**Задания суммативного оценивания по биологии за 1 четверть /10 класс/**

**Код ученика:........................................ Дата: ...........................**

**1. Определите два элемента в соотношении 2:1 в воде**

а) водород и азот

b) Азот и кислород

c) водород и кислород

d) водород и углерод

e) углерод и кислород [1]

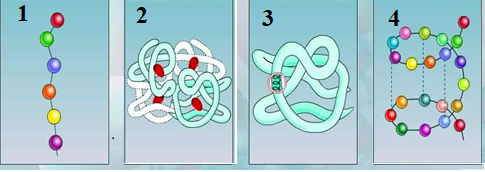
**2. Определите, истинные (И) или ложные (Л)утверждения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Майлардың химиялық құрылысы мен қызметтері** | **И** | **Л** |
| 1 | Общим свойством жиров является гидрофобность |  |  |
| 2 | При разложении 1 гр жира получается около 37,2 кДж энергии |  |  |
| 3 | Жировые клетки участвуют в выработке гормонов |  |  |
| 4 | Ненасыщенные жиры полезны для сердечно-сосудистой системы |  |  |
| 5 | Жиры состоят из глицерина и углеводов |  |  |
| 6 | При окислении 1 кг масла выделяется 2 л воды |  |  |

[2]

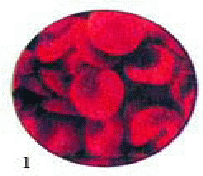
**3. Дайте характеристику насыщенным и ненасыщенным жирным кислотам** ........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................[4]

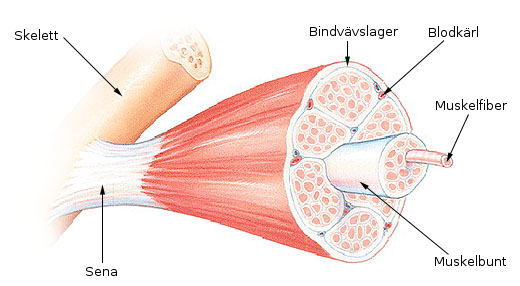
**4.На рисунке изображена структура молекул белка.Проанализируйте рисунок и правильно сопоставьте числа с таблицей ниже**



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Первичная структура | Вторичная структура | Третичная структура | Четвертичная структура |
|  |  |  |  |

[1

**5. Определение наличие белка в биологических объектах. Определите виды данного белка по рисунку**



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

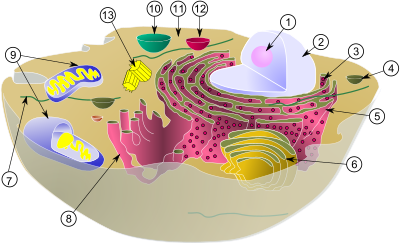
(а) опишите биологическую функцию данного белка: а)..................................................................................................................................................................b)..................................................................................................................................................................c)........................................................................................................................................................[3]

**6 . Даны строение и функции молекул РНК и ДНК, заполните правильный критерий отметкой"+"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии для сравнения** | **ДНҚ** | **РНҚ** |
| 1 | Двуспиральный полимер |  |  |
| 2 | Односпиральный полимер |  |  |
| 3 | А,Г,Ц,Т |  |  |
| 4 | А,Ц, Г,У |  |  |
| 5 | Дезоксирибонуклеотид |  |  |
| 6 | Рибонуклеотид |  |  |

[2]

**7. Запишите органоиды клеток указанные на рисунке под номерами:**

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

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

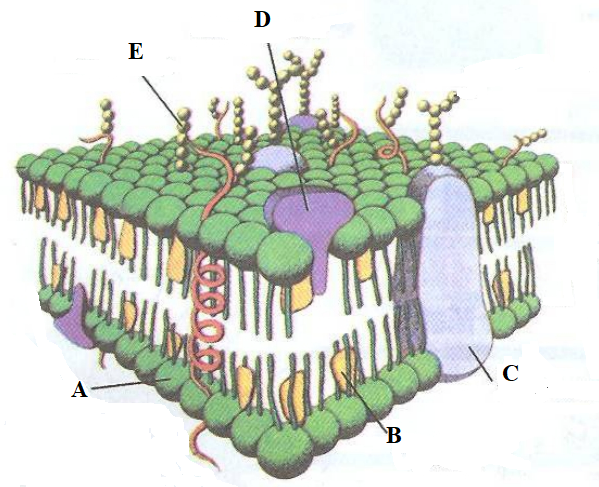
1. ……………………………….

