



### Aprobat

la ședința Catedrei de biochimie și biochimie clinică,  
din 12.12.2025, proces verbal nr. 5  
Şef catedră, dr. hab. şt. med., prof. univ.  
Olga Tagadiuc

### Перечень вопросов для экзамена по дисциплине «Биохимия» для студентов Лечебного факультета, первый курс 2025-2026 учебный год, Зимняя сессия

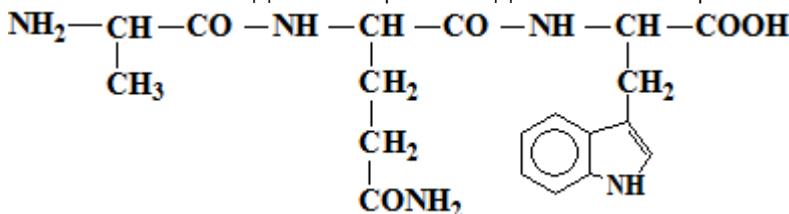
- 1 1.0 Выберите биомакромолекулы:
- 2 1.0 Выберите биомакромолекулы:
- 3 1.0 Выберите биомикромолекулы:
- 4 1.0 Выберите биомолекулы, содержащие фосфор:
- 5 1.0 Выберите биомолекулы, содержащие функциональную группу –COOH:
- 6 1.0 Выберите биомолекулы, содержащие функциональную группу –NH2:
- 7 1.0 Выберите верные утверждения относительно азота:
- 8 1.0 Выберите из предложенных ниже тиоаминокислоты:
- 9 1.0 Выберите правильное название функциональной группы >C=O.
- 10 1.0 Выберите утверждение, справедливое для данного соединения: H2N–CH2–CH2–OH
- 11 1.0 Выберите утверждения, справедливые для Ван-дер-Вальсовых взаимодействий.
- 12 1.0 Выберите утверждения, справедливые для водородной связи.
- 13 1.0 Выберите утверждения, справедливые для ионной связи.
- 14 1.0 Выберите утверждения, справедливые для ионной связи.
- 15 1.0 Выберите утверждения, справедливые для ковалентной связи.
- 16 1.0 Какая функциональная группа определяет щелочную среду в водных растворах?
- 17 1.0 Какие значения pH соответствуют кислой среде?
- 18 1.0 Какие из нижеперечисленных биоэлементов являются органогенными?
- 19 1.0 Какие функциональные группы содержатся в аспарагине?
- 20 1.0 Какие функциональные группы содержатся в молочной кислоте?
- 21 1.0 Какие функциональные группы содержатся в пировиноградной кислоте?
- 22 1.0 Какие функциональные группы содержатся в треонине?
- 23 1.0 Какие функциональные группы содержатся в цистеине?
- 24 1.0 Какое из нижеприведённых названий соответствует функциональной группе? – CONH<sub>2</sub>
- 25 1.0 Какое из нижеприведённых названий соответствует функциональной группе – SH?
- 26 1.0 Какое из нижеприведённых названий соответствует функциональной группе? – CHO



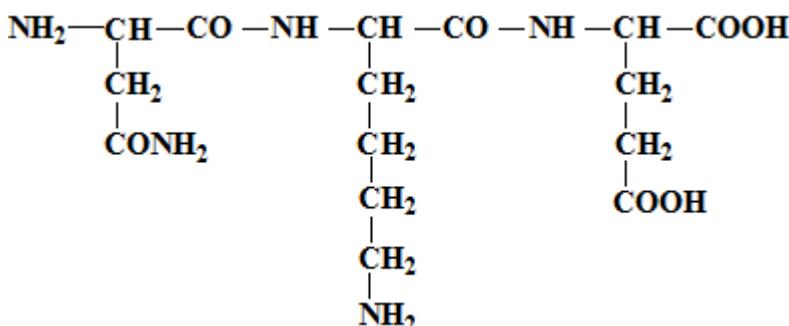
- 27 1.0 Какое из нижеприведённых названий соответствует функциональной группе – OH?
- 28 1.0 Какое из нижеприведённых названий соответствует функциональной группе – NH<sub>2</sub>?
- 29 1.0 Какое из нижеприведённых названий соответствует функциональной группе – COOH?
- 30 1.0 Какое соединение входит в состав желудочного сока?
- 31 1.0 Какому классу соединений принадлежит ацетон?
- 32 1.0 Какому классу соединений принадлежит глицерол?
- 33 1.1 Выберите аминокислоту, содержащую гуанидиновую группу:
- 34 1.1 Выберите аминокислоту, содержащую имидазольное кольцо:
- 35 1.1 Выберите аминокислоту, содержащую индольное кольцо:
- 36 1.1 Выберите аминокислоты, содержащие ароматическое кольцо:
- 37 1.1 Выберите биологические функции белков:
- 38 1.1 Выберите биологические функции белков:
- 39 1.1 Выберите гидроксиаминокислоты:
- 40 1.1 Выберите гидрофильные аминокислоты:
- 41 1.1 Выберите гидрофильные аминокислоты:
- 42 1.1 Выберите гидрофобные аминокислоты:
- 43 1.1 Выберите гидрофобные аминокислоты:
- 44 1.1 Выберите иминокислоту:
- 45 1.1 Выберите кислую аминокислоту:
- 46 1.1 Выберите кислую аминокислоту:
- 47 1.1 Выберите кислые аминокислоты:
- 48 1.1 Выберите незаменимую аминокислоту:
- 49 1.1 Выберите незаменимую аминокислоту:
- 50 1.1 Выберите незаменимую аминокислоту:
- 51 1.1 Выберите незаменимую аминокислоту:
- 52 1.1 Выберите незаменимую аминокислоту:
- 53 1.1 Выберите основную аминокислоту:
- 54 1.1 Выберите основную аминокислоту:
- 55 1.1 Выберите основную аминокислоту:
- 56 1.1 Выберите основные аминокислоты:
- 57 1.1 Выберите полузаменимую аминокислоту:
- 58 1.1 Выберите полузаменимую аминокислоту:
- 59 1.1 Выберите тиоаминокислоты:
- 60 1.1 Группа -OH встречается в составе:
- 61 1.1 Группа -OH встречается в составе:
- 62 1.1 Какие аминокислоты присутствуют в белках?
- 63 1.1 Какие вещества содержат группу -SH?
- 64 1.1 Какие соединения содержат азот?
- 65 1.1 Какие соединения содержат азот?
- 66 1.1 Какое вещество содержит группу -SH?



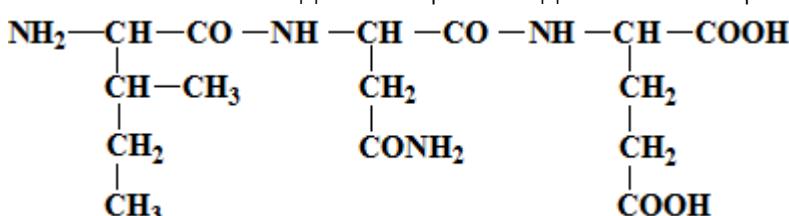
67 1.1 Относительно данного трипептида являются верными утверждения:



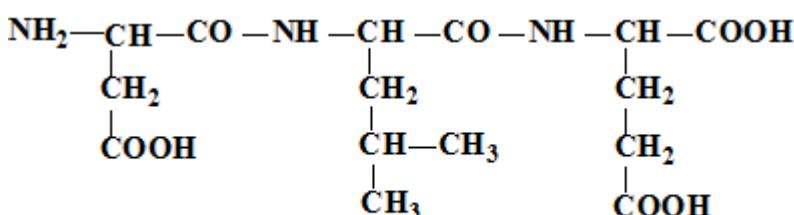
68 1.1 Относительно данного трипептида являются верными утверждения:



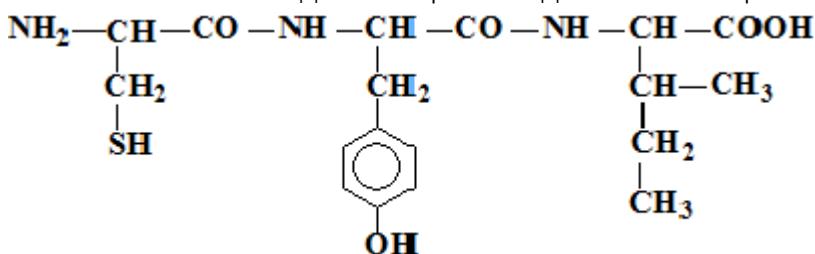
69 1.1 Относительно данного трипептида являются верными утверждения:



70 1.1 Относительно данного трипептида являются верными утверждения:



71 1.1 Относительно данного трипептида являются верными утверждения:

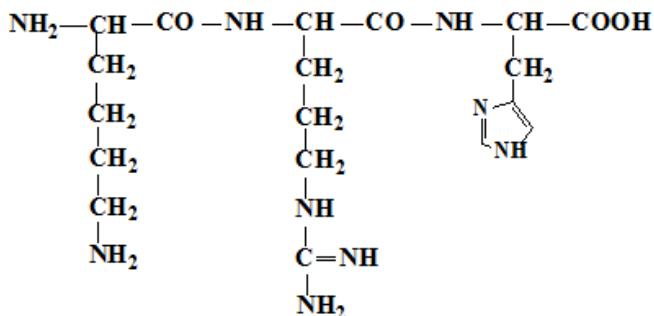




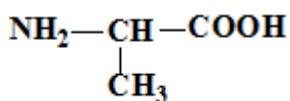
## CATEDRA DE BIOCHIMIE ȘI BIOCHIMIE CLINICĂ

Pag. 4 / 36

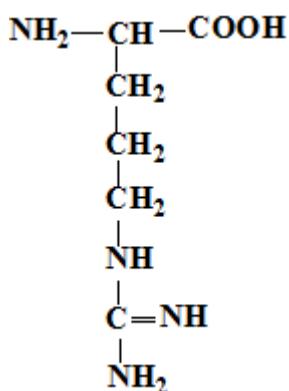
72 1.1 Относительно данного трипептида являются верными утверждения:



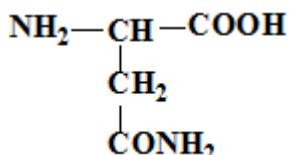
73 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



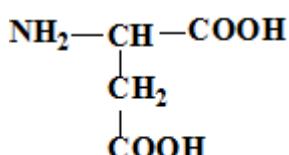
74 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



75 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



76 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:

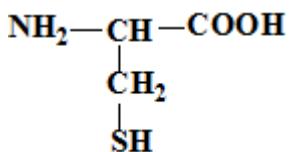




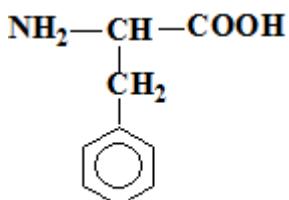
## CATEDRA DE BIOCHIMIE ȘI BIOCHIMIE CLINICĂ

Pag. 5 / 36

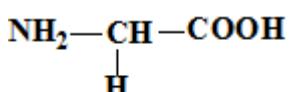
77 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



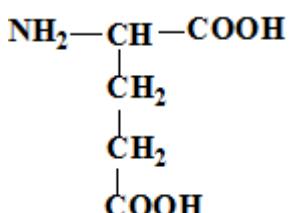
78 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



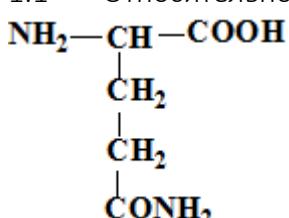
79 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



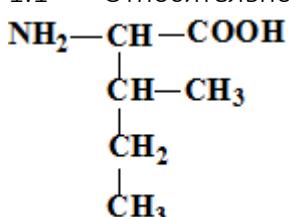
80 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



81 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:

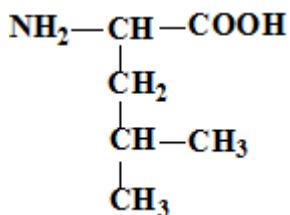


82 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:

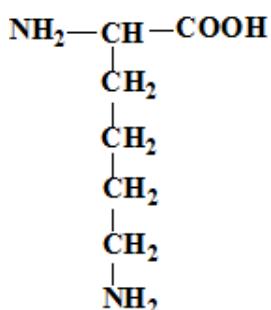




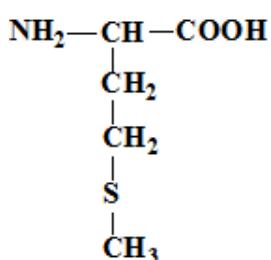
83 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



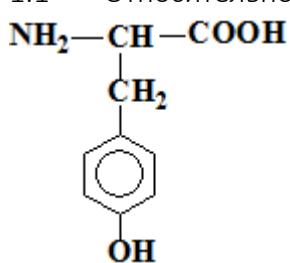
84 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



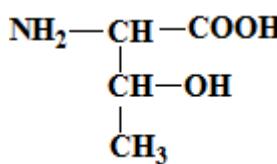
85 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



86 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:

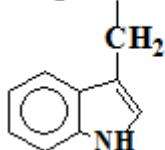
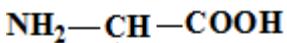


87 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:

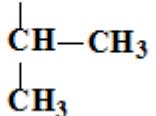
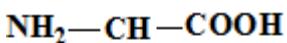




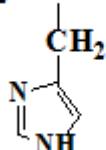
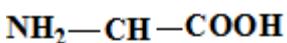
88 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



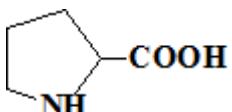
89 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



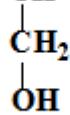
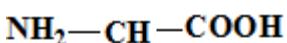
90 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



91 1.1 Относительно химического соединения верны утверждения:



92 1.1 Относительно химического соединения верным является утверждение:



93 1.1 Свободные аминогруппы (-NH2) встречаются в:

94 1.1 Свободные аминогруппы (-NH2) встречаются в:

95 1.1 Свободные карбоксильные группы (-COOH) встречаются в:

96 1.1 Свободные карбоксильные группы (-COOH) встречаются в:

97 1.1 Укажите биополимер:

98 1.1 Укажите биополимеры:

99 1.1 Что является структурной единицей простых белков?

100 1.2 Альбумины:

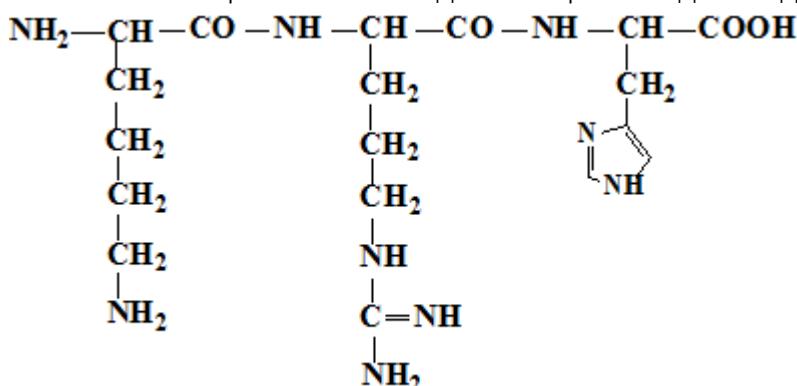
101 1.2 Вторичная структура белка:

102 1.2 Выберите кальций-связывающие белки:

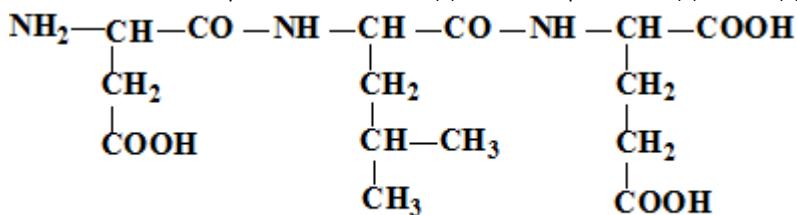
103 1.2 Выберите олигомерные белки:



- 104 1.2 Выберите правильные утверждения относительно глобулинов:  
105 1.2 Гемоглобин (Hb):  
106 1.2 Для вторичной структуры белка (бета-структуры) характерно:  
107 1.2 Какое утверждение верно относительно первичной структуры белка?  
108 1.2 Классификация белков (выберите верные утверждения):  
109 1.2 Относительно альфа-спирали верны утверждения:  
110 1.2 Относительно пептидной связи верны утверждения:  
111 1.2 Первичная структура белка:  
112 1.2 Первичная структура белка:  
113 1.2 Третичная структура белков:  
114 1.2 Третичная структура белков:  
115 1.2 Четвертичная структура белков:  
116 1.3 Белковые коллоидные растворы обладают:  
117 1.3 Выберите верные утверждения относительно растворимости белков:  
118 1.3 Выберите необходимые условия для высаливания белков:  
119 1.3 Выберите факторы, стабилизирующие белковые растворы:  
120 1.3 Высаливание:  
121 1.3 Изоэлектрическая точка (pI):  
122 1.2 Изоэлектрическая точка данного трипептида находится в зоне pH:



- 123 1.3 Изоэлектрическая точка данного трипептида находится в зоне pH:



- 124 1.3 Какая функциональная группа придает белкам кислотные свойства?

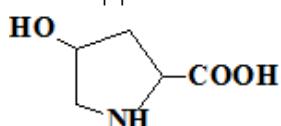
125 1.3 Какие функциональные группы придают белкам основные свойства?

126 1.3 При денатурации белка:

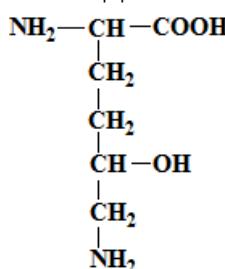
127 1.3 Суммарный заряд белка зависит от:



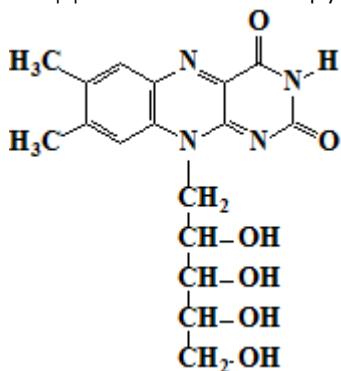
- 128 1.4 Активный центр фермента это:
- 129 1.4 Активный центр ферментов:
- 130 1.4 Аллостерический центр:
- 131 1.4 В образовании активного центра ферментов участвуют функциональные группы:
- 132 1.4 Выберите верное утверждение относительно изомераз:
- 133 1.4 Выберите класс ферментов, коферментом которого является НАД<sup>+</sup>:
- 134 1.4 Выберите общие свойства ферментов и неорганических катализаторов:
- 135 1.4 Выберите правильное утверждение относительно креатинфосфокиназы (СРК):
- 136 1.4 Выберите правильное утверждение относительно свойств ферментов:
- 137 1.4 Выберите правильные утверждения относительно лиаз:
- 138 1.4 Выберите правильные утверждения относительно механизма действия ферментов:
- 139 1.4 Выберите правильные утверждения относительно сложных ферментов:
- 140 1.4 Выберите правильные утверждения относительно специфичности ферментов:
- 141 1.4 Выберите функции кофакторов:
- 142 1.4 Выберите химический процесс, в котором участвует витамин С:
- 143 1.4 Для химического соединения верны утверждения:



- 144 1.5 Для химического соединения верны утверждения:

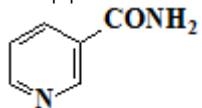


- 45 1.4 Для химической структуры верны утверждения:

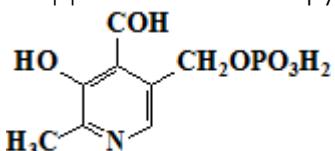




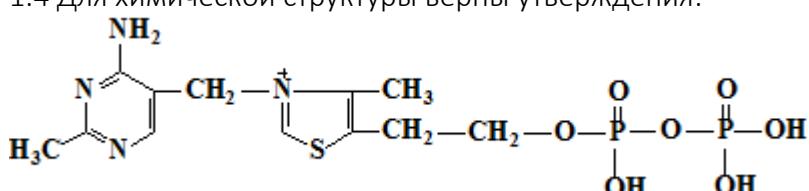
146 1.4 Для химической структуры верны утверждения:



147 1.4 Для химической структуры верны утверждения:



148 1.4 Для химической структуры верны утверждения:



149 1.4 Изоферменты:

150 1.4 К гидролазам относятся:

151 1.4 К оксидо-редуктазам относятся:

152 1.4 Какие ферменты обладают стереоспецифичностью?

