**Раздел B**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ**

**Обзор суммативного оценивания за 2 четверть 10 класс ЕМН**

**Продолжительность -** 40минут

**Количество баллов –** 30

**Типы заданий:**

**МВО** –задания с множественным выбором ответов;

**КО** –задания,требующие краткого ответа;

**РО** –задания,требующие развернутого ответа.

**Структура суммативного оценивания**

Данный вариант состоит из 11 заданий, включающих задания с множественным выбором ответов, с кратким и развернутым ответами.

* вопросах, требующих краткого ответа, обучающийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.
* вопросах, требующих развернутого ответа, обучающийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла.
* Заданиях может содержаться несколько структурных частей/ подвопросов

**Характеристика заданий суммативного оценивания за 2 четверть 10 класс ЕМН**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** |  | **Проверяемые цели** |  | **Уровень** | **Кол.** | **№** | **Тип** | **Время на** | **Балл\*** | **Балл** |  |
|  |  |  |  |  |  | **мыслительны** | **заданий** | **задания** | **задания** | **выполнен** |  | **за** |  |
|  |  |  |  |  |  | **х навыков** | **\*** | **\*** | **\*** | **ие, мин\*** |  | **раздел** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.2 | А | 10.1.3.1 | объяснять кривые | диссоциации | Навыки |  |  | КО/ |  |  | 9 |  |
| Транс- |  | кислорода для гемоглобина и миоглобина | высокого | 2 | 1, 3 | КО/ | 7 | 5 |  |  |
| порт |  | у взрослого организма и эмбриона | порядка |  |  |  |  |  |  |  |
| веществ | 10.1.3.3 | объяснять механизм | пассивного | Знание и |  |  | МВО/ |  |  |  |  |
|  |  | транспорта |  |  | 3 | 2,5,7 | 5 | 4 |  |  |
|  |  |  |  | понимание | КО/ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 10.1.4.1 описывать строение и функции |  |  |  |  |  |  | 13 |  |
|  |  | АТФ |  |  |  | Применение | 1 |  6 | КО | 5 | 4 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.2 | В | 10.1.4.5 | устанавливать | взаимосвязь |  |  |  | МВО/ |  |  |  |  |
| структуры митохондрий | и | процессов | Применение | 2 | 4,8 | 5 | 5 |  |  |
| Дыхание | клеточного дыхания |  |  | КО |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 10.1.4.6 описывать цикл Кребса |  | Навыки |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | высокого | 1 | 11 | МВО | 4 | 4 |  |  |
|  |  |  |  |  |  | порядка |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.2 | С | 10.1.5.1 объяснять механизм фильтрации и | Навыки |  |  |  |  |  |  |  |
| Выделе- | высокого | 2 |  9, 10 | РО/ | 14 | 8 | 8 |  |
| образования мочи |  |  |  |
| ние |  |  |  | порядка |  |  | КО |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Всего баллов** |  |  |  |  |  |  |  |  | **30** |  |

**Раздел B**

**Задания суммативного оценивания**

**за 2 четверть по предмету «Биология» 10 класс ЕМН**

1.На графике показано изменение кривых диссоциации кислорода для миоглобина и гемоглобина взрослого человека.

 рис №1

<https://present5.com/presentation/-53634330_184567420/image-13.jpg>

А. Выявите по графику свойство миоглобина, которое сдвигает его кривую влево по отношению к кривой гемоглобина: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

В. Опишите, особенности миоглобина

\_1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[1]

\_2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[1]

2. Укажите правильные утверждения об облегченной диффузии.

 **А.** Функционирует без энергии аденозинтрифосфата

 В. Диффузия происходит против градиента концентрации

 **С.** Необходим мембранный белок, носитель или канал

 D Диффузия происходит вдоль градиента концентрации

 E. Активно участвует натрий-калиевый насос Na+/K+

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 [1]

3. В ниже приведённых предложениях даётся характеристика транспорта веществ.

Вставьте пропущенные слова, подходящие по смыслу, в данные предложения:

А. Гемоглобин крови\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- HвF – обладает большим сродством с О2

 [1]

В. Функция \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - присоединяет О2, где его насыщение доходит до 100%, и отдавать его в капилляры тканей.

