**1 тоқсан бойынша жиынтық бағалауға арналған тапсырмалар /10- сынып/**

**Оқушының коды: ........................................ Күні: ...........................**

**1. Судың 2:1 арақатынасындағы екі элеметті анықтаныз**

а) Сутек пен азот

b) Азот пен оттек

c) Сутек пен оттек

d) Сутек пен көміртек

e) Көміртек пен оттек [1]

**2. Тұжырымдардың шындық /Ш/ немесе жалған /Ж/ екендігін анықтаңыз:**

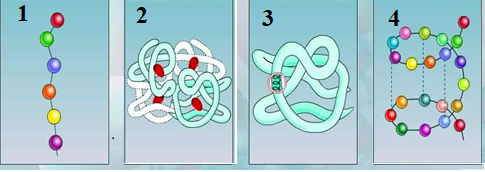
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Майлардың химиялық құрылысы мен қызметтері** | **Ш** | **Ж** |
| 1 | Майлардың ортақ қасиеті гидрофобтылық |  |  |
| 2 | 1 гр май ыдырағанда шамамен 37,2 кДж энергия болады |  |  |
| 3 | Гормондардың түзілуіне май жасушалары қатысады |  |  |
| 4 | Қанықпаған майлар жүрек-қантамырлар жүйесіне пайдалы |  |  |
| 5 | Майлар глицерин мен көмірсулардан тұрады |  |  |
| 6 | 1кг майдың тотығуы кезінде 2 л су бөлінеді |  |  |

[2]

3. **Қаныққан және қанықпаған май қышқылдарына сипаттама берініз**

...........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................[4]

4. **Суретте нәруыз молекулаларының құрылымы бейнеленген**.Суретті саралап, сандарды төмендегі кестеге дұрыс оналастырыныз

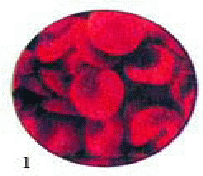
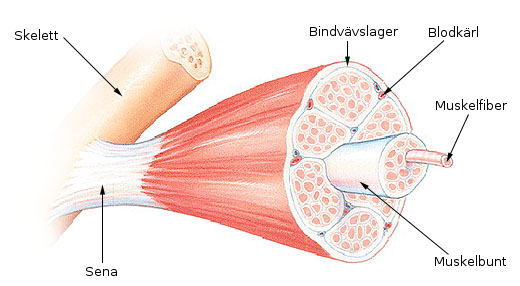


|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Бірінші реттік құрылым | Екінші реттік құрылым | Үшінші реттік құрылым | Төртінші реттік құрылым |
|  |  |  |  |

[1]

**5. Биологиялық нысандарда нәруыздың болуын анықтайды.**

Суреттен берілген нәруыздың түрлерін анықтаңыз :



а) ------------------------------- b) ------------------------------ c)----------------------------- [3]

(а) **Анықталған нәруыздың биологиялық қызметін сипаттаңыз:**

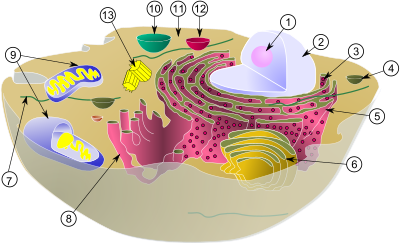
а)........................................................................................................................................................................b).........................................................................................................................................................................c)....................................................................................................................................................................[3]

**6 . РНҚ және ДНҚ молекулаларының құрылысы мен қызметтері берілген, дұрыс критерийге «+» белгісін қойып толтырыңыз**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Салыстыру үшін критерийлер** | **ДНҚ** | **РНҚ** |
| 1 | Қостізбекті полимер |  |  |
| 2 | Біртізбекті полимер |  |  |
| 3 | А,Г,Ц,Т |  |  |
| 4 | А,Ц, Г,У |  |  |
| 5 | Дезоксирибонуклеотид |  |  |
| 6 | Рибонуклеотид |  |  |

[2]

**7. Суреттегі жасушаның, сан арқылы бергілген органоидтарын атаңыз:**

1. ………………………………..
2. ……………………………….
3. ………………………………..
4. ……………………………….
5. ……………………………….
6. ……………………………….

12. .................................................

1. ……………………………….

[4]

**8. Қос мембраналы органоидтарды атаңыз және қызметтерін сипаттаңыз:**

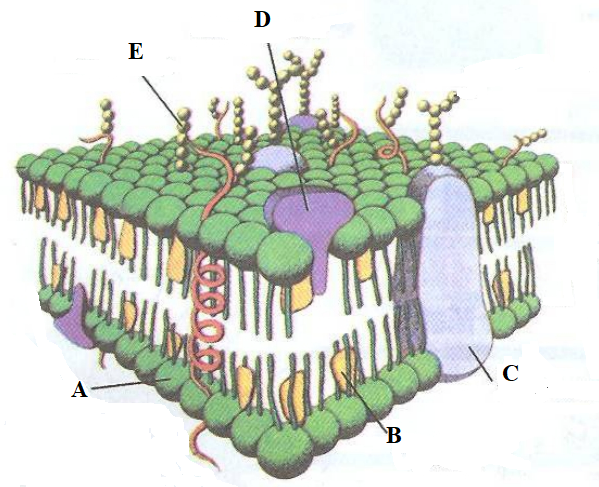
1. .......................................................................................................................................................................................

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

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

...................................................................................................................................................................................... [4]

**9. Суретте жасуша мембранасының құрылысы берілген.** Төменде берілген кестеге әріппен белгіленген мембрана құрылымын дұрыс сәйкестірініз



|  |  |
| --- | --- |
| Құрылымы | Анықтамасы |
|  | Холестерин |
|  | Нәруыз |
|  | Гликопротеин |
|  | Гликолипид |
|  | Фосфолепид |

[2]

10. Құрылымы мен қызметтерін байланыстыра отырып, жасуша мембранасының қызметін анықтаңыз. ...........................................................................................................................................................

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

11. Эукариот және прокароит жасушасына тән жасуша кұрлымының ерекшеліктерін анықтаңдар.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Клетка құрылымы | Эукариот | | Прокариот |
| Өсімдіктер | Жануарлар |
| 1 | Плазматикалық мембрана |  |  |  |
| 2 | Жасуша қабықшасы муреин және нәруыз тізбегі |  |  |  |
| 3 | Эндоплазмалық тор жүйесі |  |  |  |
| 4 | Гольджи аппараты |  |  |  |
| 5 | Лизосома |  |  |  |
| 6 | 80S рибосома |  |  |  |
| 7 | Митохондрия |  |  |  |
| 8 | Пластидтер |  |  |  |
| 9 | Тубулинді микротүтікшелер |  |  |  |
| 10 | Плазмида |  |  |  |
| 11 | Ядро |  |  |  |
| 12 | Нуклеодит |  |  |  |
| 13 | Мезасома |  |  |  |

[3]

**Балл қою кестесі 10- сынып 1 тоқсан**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Жауап** | **Балл** | **Қосымша** |
| 1 | с | 1 |  |
| 2 | Шындық: 1; 3; 4;  Жалған:2; 5; 6; | 1  1 |  |
| 3 | **Қаныққан майлар**- зиянды майлар тобына жатады. Жануар майлары. Қан құрамындағы холестирин денгейін арттырады. Ол жүрек- қан тамырлар ауруларына алып келеді.  **Қанықпаған май-** пайдалы майлар. Жүрек- қантамырлар жүйелеріне пайдалы. Балық, жаңғақ, өсімдік майларында болады. | 2  2 |  |
| 4 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Бірінші реттік құрылым | Екінші реттік құрылым | Үшінші реттік құрылым | Төртінші реттік құрылым | | 1 | 4 | 3 | 2 | | 1 |  |
| 5 | **Сүйек нәруызы**-сүйектің құрамында - 50% [су](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83), 12,5% нәруыз тектес ағзалық зат - оссейн. Оссейн  затысүйеккесерпімді, иілгіштікқасиетбереді.  **Бұлшықет нәруызы**. Бұлшықет талшықтары - миофибриллалар миозин және актин нәруыздарынан тұрады.Миозин, актин нәруыздары бұлшықеттің жиырылып босаңсуына қатысатын еритін нәруыздар.  **Фибриноген нәруызы**-қан құрамындағы ерігіш нәруыз фибриноген қан ұюына қатысады, ерімейтін нәруызға фибринге айналады. **Гемоглобин-** эротроциттердің құрамындағы оттегін тасымалдайтын нәруыз | 3+3 |  |
| 6 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Салыстыру үшін критерийлер** | **ДНҚ** | **РНҚ** | | 1 | Қостізбекті полимер | + |  | | 2 | Біртізбекті полимер |  | + | | 3 | А,Г,Ц,Т | + |  | | 4 | А,Ц, Г,У |  | + | | 5 | Дезоксирибонуклеотид | + |  | | 6 | Рибонуклеотид |  | + | | 2 |  |
| 7 | 1. Ядрошық 2. Ядро   5. түйіршікті ЭПТ  6. Гольджий жиынтығы  8. тегіс ЭПТ  9. митохондрия  12. лизосома  13. центроль /жасуша орталығы/ | 4 |  |
| 8 | 1. Митохондрия- екі мембранадан тұрады. Жасушаның энергия станциясы. АТФ түзеді. 2. Хлоропласт / пластид/- Жасыл түсті. Жасушаға жасыл түс береді. Фотосинтез үдерісіне қатысу арқылы қоректік зат түзуге қатысады | 4 | Мағыналас жауаптар қабылданады |
| 9 | |  |  | | --- | --- | | Құрылымы | Анықтамасы | | B | Холестерин | | C | Нәруыз | | D | Гликопротеин | | E | Гликолипид | | A | Фосфолепид | | 2 |  |
| 10 | Мембраналар липидтің үш түрінен тұрады. Фосфолипидтер, гликолипидтер, холестерол.Қызметі: Тосқауылдық: қоршаған ортамен реттеуші, пассивті және активті зат алмасуды қамтамасыз етеді.  Тасымалдаушы: мембрана арқылы жасушадан жасушаға заттар тасымалданады.  Рецепторлық- кейбір нәруыздар /гормон/ рецепторлық қызмет атқарады | 2 | Мағыналас жауаптар қабылданады |
| 11 | Өсімдік: 1,3,4,5,7,8,9,10,11.  Жануар: 1,3,4,5,7,9,10,11.  Прокариот: 2,6,9,10,12,13. | 2 |  |
| **Барлығы** | | **30** |  |