153 1.4 Классификация ферментов (выберите верные утверждения):

154 1.4 Кофермент НАДФН:

155 1.4 Коферменты витамина В2 (ФМН и ФАД):

156 1.4 НАД и НАДФ содержат:

157 1.4 Оксидоредуктазы катализируют:

158 1.4 Относительно гидролаз правильными являются утверждения:

159 1.4 Относительно изоферментов лактатдегидрогеназы (ЛДГ) верными являются утверждения:

160 1.4 Относительно коферментов правильными являются утверждения:

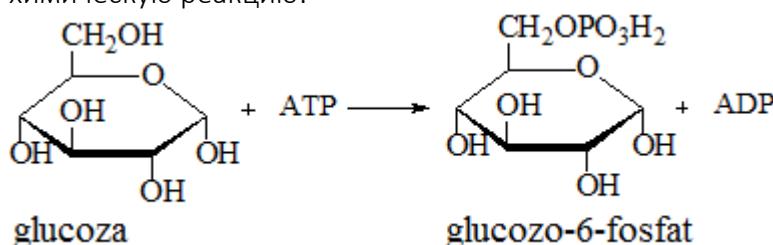
161 1.4 Относительно лигаз верными являются утверждения:

162 1.4 Относительно механизма действия ферментов верными являются утверждения:

163 1.4 Субстрат:

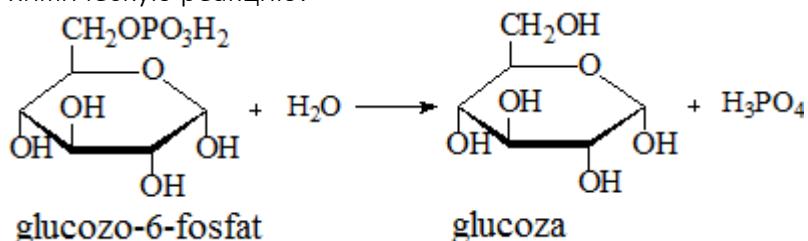
164 1.4 Трансферазы катализируют:

165 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:

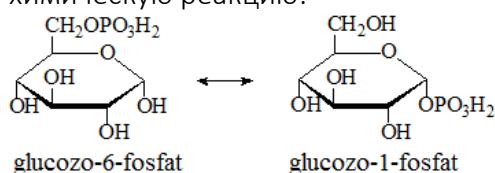




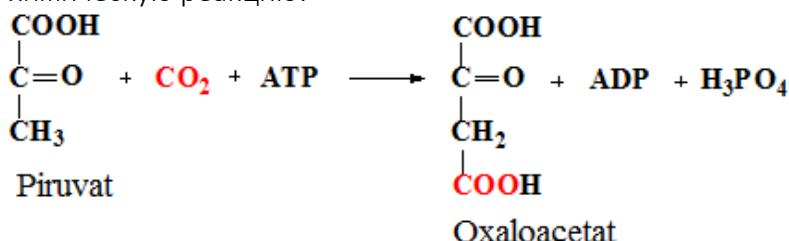
- 166 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



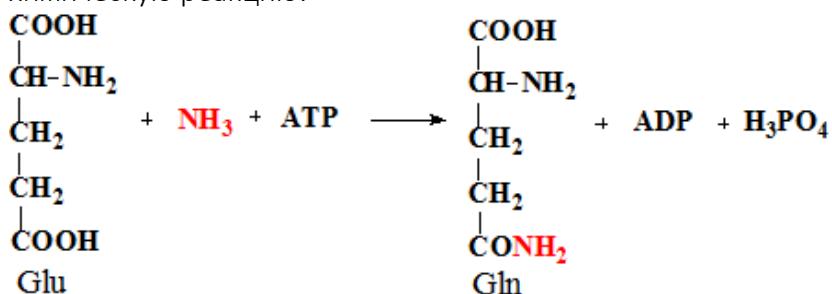
- 167 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



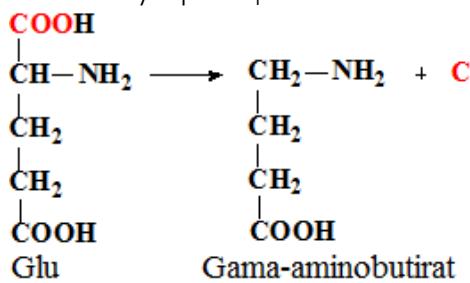
- 168 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



- 169 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:

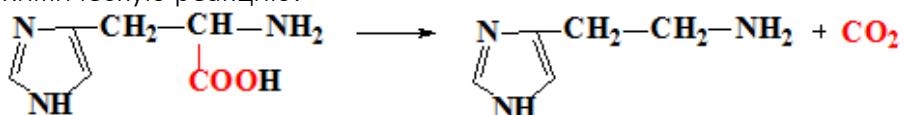


- 170 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:

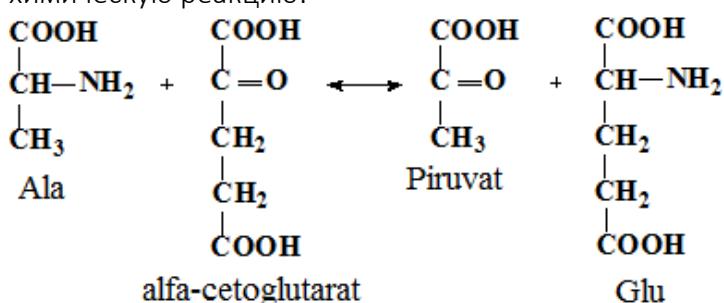




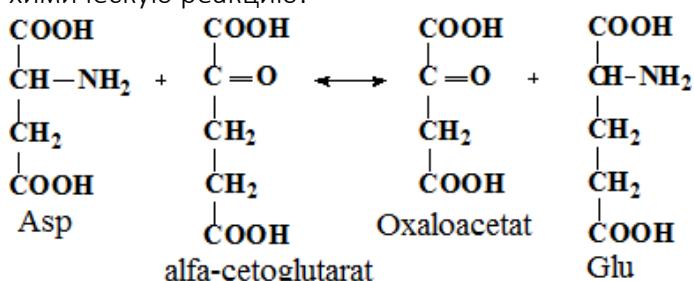
- 171 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



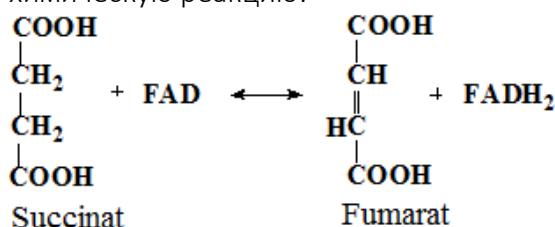
- 172 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



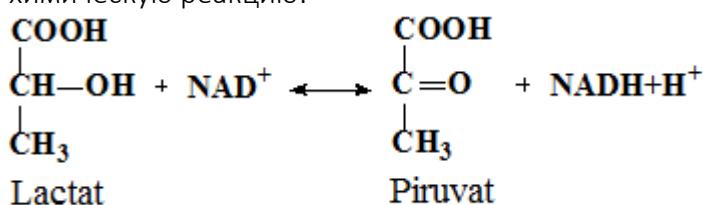
- 173 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



- 174 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:

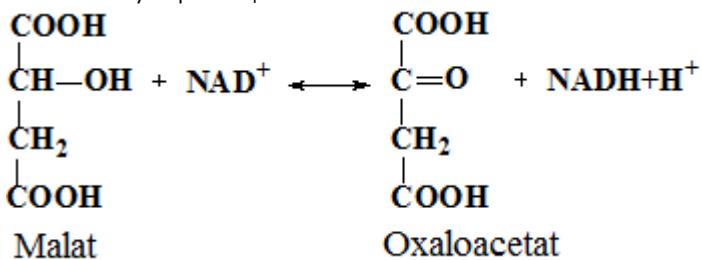


- 175 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:

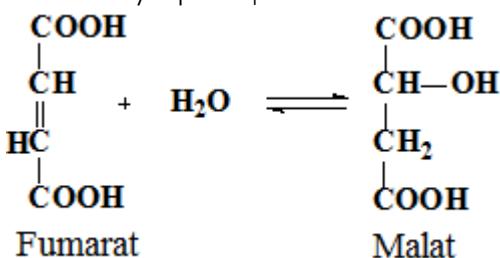




- 176 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:

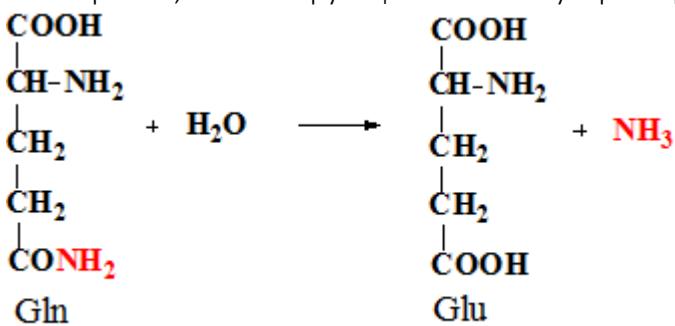


- 177 1.4 Укажите верные утверждения относительно фермента, который катализирует химическую реакцию:



- 178 1.4 ФАД и ФМН содержат:

- 179 1.4 Фермент, катализирующий химическую реакцию:

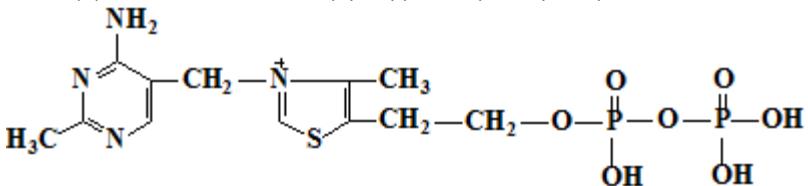


- 180 1.4 Ферменты отличаются от неорганических катализаторов тем, что:

- 181 1.4 Ферменты являются:

- 182 1.4 Ферменты:

- 183 1.4.1 Для химической структуры верны утверждения:



- 184 1.5 Аллостерические модуляторы:

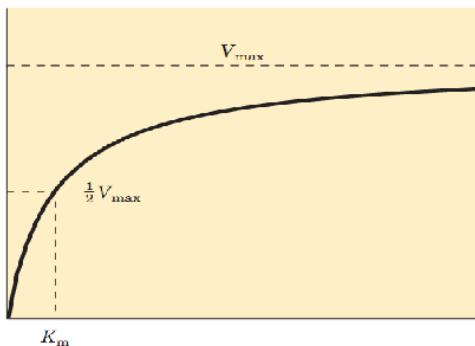
- 185 1.5 Выберите механизмы активации ферментов:

- 186 1.5 Выберите правильное утверждение относительно аллостерического ингибирования:

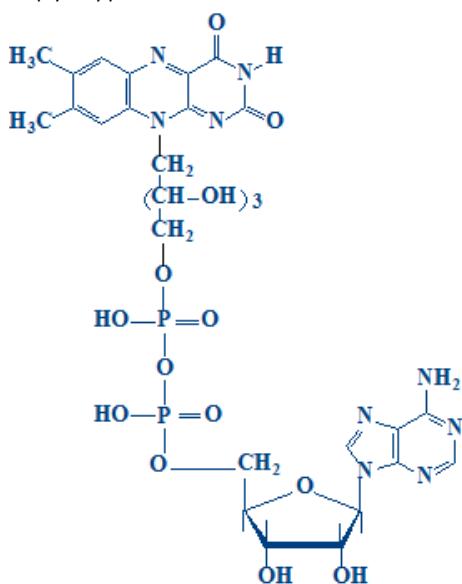
- 187 1.5 Выберите правильное утверждение относительно термолабильности (T) ферментов:



- 188 1.5 Катал представляет:
- 189 1.5 Международная единица это:
- 190 1.5 Относительно влияния pH на активность ферментов верным является утверждение:
- 191 1.5 Относительно неконкурентного ингибиования правильным является утверждение:
- 192 1.5 Относительно пепсина и регуляции его активности правильным является утверждение:
- 193 1.5 Относительно сукцинатдегидрогеназы (СДГ) и ее ингибиования верными являются утверждения:
- 194 1.6 Укажите верные утверждения относительно представленного графика:

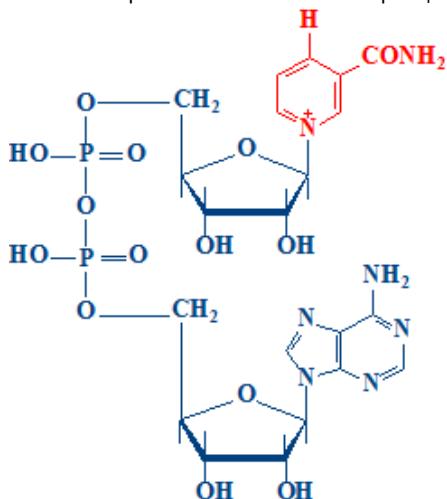


- 195 1.5 Что характерно для конкурентного ингибиования ферментов?
- 196 1.5 Что характерно для конкурентного ингибиования ферментов?
- 197 1.7 Выберите химические процессы, в которых участвует представленная структура:

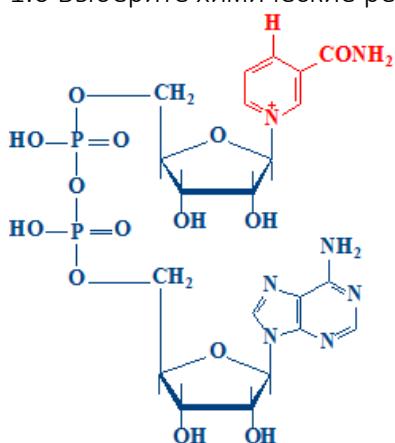




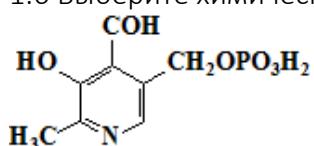
198 1.6 Выберите химические процессы, в которых участвует представленная структура:



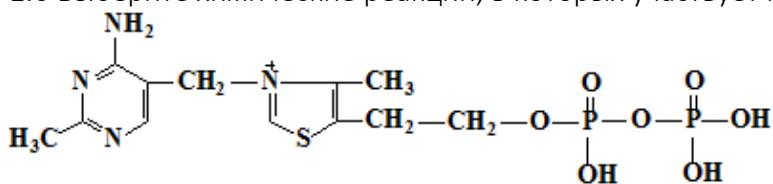
199 1.6 Выберите химические реакции, в которых участвует представленная структура:



200 1.6 Выберите химические реакции, в которых участвует представленная структура:



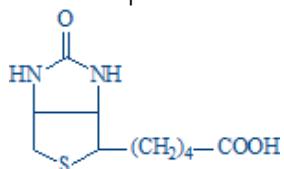
201 1.6 Выберите химические реакции, в которых участвует представленная структура:



202 1.6 Выберите химический процесс, в котором участвует HS-CoA:

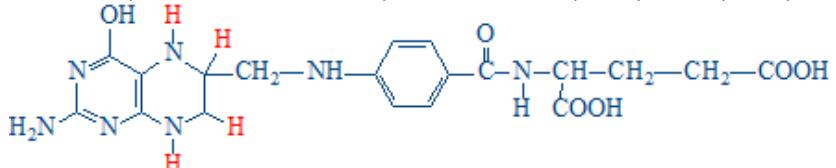
203 1.6 Выберите химический процесс, в котором участвует витамин С:

204 1.6 Выберите химический процесс, в котором участвует представленная структура:

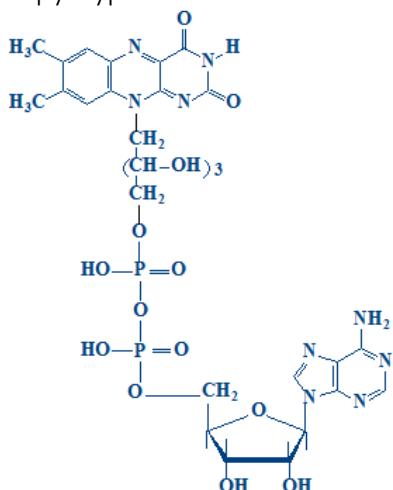




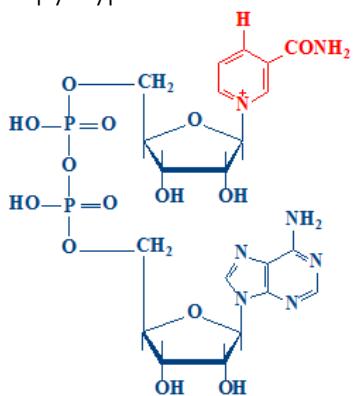
205 1.6 Выберите химический процесс, в котором участвует представленная структура:



206 1.6.1 Выберите химический процесс, в котором участвует представленная структура:



207 1.6.1 Выберите химический процесс, в котором участвует представленная структура:



208 2.1 В нуклеиновых кислотах отсутствуют следующие химические связи:

209 2.1 Выберите верное утверждение относительно гистонов:

210 2.1 Выберите верные утверждения относительно гистонов:

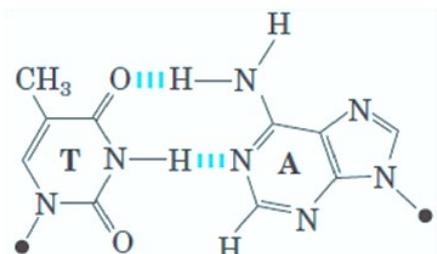
211 2.1 Главными азотистыми основаниями ДНК являются:

212 2.1 Главными азотистыми основаниями ДНК являются:

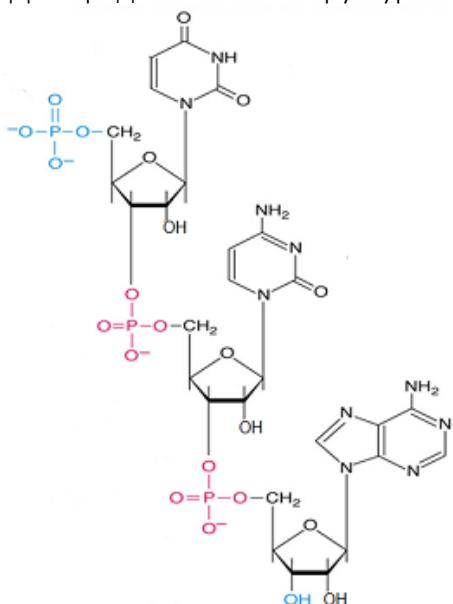
213 2.1 Для представленной структуры верны утверждения:



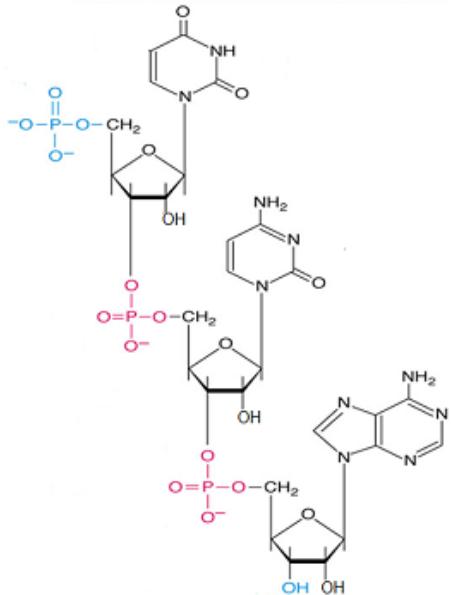
214 2.1 Для представленной структуры верны утверждения:



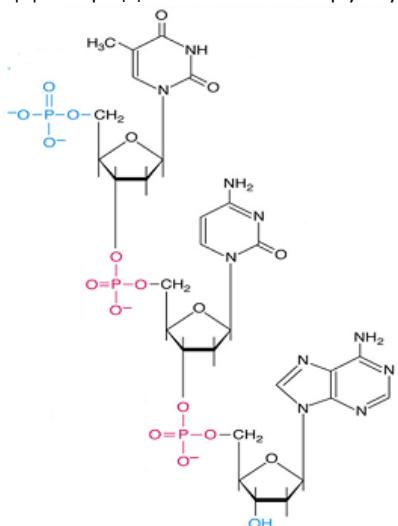
215 2.1 Для представленной структуры верны утверждения:



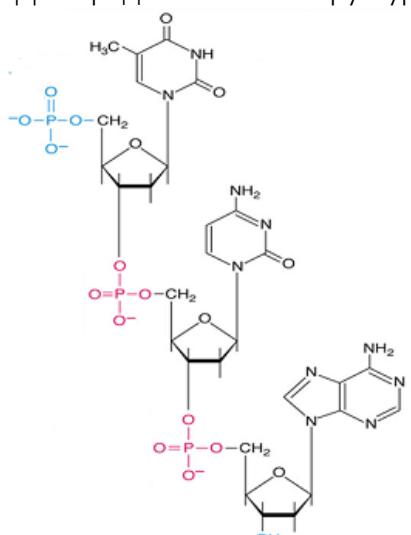
216 2.1 Для представленной структуры верны утверждения:



217 2.1 Для представленной структуры верны утверждения:

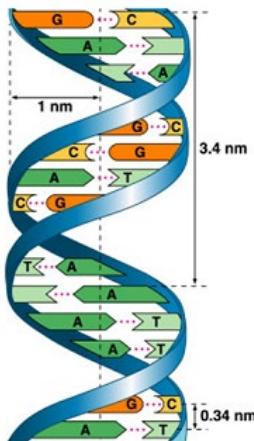


218 2.1 Для представленной структуры верны утверждения:

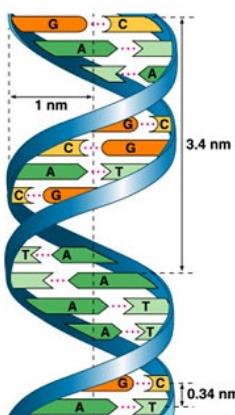




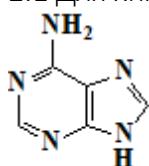
219 2.1 Для структуры, представленной на рисунке верны утверждения:



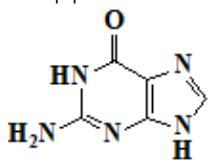
220 2.1 Для структуры, представленной на рисунке, верны утверждения:



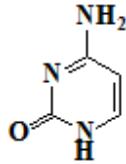
221 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



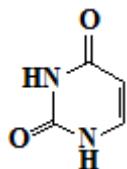
222 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



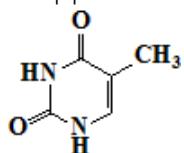
223 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



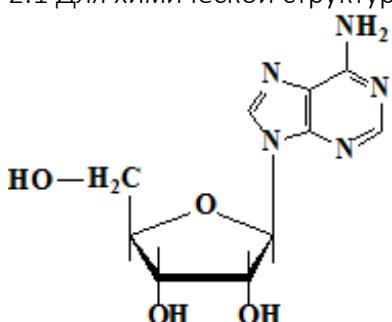
224 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



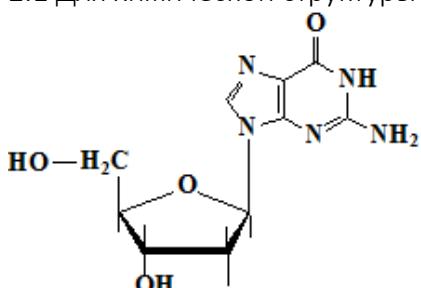
- 225 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