 [1]

4.Определите истинность/ложность утверждений о механизмах аэробного клеточного дыхания, поставив галочку √ в соответствующем столбце.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Механизмы аэробного клеточного дыхания | П | Л |
| 1 | Окисление глюкозы до СО2 и Н2О |  |  |
| 2 | Выход АТФ-2 молекулы |  |  |
| 3 | Образование молочной кислоты С3Н6О3 |  |  |
| 4 | Происходит в митохондриях |  |  |
| 5 | Выход АТФ- 38 молекул |  |  |

 [2]

5. На рисунке ниже изображен один из видов диффузии

рис№2

<https://cf2.ppt-online.org/files2/slide/c/CMho4PSNQ8jH0Vu7ZGI2k1FBEOUcwYaK3fzgsiWmxX/slide-5.jpg>

А. Укажите по рисунку тип диффузии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[1]

\_\_\_\_\_\_

B. Расставьте по порядку этапы данного типа диффузии:

1.Белковый канал

2.Внутриклеточное пространство

3.Белок переносчик

4.Внеклеточное пространство
Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[1]

\_\_\_\_\_\_\_

6.Примените необходимые дополнения для получения суммативного уравнения анаэробного распада глюкозы:

С6Н12О6 + 2АДФ+ 2Н3РО4+2НАД

 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 2. \_\_\_\_\_\_\_\_ + 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 [4]

7. Назовите одно отличие облегченной диффузии от простой. Выберете из предложенных слов подходящий термин (*транспираза, транслоказа, рибонуклеаза, лактаза*).

Отличие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 [1]

8.Митохондрии — одни из самых важных составляющих любой клетки. Ниже приведён текст описывает характеристику, данной органеллы.

Вставьте пропущенные слова или словосочетания, подходящие по смыслу, что бы предложения приобрели законченный вид.

Митохондрия – это А)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ органоид, содержащий ДНК. Имеет внешнюю и внутреннюю мембрану, образующую выросты - В)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

В её матриксе происходит сложный биохимический процесс, открытый в 1937 году, который называется С)\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

 [3]

9.Используя схему механизма фильтрации мочи, оцените значение почки для организма по следующим параметрам:

1. Клубочковая ультрафильтрация ;
2. Канальцевая реабсорбция;
3. Канальцевая секреция;
4. Экскреция;
5. Выводы о значение почки для организма.

(От 10 до 12 предложений )

****рис№3

<https://nail-trade.ru/wp-content/uploads/2019/05/m4rxnjrk.jpg>

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

 [5]

10. Вставьте словосочетания, подходящие по смыслу, в данные предложения о механизме фильтрации мочи:

А. Опорожнение мочевого пузыря -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

 [1]

В. В спинном мозге расположен -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 [1]

С. Через почки из организма удаляются - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 [1]

11. Установите соответствие между аббревиатурой и характеристикой веществ участвующих в цикле Кребса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| аббревиатура |  Характеристика |  |
| 1.НАД | Переносчик протонов и электронов | А |
| 2. ФАД | Многофункциональный источник энергии  | Б |
| 3.АТФ | Молекулы богатые энергией | В |
| 4.НАД\*Н | Может присоединять водород | Г |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 [4]

**Схема выставления баллов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ответ** | **Балл** | **Дополнительная информация** |
| 1 | A.Миоглобин имеет более высокое сродство к кислородуВ. 1.Присоединяет О2 освобожденный гемоглобином 2.Накапливает О2 при необходимости | 111 |  |
| 2 | А, С, Д | 1 |  |
| 3 | А. Плод (а)В. Гемоглобин (а) | 11 |  |
| 4 | Истинные утверждения: 1,4,5Ложные утверждения:2,3 | 11 |  |
| 5  | А. Облегченная диффузияВ. 4,1,3,2 | 11 |  |
| 6 | 1.2СН4О3,   2. 2АТФ3. 2Н2О, 4. 2НАД\* Н2 | 1111 | Принять другой правильный ответ(формулировка словами) |
| 7 | Транслоказа | 1 | Принять другой правильный ответ(объяснение термина) |
| 8 | А. Двумембранный В. КристыС. Цикл Кребса | 111 | Принять другой правильный ответ(использование синонимов) |
| 9 | 1.Перемещение воды с растворенными веществами через гломерулярный фильтр и клубочковых капилляров в капсулу под влиянием гидростатического градиента давления2.Перемещение воды и растворенный веществ из тубулярной жидкости в перитубулярные капилляры3.Перемещение веществ из крови в тубулярную жидкость4.Выделение воды и веществ из почек в мочевой пузырь5.Почки поддерживают постоянство объёма и состава межклеточной жидкости. Они выводят из организма излишки воды и растворённых в ней веществ, тем самым создавая оптимальные условия жизнедеятельности клеток.  | 11111 | Принять любой подходящий по смыслу ответ |
| 10 | А. Сложный рефлекторный актВ. Центр рефлекса мочеиспусканияС. Продукты распада | 111 | Принять любой подходящий по смыслу ответ |
| 11 | 1-Г2-А3-Б4-В | 1111 |  |
|  |  Всего баллов | 30 |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |