**Супоришҳои баҳодиҳии ҷамъбастӣ барои чоряки** **2** **аз фанни** **«Биология»**

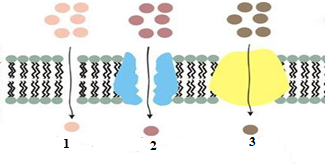
**10 синф СГИ 1 - вариант**

1. Таносуби масоҳати сатҳи ин моддаҳоро ба ҳаҷм ҳисоб кунед

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| Майдон |  |  |
| Ҳаҷм |  |  |
| Таносуби сатҳи майдон ба ҳаҷм |  |  |

[2]

2. Бо истифода аз тасвир намудҳои интиқоли пассивро ҳисоб кунед:



1. ...........................................................................
2. ..........................................................................
3. ........................................................................... [3]

3 (I) Таркиби нуклеоти АТФ-ро нависед

1. .........................................................

2. .........................................................

3. ........................................................ [1]

(II) Функтсияи АТФ-ро тавсиф диҳед:............................................................................

..................................................................................................................................................

....................................................................................................................................................

................................................................................................................................................. [2]

4.Калимаҳои норасидаро дар чашмакҳо нависед ва диаграммаи истинодро пур кунед.

Метаболизм

[1]

5 (i) Моддаҳое, ки барои раванди нафаскашӣ заруранд:

1. .........................................................

2. .........................................................

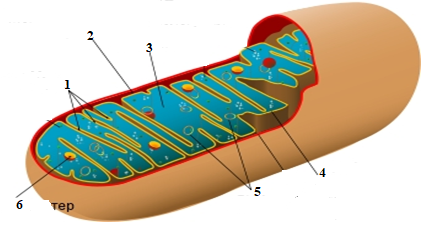
3. ........................................................ [1]

5 (II) Марҳалаҳои мубодилаи энергияро тавсиф кунед:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Марҳалашои мубодилаи энергия | Ҷойгиршавӣ | Аҳамияти биологии АТФ |
| Марҳилаи тайёрӣ |  |  |
| Марҳилаи беоксиген |  |  |
| Марҳилаи оксигенӣ |  |  |

[3]

6. Расмро омӯзед ва супоришҳои зеринро иҷро кунед



(I) Қисми органоидро, Ки бо рақами 3 ишора шудааст, муайян кунед.................................... [1]

(II) Аҳамияти оргоноидро нависед 3 ......................................................................

................................................................................................................................................

............................................................................................................................................... [2]

7. Нақши гормони зиддидиуретикиро дар назорати об бо истифода аз калимаҳои дар поён овардашуда пурра кунед

Пешоб бе АДГ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ва аз 20 литр дар як рӯз \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мумкин аст ҷудо шавад. Дар натиҷа ҳаҷми фишори хун\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, фишори артериявӣ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Калимаҳои зарурӣ: зиёд мешавад; зиёдатӣ; консентратсия намешавад; зиёд мешавад ; [2]

8. Тартиби раванди диализро ёбед

a. Усули муайян кардани бемории гурда

b. Усули иваз кардани гурдаи сунъӣ

c. Усули тоза кардани хун бе ёрии гурда

d. Муносибат ба табобати норасоии музмини гурда [1]

9. Омилҳое, ки ба норасоии кори гурда таъсир мерасонанд :......................................

.........................................................................................................................................[1]

10.Муайян кунед, ки гуфтаҳо дар асоси раванди диализ дурӯғ ё дурустанд .

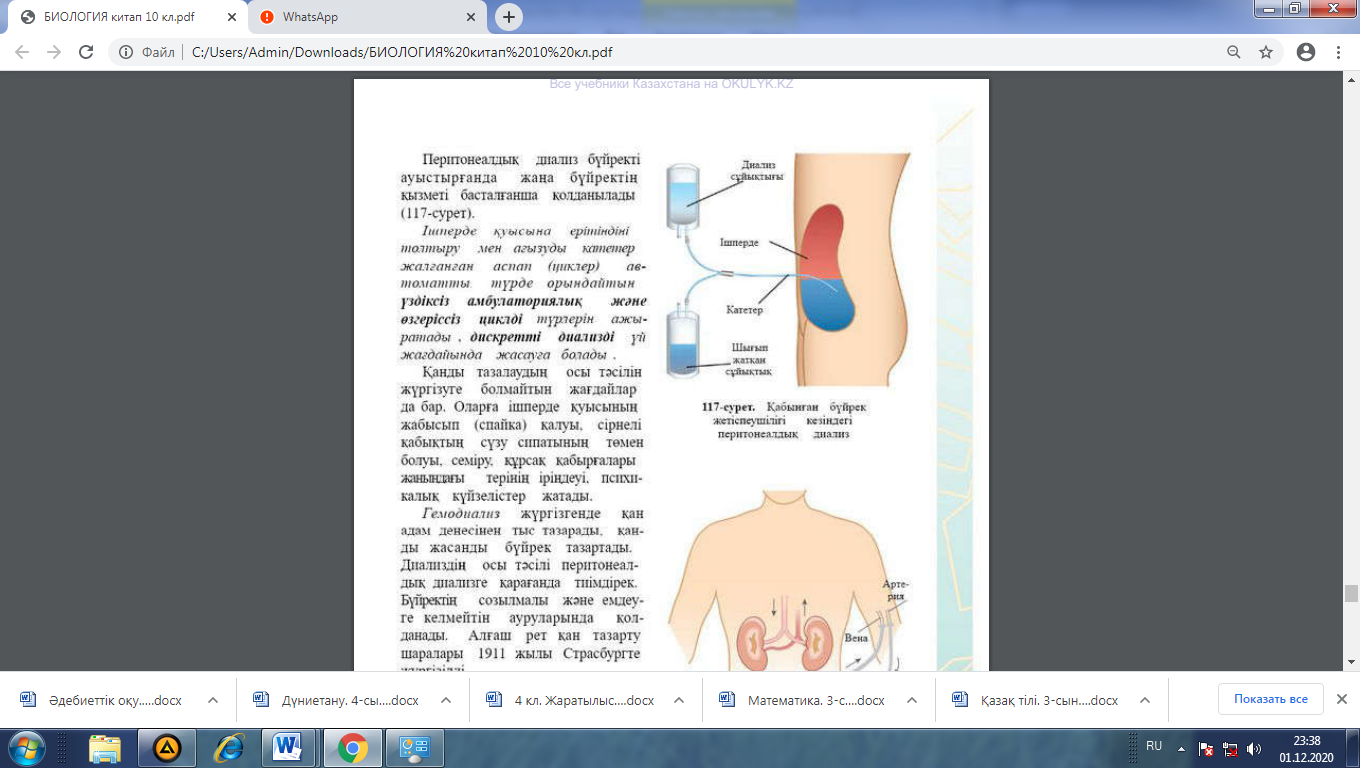
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фоида ва зарар | Дуруст | Дурӯғ |
| 1 | Лахташавии хун ба амал меояд |  |  |
| 2 | Хунро бе фаъолияти гурда тоза мекунад |  |  |
| 3 | Мисли фаъолияти гурдаҳои солим , организм миқдори моддаҳои зиёдатиро хориҷ мекунад |  |  |
| 4 | Дар хун моддаҳои зараровар мемонанд |  |  |

[2]

11. (а) Муайян кунед, дар расм кадом намуди диализ тасвир ёфтааст:

............................................................. усул [1]

(в) Аз рӯи расм афзалият ва камбудиҳои диализро нависед:

Афзалият ................................................................

..........................................................................................

Камбудиҳо:..........................................................................

.......................................................................................... [2]

**Ҷадвали балгузорӣ . 10 синф. СГИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ҷавоб** | **Балл** | **Эъзоҳ** |
| 1 | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | | | Майдон | 1 | 25 | | Ҳаҷм | 1 | 125 | | Таносуби сатҳи майдон ба ҳаҷм | 1 | 0,2 | | 2 |  |
| 2 | 1.Диффузияи содда  2.Диффузияи мембранавӣ  3. Диффузияи осонкардашуда | 3 |  |
| 3(і) | Аденин, карбогидрат - рибоза, боқияи кислотаи фосфат | 1 |  |
| 3(іі) | АТФ-ин нуклеотид энергетикӣ мебошад, ки ҳамчун батареяи универсалии энергияи биологӣ амал мекунад. Организмҳои зинда маҷбуранд, ки доим энергия ҷамъ кунанд ва захира кунанд . Ин вазифаи аккумуляториро АТФ иҷро мекунад. Агар ба ҳуҷайра энергия лозим бошад, АТФ вайрон мешавад ва АДФ , баъд ба АМФ табдил меёбад.Энергияе, ки дар натиҷаи ин равандтавлид шуд ба биосинтез , кашишхӯрии мушакҳо, гармкунии организм ва ғайра сарф мешавад. Агар дар ҳуҷайра энергия ҳосил шавад , ҷараёни баръакс мегузарад, аз АМФ АДФ ҳосил мешавад, ки аз он баъд АТФ ташаккул меёбад. | 2 | Ҳаргуна ҷавобҳо дурустанд |
| 4 | /Катаболизм; анаболизм;/ /ассимилятсия; диссимилятсия/ | 1 |  |
| 5(і) | 1.Оксиген; 2. Моддаҳои органикӣ; 3.Ферментҳо | 1 |  |
| 5(іі) | Марҳалаи тайёршавӣ- дар ситоплазма мегузарад. Зери таъсири фермент моддаҳои органики серэнергия ба моддаҳои оддӣ табдил меёбанд. | 3 |  |
| Марҳалаи беоксиген- дар мембранаи дарунаи митохондрия мегузарад. Як молекулаи глюкоза таҷзия шуда, 2 молекулаи кислотаи шир ва 2 молекулаи АТФ ҳосил мешавад |
| Марҳалаи оксигенӣ- дарунаи митохондрия мегузарад. Бо иштироки оксиген глюкоза пурра таҷзия мешавад , оксиди карбон ва об ҳосил мешавад, 36 мол АТФ синтез мешавад |
| 6(і) | Матрикс | 1 |  |
| 6(іі) | Матрикс- фазо, бо мембранаи даруна маҳдуд аст. Вай ферментҳо, калий, фосфат дар оксидшавии кислотаи равған иштирок мекунад; ионҳои магний, хлор, сулфат дорад. | 2 | Ҳар гуна ҷавоб қабул мешавад |
| 7 | Консентратсия намешавад, зиёдатӣ, зиёд мешавад, зиёд мешавад | 2 |  |
| 8 | С | 1 |  |
| 9 | Омилҳое,ки сабаби норасоии кори гурда мегарданд, инҳоанд: занбурӯғҳои заҳрнок, намакҳои вазнини металлҳо, доруҳо, заҳролудшавӣ бо нӯшокиҳои спиртӣ, афтидан аз боло, ҷароҳати гурда, ки ҳангоми ҳаргуна аварияҳо ба вуҷуд моянд ва ғайра  Ҷарроҳҳо артерияи гурдаро бо венаи гурдаи донор мепайвандад ва гурдаи навро ба организми ретсипиент мегузоранд. | 1 | Ҳаргуна ҷавобро қабул мекунанд |
| 10 | Дурӯст: 2;3; Хато: 1; 4; | 2 |  |
| 11(а) | Усули перитоналии гемодиализ | 1 |  |
| 11(в) | Афзалият: дар шароити хона тайёр кардан, ба аппарат ҳоҷат нест  Камбудӣ: хатари сироят вуҷуд дорад | 2 |  |
| **Холи умумӣ** | | **25** |  |