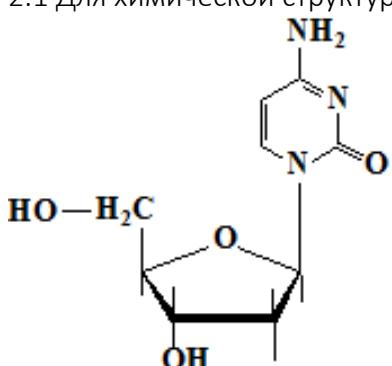
- 226 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



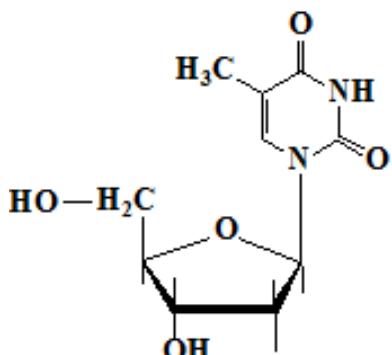
- 227 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



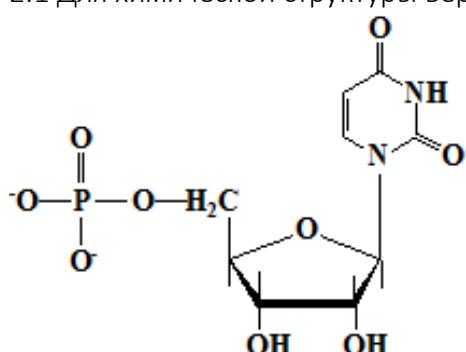
- 228 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



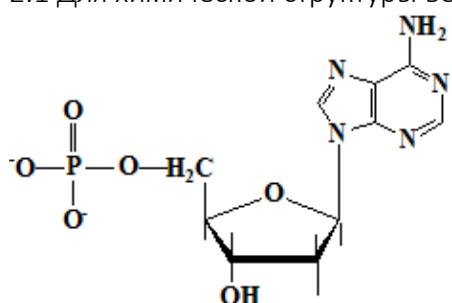
- 229 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



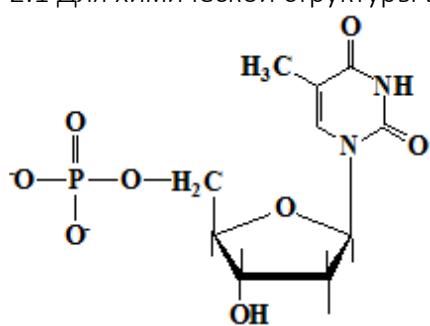
230 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



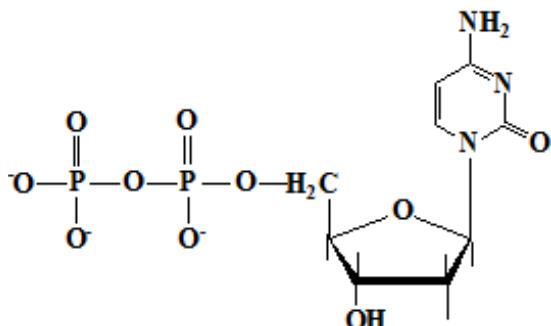
231 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



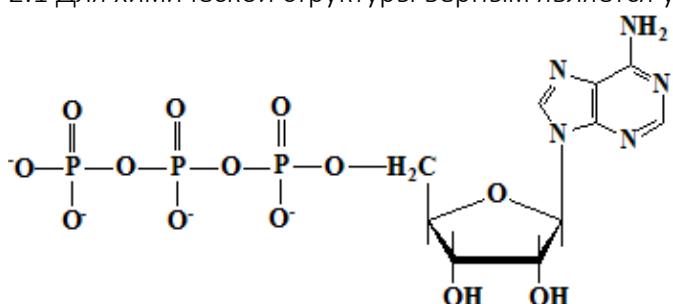
232 2.1 Для химической структуры верны утверждения:



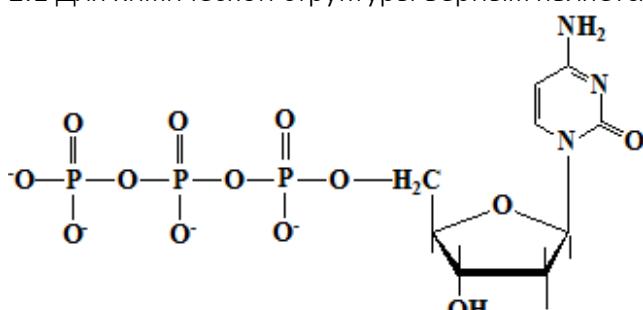
233 2.1 Для химической структуры верным является утверждение:



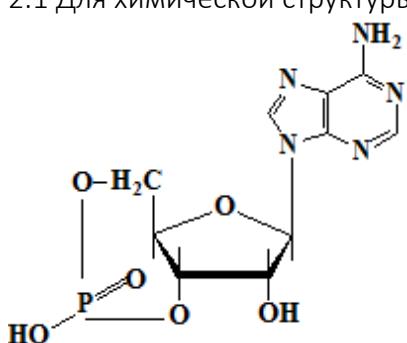
234 2.1 Для химической структуры верным является утверждение:



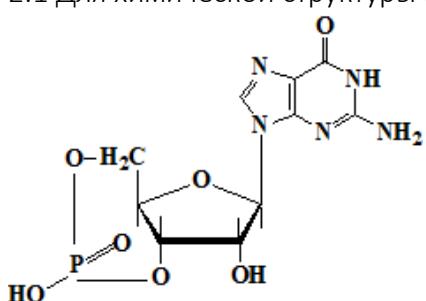
235 2.1 Для химической структуры верным является утверждение:



236 2.1 Для химической структуры верным является утверждение:



237 2.1 Для химической структуры верным является утверждение:

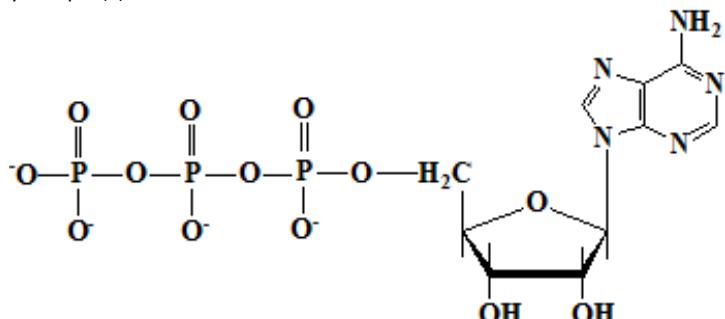




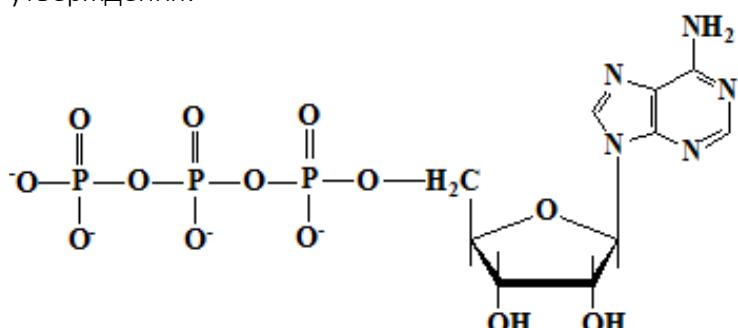
- 238 2.1 Относительно вторичной структуры ДНК является верным утверждение:
- 239 2.1 Относительно вторичной структуры ДНК являются верными утверждения:
- 240 2.1 Относительно ДНК является верным утверждение:
- 241 2.1 Относительно ДНК являются верными утверждения (правила комплементарности):
- 242 2.1 Относительно ДНК являются верными утверждения:
- 243 2.1 Относительно нуклеосомы является верным утверждение:
- 244 2.1 Структурными компонентами ДНК являются:
- 245 2.2 Выберите правильные утверждения для тРНК:
- 246 2.2 Главными азотистыми основаниями РНК являются:
- 247 2.2 Относительно мРНК являются верными утверждения:
- 248 2.2 Относительно РНК являются верными утверждения:
- 249 2.2 Рибосомальные РНК:
- 250 2.2 Структурными компонентами РНК являются:
- 251 3.1 Анаболизм:
- 252 3.1 Анаплеротические реакции:
- 253 3.1 Выберите анаплеротические реакции:
- 254 3.1 Выберите верные варианты гидролиза АТР:
- 255 3.1 Выберите верные утверждения относительно биоэнергетики:
- 256 3.1 Выберите верные утверждения относительно метаболизма:
- 257 3.1 Выберите верные утверждения относительно метаболизма:
- 258 3.1 Выберите витамины, входящие в состав коферментов пируватдегидрогеназного комплекса:
- 259 3.1 Выберите витамины, входящие в состав коферментов пируватдегидрогеназного комплекса:
- 260 3.1 Выберите витамины, входящие в состав коферментов ферментов цикла Кребса:
- 261 3.1 Выберите витамины, входящие в состав коферментов ферментов цикла Кребса:
- 262 3.1 Выберите возможные причины гиповитаминозов:
- 263 3.1 Выберите коферменты пируватдегидрогеназного комплекса:
- 264 3.1 Выберите коферменты пируватдегидрогеназного комплекса:
- 265 3.1 Выберите коферменты, участвующие в цикле Кребса:
- 266 3.1 Выберите коферменты, участвующие в цикле Кребса:
- 267 3.1 Выберите метаболические функции витаминов:
- 268 3.1 Выберите реакцию субстратного фосфорилирования цикла Кребса:
- 269 3.1 Выберите регуляторные ферменты цикла Кребса:
- 270 3.1 Выберите суммарную реакцию окислительного декарбоксилирования пировиноградной кислоты:
- 271 3.1 Выберите функции метаболизма:
- 272 3.1 Выберите функции пируватдегидрогеназного комплекса:
- 273 3.1 Катаболизм:
- 274 3.1 Катаболические и анаболические пути:
- 275 3.1 Метаболические пути:



- 276 3.1 Относительно представленного химического соединения верными являются утверждения:



- 277 3.1 Относительно представленного химического соединения верными являются утверждения:

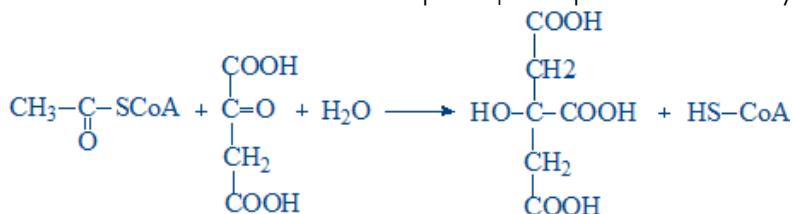


- 278 3.1 Относительно регуляции активности ферментного пируватдегидрогеназного (ПДГ) комплекса верными являются утверждения:

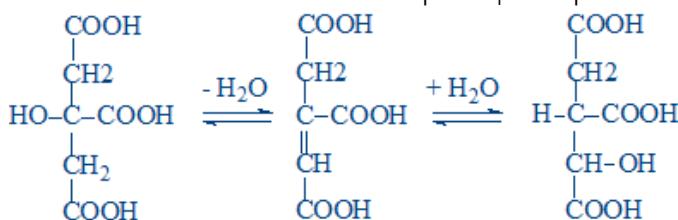
- 279 3.1 Относительно регуляции метаболизма верными являются утверждения:

- 280 3.1 Относительно регуляции цикла Кребса верным является утверждение:

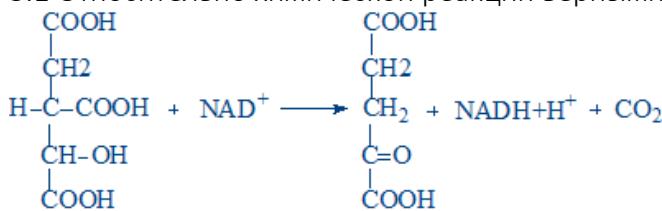
- 281 3.1 Относительно химической реакции верным является утверждение:



- 282 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:

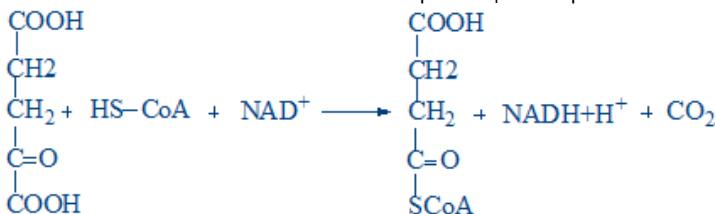


- 283 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:

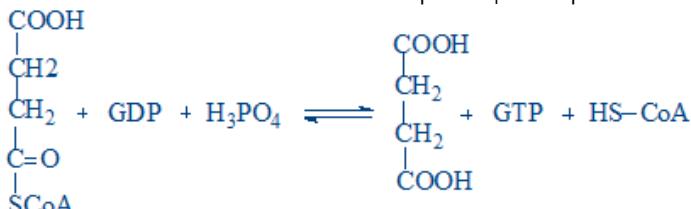




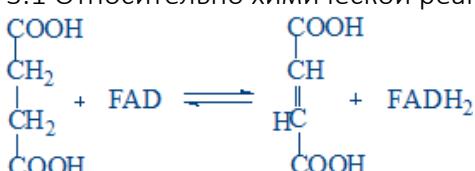
284 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



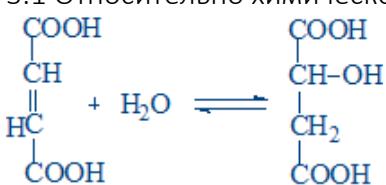
285 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



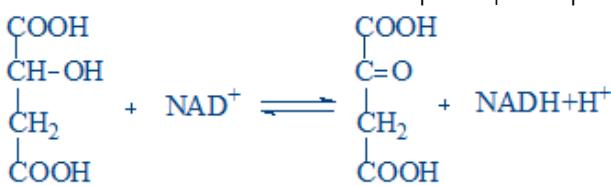
286 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



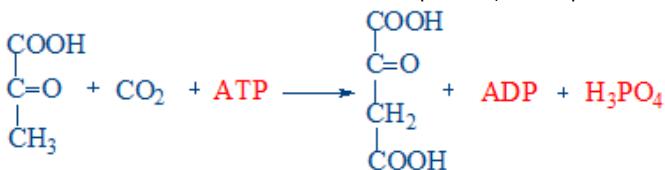
287 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



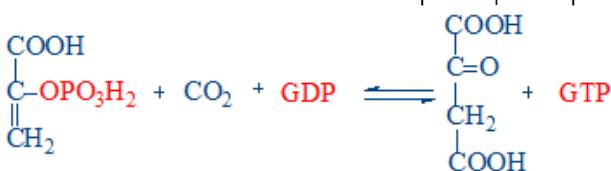
288 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



289 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



290 3.1 Относительно химической реакции верными являются утверждения:



291 3.1 При гидролизе каких соединений выделяется больше энергии, чем при гидролизе одной макроэргической связи АТФ?

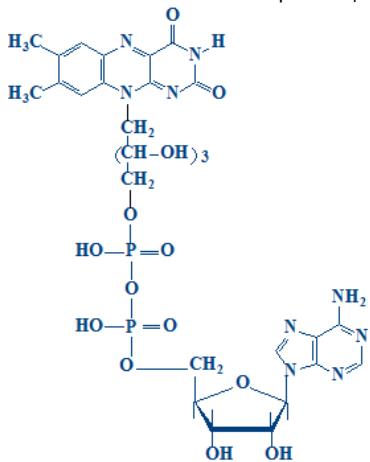
292 3.1 При гидролизе какого соединения выделяется больше энергии, чем при гидролизе одной макроэргической связи АТФ?



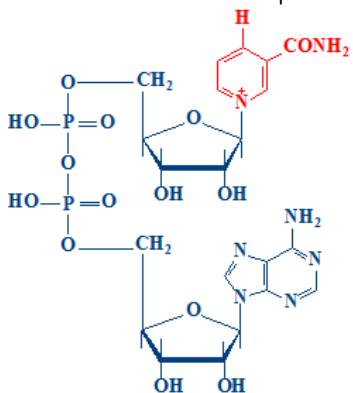
- 293 3.1 Свободная энергия ( $\Delta G$ ) - выберите правильные утверждения:
- 294 3.1 Скорость метаболических процессов:
- 295 3.1 Сукцинатдегидрогеназа:
- 296 3.1 Укажите макроэргические соединения:
- 297 3.1 Укажите макроэргические соединения:
- 298 3.1 Ферментный альфа-кетоглутаратдегидрогеназный комплекс:
- 299 3.1 Ферментный пируватдегидрогеназный комплекс:
- 300 3.1 Ферментный пируватдегидрогеназный комплекс:
- 301 3.1 Цикл Кребса:
- 302 3.1 Цикл Кребса:
- 303 3.1 Цитратсингтаза:
- 304 3.1.1 Выберите возможные причины гиповитаминозов:
- 305 3.1.1 Выберите метаболические функции витаминов:
- 306 3.2 Относительно роли окислительно-восстановительных систем дыхательной цепи верными являются утверждения:
- 307 3.2 Бурая жировая ткань:
- 308 3.2 Второй комплекс дыхательной цепи (сукцинат-КоА редуктаза):
- 309 3.2 Выберите ингибитор АТФ-сингтазы:
- 310 3.2 Выберите конечные продукты дыхательной цепи:
- 311 3.2 Выберите НАД+-зависимые дегидрогеназы ( $\Delta G$ ):
- 312 3.2 Выберите НАД+-зависимые дегидрогеназы ( $\Delta G$ ):
- 313 3.2 Выберите правильные утверждения относительно механизма окислительного фосфорилирования:
- 314 3.2 Выберите правильные утверждения относительно механизма окислительного фосфорилирования:
- 315 3.2 Выберите процесс, локализованный во внутренней мембране митохондрий:
- 316 3.2 Выберите процессы, локализованные в матриксе митохондрий:
- 317 3.2 Выберите разобщитель дыхательной цепи:
- 318 3.2 Использование свободной энергии ( $\Delta G$ ) дыхательной цепи - выберите верные утверждения:
- 319 3.2 Малат-аспартатная челночная система (выберите реакцию, протекающую в матриксе митохондрий):
- 320 3.2 Малат-аспартатная челночная система (выберите цитоплазматическую реакцию):
- 321 3.2 Микросомальное окисление:
- 322 3.2 Окислительно-восстановительный потенциал ( $E_o$ ) редокс-систем дыхательной цепи:
- 323 3.2 Окислительное фосфорилирование:
- 324 3.2 Относительно АТФ-сингтазы верными являются утверждения:
- 325 3.2 Относительно АТФ-сингтазы верными являются утверждения:
- 326 3.2 Относительно биологического окисления (БО) верными являются утверждения:
- 327 3.2 Относительно глицерол-фосфатной челночной системы верными являются утверждения:



- 328 3.2 Относительно ингибиования дыхательной цепи (ДЦ) верными являются утверждения:
- 329 3.2 Относительно микросомального окисления верными являются утверждения:
- 330 3.2 Относительно переноса восстановительных эквивалентов из цитозоля в митохондрии верными являются утверждения:
- 331 3.2 Относительно участия окислительно-восстановительных систем в переносе восстановительных эквивалентов по дыхательной цепи (ДЦ) верным является утверждение:
- 332 3.2 Относительно участия представленного химического вещества в окислительно-восстановительных реакциях верным является утверждение:



- 333 3.2 Относительно участия представленного химического вещества в окислительно-восстановительных реакциях верными являются утверждения:



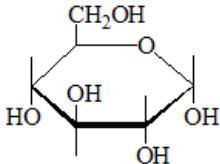
- 334 3.2 Относительно цитохромов верными являются утверждения:
- 335 3.2 Первый комплекс дыхательной цепи (НАДН - КоQ редуктаза):
- 336 3.2 Разобщающие агенты:
- 337 3.2 Разобщающие агенты:
- 338 3.2 Разобщение окислительного фосфорилирования:
- 339 3.2 Третий комплекс дыхательной цепи (КоКН2 - цитохром с редуктаза):
- 340 3.2 Цитохром Р450:
- 341 3.2 Четвертый комплекс дыхательной цепи (цитохромоксидаза):
- 342 4.1 В макромолекуле амилозы содержатся гликозидные связи типа:
- 343 4.1 В макромолекуле амилопектина содержатся гликозидные связи типа:



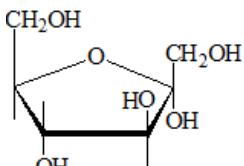
- 344 4.1 В макромолекуле целлюлозы имеются глюкозидные связи типа:
- 345 4.1 В молекуле сахарозы содержится гликозидная связь типа:
- 346 4.1 В результате кислотного гидролиза сахарозы получаются вещества:
- 347 4.1 В состав какого полисахарида входит  $\beta$ -D-глюкоза?
- 348 4.1 Всасывание глюкозы:
- 349 4.1 Выберите активную метаболическую форму D-глюкозы:
- 350 4.1 Выберите биологические функции углеводов:
- 351 4.1 Выберите биологические функции углеводов:
- 352 4.1 Выберите верное утверждение относительно образования альфа-1,6-гликозидных связей гликогена (гликогеногенез):
- 353 4.1 Выберите верное утверждение относительно переваривания углеводов:
- 354 4.1 Выберите верные утверждения относительно гормональной регуляции гликогенолиза:
- 355 4.1 Выберите верные утверждения относительно гормональной регуляции гликогеногенеза:
- 356 4.1 Выберите углеводы, присутствующие в человеческом организме:
- 357 4.1 Выберите ферменты гликогенолиза:
- 358 4.1 Выберите ферменты, участвующие в синтезе гликогена:
- 359 4.1 Гликогеногенез (выберите реакции процесса):
- 360 4.1 Гликогеногенез:
- 361 4.1 Гликогенолиз - выберите реакцию, катализируемую ферментом гликогенфосфорилаза:
- 362 4.1 Гликогенолиз:
- 363 4.1 Гликогенсинтаза:
- 364 4.1 Гликогенфосфорилаза:
- 365 4.1 Глюкозо-6-фосфат (Г-6-Ф), полученный при распаде гликогена в скелетных мышцах:
- 366 4.1 Глюкозо-6-фосфат (Г-6-Ф), полученный при распаде гликогена в печени:
- 367 4.1 Какие два полисахарида входят в состав крахмальной гранулы?
- 368 4.1 Какие соединения получаются при кислотном гидролизе лактозы?
- 369 4.1 Какие типы гликозидных связей встречаются в макромолекуле амилопектина?
- 370 4.1 Какие типы гликозидных связей содержатся в макромолекуле гликогена?
- 371 4.1 Какой дисахарид образуется при неполном гидролизе крахмала?
- 372 4.1 Лактоза:
- 373 4.1 Мальтоза:
- 374 4.1 Моносахариды это:
- 375 4.1 Непереносимость лактозы:
- 376 4.1 Относительно гликогена верным является утверждение:
- 377 4.1 Относительно гликогенозов верными являются утверждения:
- 378 4.1 Относительно гомогликанов верным является утверждение:
- 379 4.1 Относительно дисахаридов верными являются утверждения:
- 380 4.1 Относительно моносахаридов верным является утверждение:



- 381 4.1 Относительно химического соединения верным является утверждение:



- 382 4.1 Относительно химического соединения являются верными утверждения:



- 383 4.1 При восстановлении какого моносахарида получается полиатомный спирт-галактитол?

- 384 4.1 При кислотном гидролизе сахарозы образуется:

- 385 4.1 При кислотном гидролизе сахарозы образуется:

- 386 4.1 Расщепление 1,6-гликозидных связей гликогена (гликогенолиз):

- 387 4.1 Самый распространенный в свободном состоянии в природе моносахарид из нижеприведенных, является:

- 388 4.1 Сахароза:

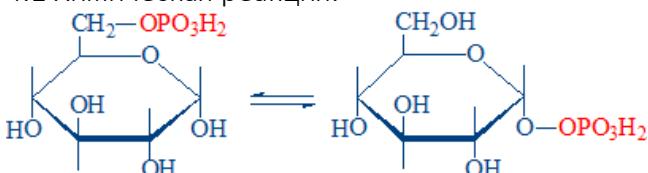
- 389 4.1 Сахароза:

- 390 4.1 Структурной дисахаридной единицей амилозы является:

- 391 4.1 Укажите, какие вещества получаются при гидролизе лактозы:

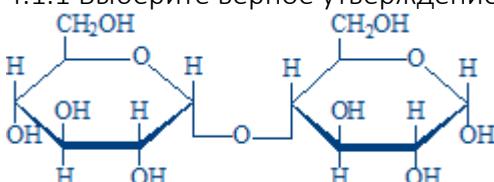
- 392 4.1 Укажите, какие соединения получаются при кислотном гидролизе лактозы:

- 393 4.1 Химическая реакция:

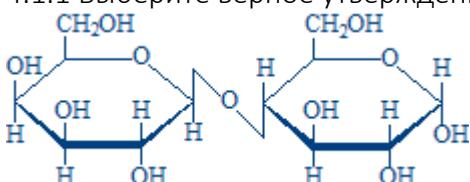


- 394 4.1 Через какой тип гликозидных связей связываются боковые цепи к главной цепи в макромолекуле гликогена?

- 395 4.1.1 Выберите верное утверждение относительно представленной структуры:

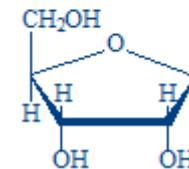
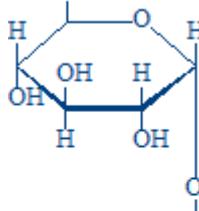
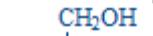


- 396 4.1.1 Выберите верное утверждение относительно представленной структуры:

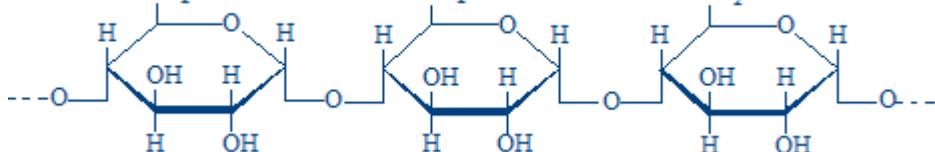




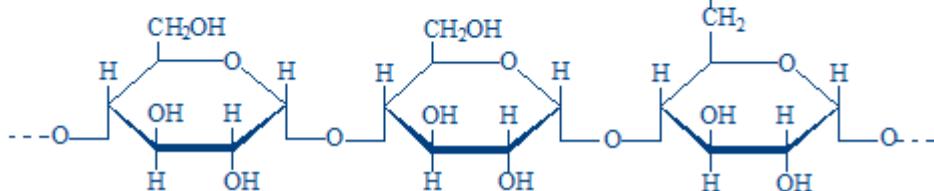
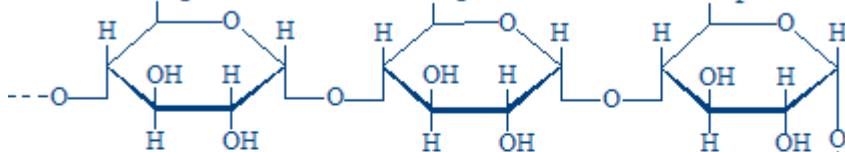
397 4.1.1 Выберите верное утверждение относительно представленной структуры:



398 4.1.1 Выберите верные утверждения относительно представленной структуры:



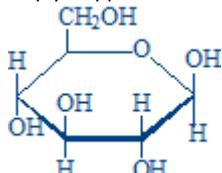
399 4.1.1 Выберите верные утверждения относительно представленной структуры:



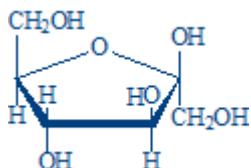
400 4.1.1 Выберите верные утверждения относительно представленной структуры:



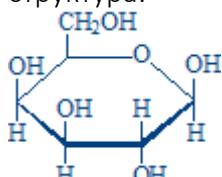
401 4.1.1 Выберите олиго- или полисахарид, в состав которого входит представленная структура:



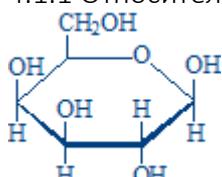
402 4.1.1 Выберите олиго- или полисахарид, в состав которого входит представленная структура:



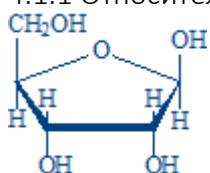
- 403 4.1.1 Выберите олиго- или полисахарид, в состав которого входит представленная структура:



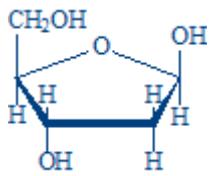
- 404 4.1.1 Относительно химического соединения является верным утверждение:



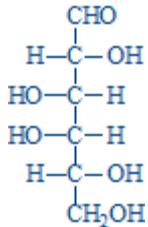
- 405 4.1.1 Относительно химического соединения являются верными утверждения:



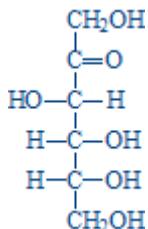
- 406 4.1.1 Относительно химического соединения являются верными утверждения:



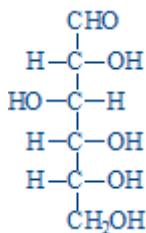
- 407 4.1.1 Относительно химического соединения являются верными утверждения:



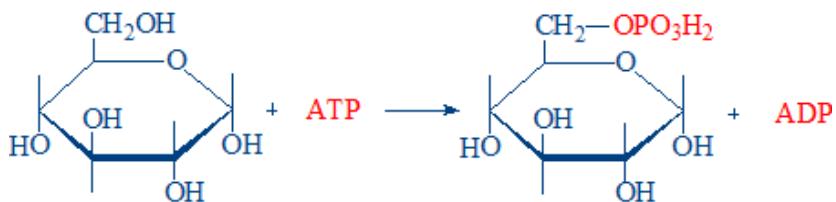
- 408 4.1.1 Относительно химического соединения являются верными утверждения:



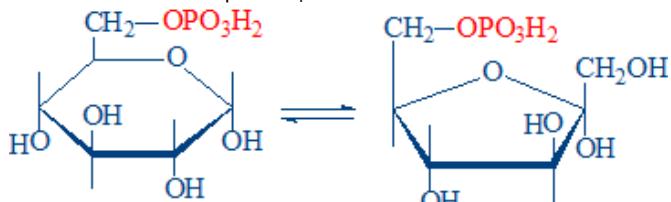
- 409 4.1.1 Относительно химического соединения являются верными утверждения:



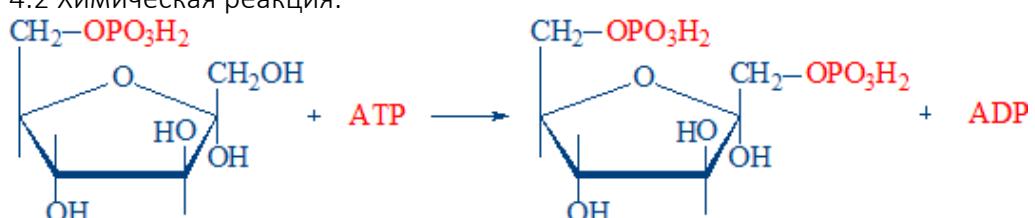
- 410 4.2 В гликолизе АТФ образуется в реакциях, катализируемых ферментами:
- 411 4.2 Выберите вещества, являющиеся субстратами для глюконеогенеза:
- 412 4.2 Выберите вещества, являющиеся субстратами для глюконеогенеза:
- 413 4.2 Выберите конечные продукты анаэробного гликолиза:
- 414 4.2 Выберите общие ферменты гликолиза и глюконеогенеза:
- 415 4.2 Выберите пути использования пирувата:
- 416 4.2 Выберите реакции субстратного фосфорилирования:
- 417 4.2 Выберите регуляторные ферменты гликолиза:
- 418 4.2 Выберите суммарную реакцию анаэробного гликолиза:
- 419 4.2 Гексокиназа:
- 420 4.2 Гликолиз активируется:
- 421 4.2 Гликолиз ингибируется:
- 422 4.2 Глюкозо-6-фосфатаза:
- 423 4.2 Глюкокиназа:
- 424 4.2 Глюконеогенез:
- 425 4.2 Глюконеогенез:
- 426 4.2 Для глюконеогенеза из аланина необходимы ферменты:
- 427 4.2 Для глюконеогенеза из глицерола необходимы ферменты:
- 428 4.2 Для глюконеогенеза из лактата необходимы следующие ферменты:
- 429 4.2 Для синтеза одной молекулы глюкозы необходимы (глюконеогенез):
- 430 4.2 Какой фермент не участвует в аэробном окислении глюкозы?
- 431 4.2 Относительно гликолиза верными являются утверждения:
- 432 4.2 Относительно гликолиза верными являются утверждения:
- 433 4.2 Относительно гормональной регуляции гликолиза верными являются утверждения:
- 434 4.2 Относительно гормональной регуляции глюконеогенеза верными являются утверждения:
- 435 4.2 Относительно пируваткарбоксилазы верными являются утверждения:
- 436 4.2 Относительно регуляции активности фософруктокиназы верными являются утверждения:
- 437 4.2 Сколько молекул АТФ образуется при полном аэробном окислении одной молекулы глюкозы?
- 438 4.2 Сколько молекул АТФ образуется при полном окислении одной молекулы лактата?
- 439 4.2 Сколько молекул АТФ образуется при полном окислении одной молекулы пирувата?
- 440 4.2 Химическая реакция:



