
37.	E
38.	A
39.	E
40.	D

**Cap. 3 Celulele și  
fiziologia celulară**

1.	C
2.	B
3.	E
4.	D
5.	B

6.	C
7.	E
8.	A
9.	E
10.	D
11.	A
12.	B
13.	D
14.	C
15.	D
16.	B
17.	E
18.	D
19.	C
20.	D
21.	E
22.	A
23.	C
24.	D
25.	B
26.	B
27.	C
28.	E
29.	D
30.	C
31.	C
32.	B
33.	C
34.	D
35.	B

Cap. 4 Țesuturile

1.	C
2.	D
3.	E
4.	A
5.	D
6.	C
7.	B
8.	C
9.	E
10.	B
11.	E
12.	E
13.	B
14.	C
15.	D
16.	B
17.	E
18.	D
19.	B
20.	D
21.	B
22.	B
23.	A
24.	B
25.	D
26.	C
27.	D
28.	C
29.	E
30.	E

Cap. 5 Sistemul tegumentar

1.	D
2.	E
3.	B
4.	A
5.	E
6.	E
7.	D
8.	E
9.	D
10.	D
11.	C
12.	C
13.	B
14.	A
15.	B
16.	B
17.	B
18.	D
19.	A
20.	D
21.	C
22.	A
23.	E
24.	D
25.	C
26.	D
27.	B
28.	E
29.	A
30.	E

Cap. 6 Oasele și articulațiile

1.	E
2.	D
3.	A
4.	D
5.	E
6.	A
7.	C
8.	B
9.	A
10.	C
11.	D
12.	E
13.	D
14.	E
15.	D
16.	D
17.	B
18.	B
19.	D
20.	D
21.	C
22.	E
23.	A
24.	C
25.	B
26.	B
27.	D
28.	D
29.	C
30.	A
31.	B
32.	B
33.	A

34.	D
35.	D
36.	C
37.	D
38.	B
39.	D
40.	C
41.	A
42.	E
43.	B
44.	D
45.	B
46.	C
47.	E
48.	B
49.	D
50.	E
51.	C
52.	B
53.	C
54.	D
55.	B

Cap. 7 Sistemul osos

1.	E
2.	E
3.	D
4.	D
5.	A
6.	C
7.	C
8.	D
9.	A

10.	D
11.	E
12.	E
13.	B
14.	E
15.	A
16.	B
17.	E
18.	E
19.	E
20.	A
21.	D
22.	C
23.	A
24.	D
25.	B
26.	D
27.	C
28.	B
29.	E
30.	A
31.	B
32.	A
33.	C
34.	D
35.	D
36.	C
37.	D
38.	B
39.	D
40.	C
41.	A
42.	B
43.	E
44.	D