[4]

8**. Назовите и опишите функции двухмембранных органоидов:**

1. ..................................................................................................................................................................... .....................................................................................................................................................................2................................................................................................................................................................... ............................................................................................................................................................. [4]

**9.На рисунке представлена структура клеточной мембраны. Запишите в таблицу , какая буква соответствует правильному понятию**



|  |  |
| --- | --- |
| Структура | Понятие |
|  | Холестерин |
|  | Белок |
|  | Гликопротеин |
|  | Гликолипид |
|  | Фосфолепид |

[2]

**10.Определите функцию клеточной мембраны, связав ее структуру и функции. ........................................................................................................................................................... ........................................................................................................................................................... [2]**

**11. Определить особенности клеточной структуры, характерные для эукариотической и прокариотической клеток.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Строение клетки | Эукариоты | | Прокариоты |
| Растения | Животные |
| 1 | Плазматическая мембрана |  |  |  |
| 2 | Клеточная мембрана муреин и белковая цепь |  |  |  |
| 3 | Эндоплазматическая сеть |  |  |  |
| 4 | Аппарат Голбджи |  |  |  |
| 5 | Лизосома |  |  |  |
| 6 | 80S рибосома |  |  |  |
| 7 | Митохондрия |  |  |  |
| 8 | Пластиды |  |  |  |
| 9 | микротрубочки |  |  |  |
| 10 | Плазмида |  |  |  |
| 11 | Ядро |  |  |  |
| 12 | Нуклеодит |  |  |  |
| 13 | Мезасома |  |  |  |

[3]

**Схема выставления баллов 10 класс 1 четверть**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ответ** | **Балл** | **Дополнительная информация** |
| 1 | с | 1 |  |
| 2 | Истина 1; 3; 4;  Ложь:2; 5; 6; | 1  1 |  |
| 3 | Насыщенные жиры относятся к группе вредных жиров. Животные жиры. Холестерин, содержащийся в крови, увеличивает Денге. Это приводит к сердечно-сосудистым заболеваниям. Ненасыщенные жиры-это полезные жиры. Полезен для сердечно - сосудистой системы. Содержится в рыбных, ореховых, растительных маслах. | 2  2 |  |
| 4 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Первичная структура | Вторичная структура | Третичная структура | Четвертичная структура | | 1 | 4 | 3 | 2 | | 1 |  |
| 5 | Костный белок-в составе кости-50% воды, 12,5% растительного вещества - оссейн. Оссейн субстанциясостаточно эластичен, пластичен.  Мышечный белок. Мышечные волокна-миофибриллы-состоят из белков миозина и актина.Миозин, актин-это растворимые белки, которые участвуют в сокращении и расслаблении мышц.  Фибриногеновый белок-растворимый белок в крови фибриноген участвует в свертывании крови, превращаясь в нерастворимый белок фибрин.  Гемоглобин-это белок, переносящий кислород, содержащийся в эротроцитах | 3+3 |  |
| 6 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Критерии для сравнения** | **ДНК** | **РНК** | | 1 | Двуспиральный полимер | + |  | | 2 | Односпиральный полимер |  | + | | 3 | А,Г,Ц,Т | + |  | | 4 | А,Ц, Г,У |  | + | | 5 | Дезоксирибонуклеотид | + |  | | 6 | Рибонуклеотид |  | + | | 2 |  |
| 7 | 1. Ядрышко 2. Ядро   5. шороховатая ЭПС  6. комплекс Гольджи  8. гладкая ЭПС  9. митохондрия  12. лизосома  13. центроль /клеточный центр/ | 4 |  |
| 8 | 1.митохондрия - состоит из двух мембран. Энергетическая станция клетки. Образует АТФ.  2.Хлоропласт / пластид/- зеленого цвета. Придает клетке зеленый цвет. Участвует в образовании питательных веществ, участвует в процессе фотосинтеза | 4 | Принять любой верный отввет |
| 9 | |  |  | | --- | --- | | Структура | Понятие | | B | Холестерин | | C | Белок | | D | Гликопротеин | | E | Гликолипид | | A | Фосфолепид | | 2 |  |
| 10 | Мембраны состоят из трех типов липидов. Фосфолипиды, гликолипиды, холестерин.Функция: барьерная: обеспечивает регуляторный, пассивный и активный обмен веществ с окружающей средой. Транспортер: вещества переносятся из клетки в клетку через мембрану. Рецептор - некоторые белки /гормоны/ рецепторы выполняют функцию | 2 | Принять любой верный отввет |
| 11 | Растения: 1,3,4,5,7,8,9,10,11.  Животные: 1,3,4,5,7,9,10,11.  Прокариоты 2,6,9,10,12,13. | 2 |  |
| **Всего** | | **30** |  |

**:**