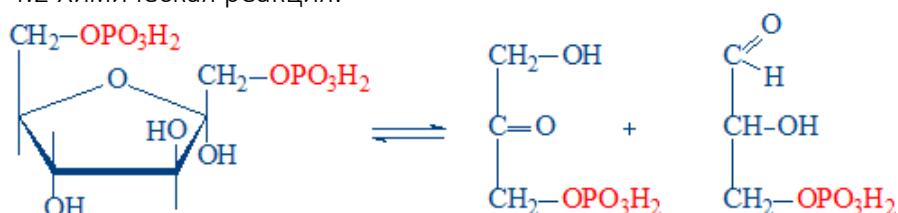
441 4.2 Химическая реакция:



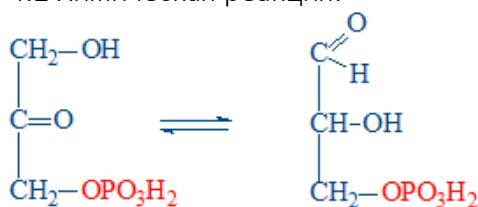
442 4.2 Химическая реакция:



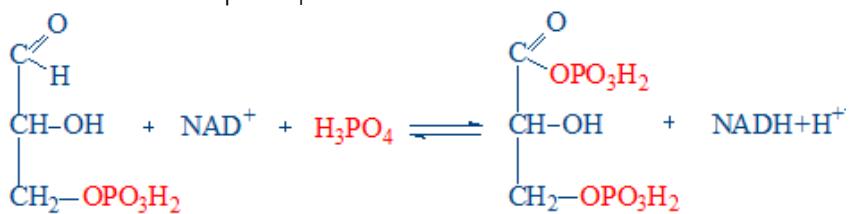
443 4.2 Химическая реакция:



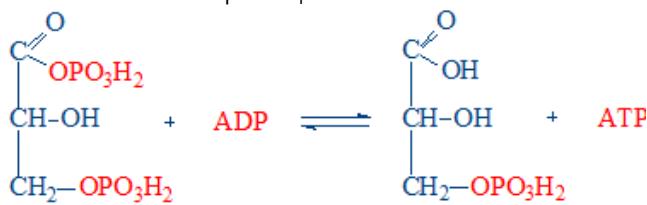
444 4.2 Химическая реакция:



445 4.2 Химическая реакция:

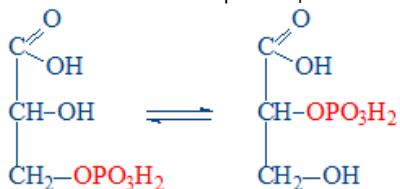


446 4.2 Химическая реакция:

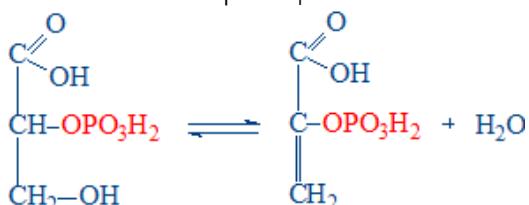




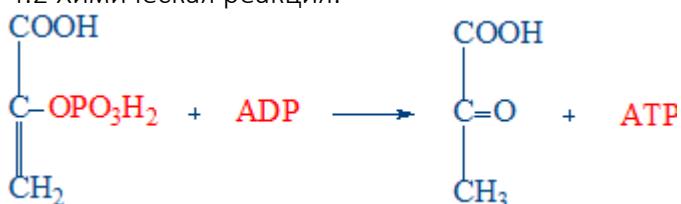
447 4.2 Химическая реакция:



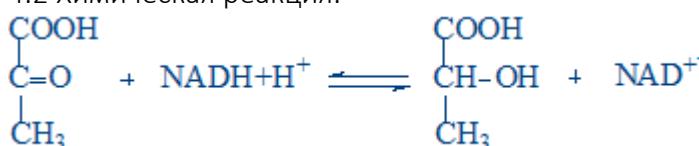
448 4.2 Химическая реакция:



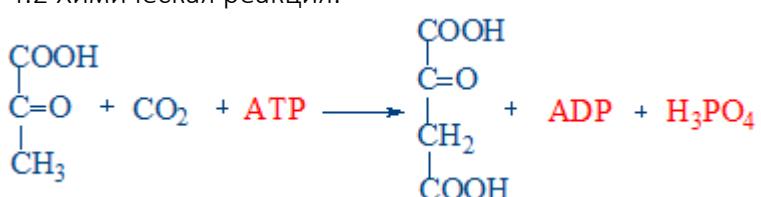
449 4.2 Химическая реакция:



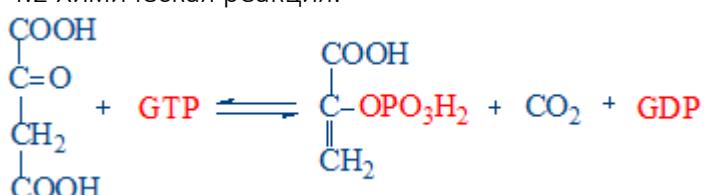
450 4.2 Химическая реакция:



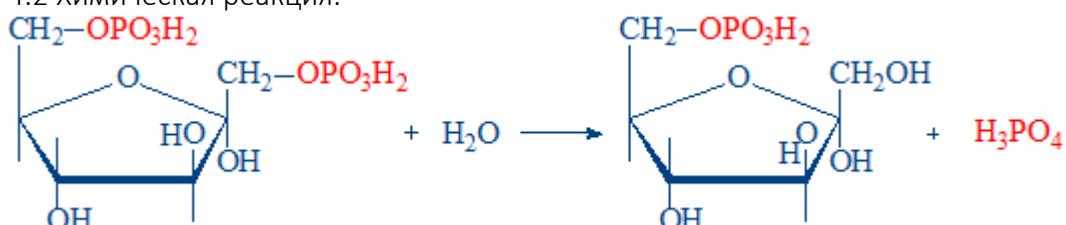
451 4.2 Химическая реакция:



452 4.2 Химическая реакция:

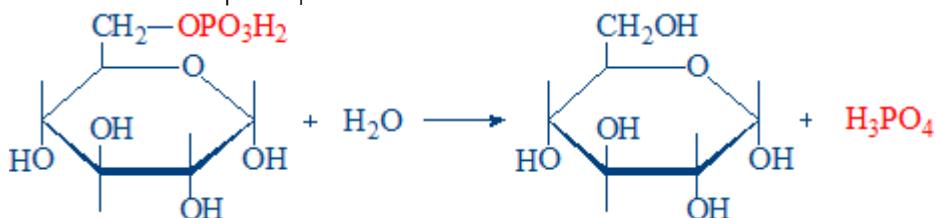


453 4.2 Химическая реакция:

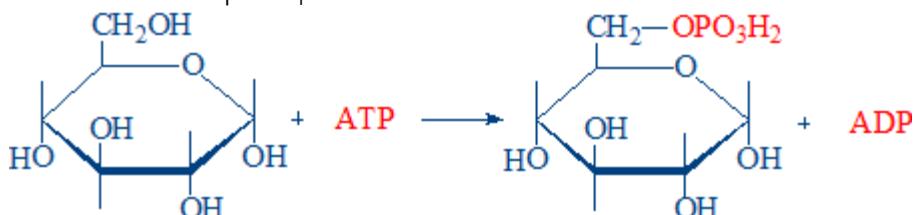




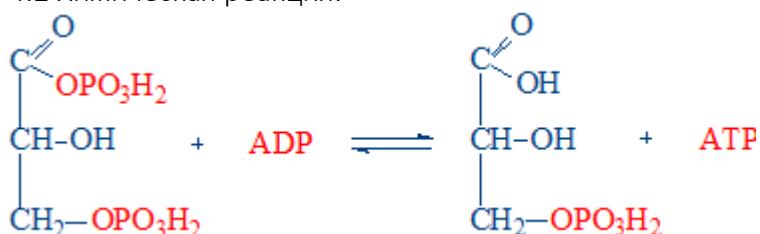
## 454 4.2 Химическая реакция:



## 455 4.2 Химическая реакция:



## 456 4.2 Химическая реакция:



457 4.3 2,3-бифосфоглицератный цикл - выберите верные утверждения:

458 4.3 Выберите верное утверждение относительно влияния инсулина на метаболизм углеводов в печени:

459 4.3 Выберите исходные вещества окислительного этапа пентозофосфатного пути:

460 4.3 выберите конечные продукты окислительного этапа лентозофосфатного пути:

461 4.3 Выберите метаболические функции пентозофосфатного пути окисления глюкозы:

462 4.3 Выберите реакции окислительного этапа пентозофосфатного пути:

463 4.3 Выберите состояние, которое сопровождается гипергликемией:

464 4.3 Выберите ферменты, необходимые для метаболизма галактозы:

4.3 Выберите ферменты, необходимые для метаболизма галактозы:

166 4.3 Выберите ферменты, необходимые для метаболизма фруктозы в печени:

4.3 Выберите эндокринное нарушение, которое сопровождается гипотиреозом:

4.3 Выберите эндокринные заболевания, сопровождающиеся гипергликемией.

468 4.3 Выберите эндокринные нарушения, которые сопровождаются гипертиреозом:

489 4.3 Гликозаминогликаны (выберите редакцию, катализируемую ферментом гликозид

470 4.5 Гликогеноз (выберите реакцию, катализируемую ферментом гликогенсинтазой):

4.3. ИСУСУМУ БИРУСТЫ

### 471 4.3 Инсулин стимулирует:

472 4.3 ИНСУЛИН.

473 4.3 ИНСУЛИН.

4/4 4.3 Метаболизм галактозы (выберите реакции).

475 4.3 Метаболизм фруктозы в печени (выберите реакции):  
476 4.3 Метаболизм глюкозы в печени (выберите реакции):

476 4.3 Метаболизм фруктозы в скелетных мышцах (выберите реакции):

#### 477 4.3 Непереносимость галактозы:



## CATEDRA DE BIOCHIMIE ȘI BIOCHIMIE CLINICĂ

Pag. 36 / 36

- 478 4.3 Непереносимость фруктозы:
- 479 4.3 Относительно гормональной регуляции углеводного обмена верными являются утверждения:
- 480 4.3 Относительно инсулина верными являются утверждения:
- 481 4.3 Относительно пентозофосфатного пути окисления глюкозы верными являются утверждения:
- 482 4.3 Относительно синтеза и секреции инсулина верными являются утверждения:
- 483 4.3 Реакция: Глюкозо-6-фосфат + НАДФ+  $\rightarrow$  6-фосфоглюконолактон + НАДФН + Н+:
- 484 4.3 Эссенциальная фруктозурия:
- 485 4.3 Эффекты инсулина: