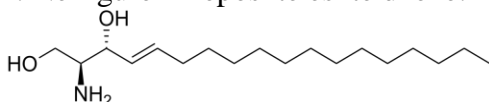


Sistem periodik me të dhënat e nevojshëm keni në faqen e fundit të testit!

1. Gjatë reduktimit të D-glukozës fitohet:

- A. D-sorbitol
- B. D-manitol
- C. D-eritroza
- D. acidi D-glukonik

2. Në figurën mëposhtë është dhënë:



- A. Lipoprotein.
- B. Sfingozin.
- C. Acid yndyror.
- D. Tokoferol.

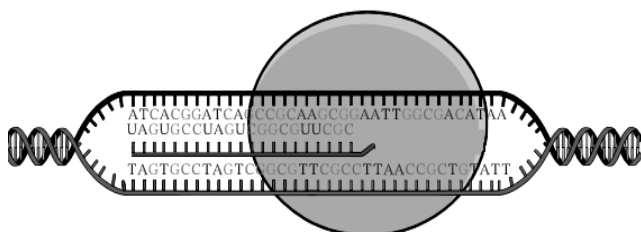
3. Me reaksionin e Tolensit përcaktohen komponimet që në strukturën e tyre posedojnë:

- A. Grup aldehid.
- B. Unazë aromatike.
- C. Lidhje peptide.
- D. Lidhje esterike.

4. Hemoglobina në strukturën e saj si grup prostetik përmban:

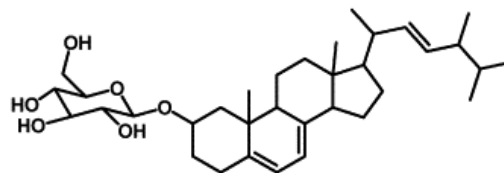
- A. Derivat i ciklopentanofenantrenit.
- B. Derivat i fosfatidilkolinës.
- C. Derivat i pirimidinës.
- D. Derivat i porfirinës.

5. Në figurën mëposhtë është paraqitur procesi i:



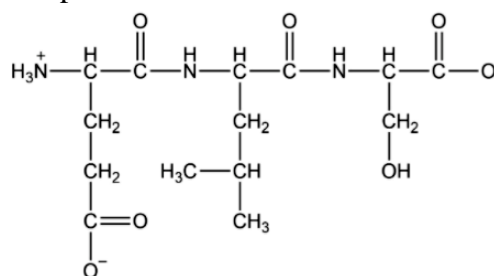
- A. Replikimit.
- B. Transkripcionit.
- C. Translacionit.
- D. Denaturimit.

6. Struktura e dhënë mëposhtë paraqet:



- A. Lipoprotein.
- B. Glukolipid.
- C. Glukoprotein.
- D. Sfingolipid.

7. Cili prej pohimeve është i saktë për tripeptidin e paraqitur në figurën mëposhtë:



- A. Peptidi përmban një aminoacid polar.
- B. Peptidi përmban një aminoacid jopolar.
- C. Ngarkesa totale e peptidit është 2-.
- D. Peptidi në strukturën e tij përmban tre lidhje peptide.

8. Cili prej vitaminave të dhëna mëposhtë NUK merr pjesë në grupin e vitaminave B?

- A. Piridoksamin.
- B. Tiamin.
- C. Tokoferol.
- D. Riboflavin.

9. Cili prej nënshtresave të dhëna nuk mund të ekzistojë në atom?

- A. 4f
- B. 3f
- C. 5g
- D. 5f



10. Cila molekulë është jopolare?

- A. NH_3
- B. N_2O
- C. SO_2
- D. CO_2**

11. Një elektron karakterizohet me numër kryesor kuantik $n = 5$ dhe numër magnetik $m_l = -3$. Cili prej pohimeve të dhëna është i saktë?

- A. Ka mundësi që elektroni ti takoj nënshtresës d .
- B. Numri i spinit, m_s , patjetër të posedojë vlerën $+1/2$.
- C. Numri azimutal mund të posedojë vlerat 0, 1 ose 2.
- D. Numri i spinit m_s mund ti posedojë vlerët $+1/2$ ose $-1/2$.**

12. Cilat grimca janë të ngjashme me atomin e hidrogjenit?

- A. He^+ , Li^+
- B. He^-
- C. Li^+ , Li^{2+}
- D. Li^{2+} , He^+**

13. Cila substancë, fluoruri i plumbit(II) (PbF_2) ose kloruri i plumbit(II) (PbCl_2), do të shkrihet në temperaturë më të lartë?

- A. PbCl_2
- B. shkrihen në temperaturë të njëjtë.
- C. PbF_2**
- D. nuk ka të dhëna të mjaftueshme që të tregohet saktë.

14. Prej komponimet e dhëna, cilat janë molekulare, ndërsa cilat kanë struktura në formë të rrjetit tredimensional prej atomeve të lidhura në mënyrë kovalente?

I. KF II. P_4O_{10} III. SiCl_4 IV. SiC

A. Molekulare janë I, II dhe III; struktura në formë të rrjetit tredimensional prej atomeve të lidhura në mënyrë kovalente është IV.

B. Molekulare janë II dhe III; struktura në formë të rrjetit tredimensional prej atomeve të lidhura në mënyrë kovalente është IV.

C. Molekulare janë III dhe IV; struktura në formë të rrjetit tredimensional prej atomeve të lidhura në mënyrë kovalente është II.

D. Molekulare janë I dhe II; struktura në formë të rrjetit tredimensional prej atomeve të lidhura në mënyrë kovalente është IV.

15. Numri oksidues i kallajit në $[\text{Sn}(\text{OH})_6]^{2-}$; SnHPO_3 dhe NaSn_2F_5 është, përkatësisht:

- A. +2, +2, +2
- B. +4, +2, +2**
- C. +2, +2, +4
- D. +4, +3, +2

DETYRA:

(Shënoni mënyrën e zgjedhjes dhe përgjigjet në vendin e parashikuar)
Sistem periodik me të dhënat e nevojshëm keni në faqen e fundit të testit!

1. Lidhni pohimet të cilat më së miri i definojnë nocionet e dhëna. (5 pikë)

A	Glukozamina	1	e paraqet radhitjen e njësive të monosakarideve të lidhura në një polisakarid.
B	Përzierje racemike	2	është komponim në të cilin monosakaridi glukozë është i lidhur me radikal nëpërmes lidhjes glukozide.
		3	është përzierje e sasive të barabarta të formave D dhe L-të një komponimit me aktivitet optik.
C	Struktura primare	4	e paraqet radhitjen e mbetjeve aminoacidike të një vargut të proteinës.
		5	është vendi ku zhvillohet një reaksion enzimatik.
D	Steroidi	6	është komponim policiklik që mund të konsiderohet si derivat i ciklopentanoperhidrofenantrenit.
		7	është përzierje që përmban sasi të barabarta të dy monosakarideve.
E	Kofaktori	8	është derivat i glukozës që posedon grup amino.
		9	është pjesë joproteinike të lidhur fort për enzimën.
		10	është polimer i ndërtuar nga një numër i madh i mbetjeve aminoacidike.

A. 8 B. 3 C. 4 D. 6 E. 9

2. Një mostër prej xehes është hekurit me masë 1.850 g është trajtuar me tepricë të acidit klorhidrik. Tretësira e fituar (që përmban FeCl_3) është holluar me ujë deri në 100 mL dhe në mënyrë precize është përcaktuar se përqendrimi i joneve Fe^{3+} është $0.103 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$. Sa është pjesëmarrja e masë së hekurit në xehen e analizuar? (4 pikë)

Види го решението во македонската верзија од тестот.
See the Macedonian version for the correct answers.

3. Kadaverina, e cila formohet gjatë dekompozimit të mishit, përmban 58.77 % C, 13.81 % H dhe 27.42 % N. Sa është raporti i numrit të atomeve të karbonit, hidrogjenit dhe azotit në molekulën e këtij komponimi? (6 pikë)

Види го решението во македонската верзија од тестот.
See the Macedonian version for the correct answers.

4. Një tretësirë është përparitur me tretjen e 0.500 g KCl dhe 0.500 g K_2S . Kalkuloni sa është përqendrimi sasior i:
a/ joneve të kaliumit dhe
b/ joneve të sulfurit;
në tretësirën e fituar!

(5 pikë)

Види го решението во македонската верзија од тестот.
See the Macedonian version for the correct answers.



1 H 1.008																	2 He 4.003
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 39.95
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.39	31 Ga 69.72	32 Ge 72.61	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 181.0	74 W 183.8	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.4	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra 226.0	89 Ac 227.0	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Ds (261)	111 Uuu (272)	112 Uub (205)	113 Uut (284)	114 Uuq (289)	115 Uup (288)			

58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0
90 Th 232.0	91 Pa 231.0	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)