**СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ**

**Обзор суммативного оценивания за 3 четверть**

**Продолжительность -** 40 минут

**Количество баллов** - 30

**Типы заданий:**

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

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

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

**Структура суммативной работы**

Данный вариант состоит из 12 заданий, включающих вопросы с кратким и развернутым ответами.

В вопросах, требующих краткого ответа, Обучающийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.

В вопросах, требующих развернутого ответа, обучающийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла.

**Характеристика заданий суммативного оценивания за 3 четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Проверяемая цель** | **Уровень мыслительных навыков** | **Кол-во заданий \*** | **№**  **Задания \*** | **Тип**  **Задания\*** | **Время на выполнения,**  **мин** | **Балл \*** | **Балл**  **за раздел** |
| Выделение | 7.1.5.3 сравнивать строение выделительной системы беспозвоночных и позвоночных животных | Применение | 2 | 1 | КО | 3 | 2 | 6 |
|  | 7.1.5.2 исследовать особенности выделения у растений | Навыки высокого порядка | 2 | РО\МВО | 3 | 4 |
| Движение | 7.1.6.4 сравнивать органы движения у беспозвоночных и позвоночных животных | Применение | 4 | 3 | КО | 2 | 2 | 8 |
| 4 | МВО | 1 | 1 |
| 7.1.6.2 объяснять влияние света на рост и развитие растений | Применение | 5 | КО | 3 | 3 |
| 7.1.6.3 описывать роль фотопериодизма у растений | Применение |
| 6 | КО | 2 | 2 |
| Координация  регуляция | 7.1.7.3 определять структурные компоненты нервной клетки | |  | | --- | | Применение | | 6 | 7 | КО | 4 | 1 | 16 |
| 7.1.7.2 называть функции нервной системы и ее компонентов | Знание и понимание |
| 7.1.7.1 сравнивать типы нервной системы животных | |  | | --- | | Применение | | 8 | КО | 3 | 1 |
| 7.1.7.4 сравнивать строение и функции отделов центральной нервной системы | |  | | --- | | Применение | | 9 | КО | 2 | 2 |
| 7.1.7.6 объяснять рефлекторную природу поведения | |  | | --- | | Применение | |  | 10 | КО | 2 | 2 |
| 7.1.7.8 объяснять значение сна для восстановления жизнедеятельности и отдыха организма | |  | | --- | | Применение | | 11 | КО | 4 | 4 |
|  | 7.1.7.9 описывать принципы сохранения хорошего психического здоровья | |  | | --- | | Применение | |  | 12 | КО | 4 | 4 |  |
| Итого: |  |  |  |  |  | 40 | 30 | 30 |
| Примечание: \* - разделы, в которые можно вносить изменения | | | | | | | | |

**Задания суммативного задания**

**за 3 четверть по предмету «Биология»**

**1.** **(а)** Соотнесите органы выделения беспозвоночных и позвоночных животных. Поставьте (+).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Органы выделения** | **Беспозвоночные** | **Позвоночные** |
| 1 | Почки |  |  |
| 2 | Мальпигиевы сосуды |  |  |
| 3 | Мочевой пузырь |  |  |
| 4 | Задняя кишка |  |  |
| 5 | Клоака |  |  |

[1]

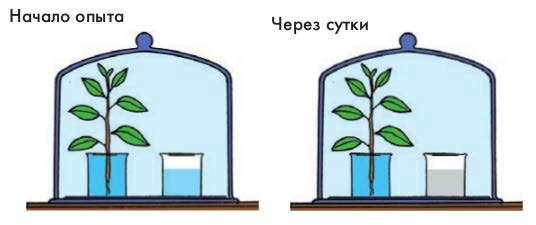
**(b)** Объясните, какое значение, имеет удаление конечных продуктов в жизни

организма.

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

[1]

**2. (а**)Укажите, какой процесс изображен на рисунке? Предложите последовательность проведения опыта. Сделайте вывод: Какой газ выделяется? Почему произошло помутнение известковой воды?



<https://yandex.kz/images/search>

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

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

[3]

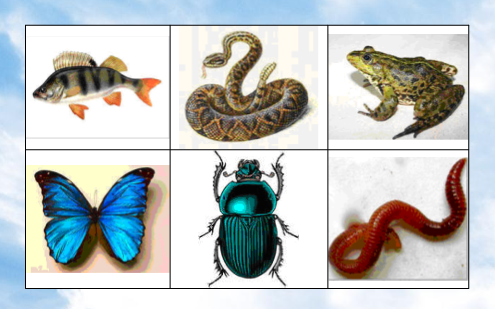
**(b)** Приведите в соответствие.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Растения** |  | **Конечные продукты в живых растениях** |
| 1 | Яблоня | A | Кислород, углекислый газ, эфирные масла |
| 2 | Апельсин | B | Нектар |
| 3 | Картофель | C | Смола |
| 4 | Сосна | D | Органические и минеральные вещества |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

[1]

3. Используя рисунки заполните таблицу «Органы движения».

 <https://yandex.kz/images/search>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Животное** | **Органы движения** | **Способы движения** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

[2]

**4.** Укажите органы движения лягушки.

А) ходильные ноги

В) две пары крыльев

С) хвостовой плавник

D) две пары конечностей

[1]

**5. (а)** Определите признаки, влияния дневного света на рост и развитие растений, заполнить таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Растения короткого дня** | **Растения длинного дня** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

[2]

**(b)** Как влияет свет на рост и развитие растения.

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

**6**. Опишите биологическое и практическое значение фотопериодизма в растениеводстве. Привести примеры.

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

[2]

7. Составьте схему «Структурные компоненты нервной ткани». Определите их общие функции.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

выполняемые функции

|  |
| --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

[2]

**8**. Установите соответствие между животными и их нервной системой.

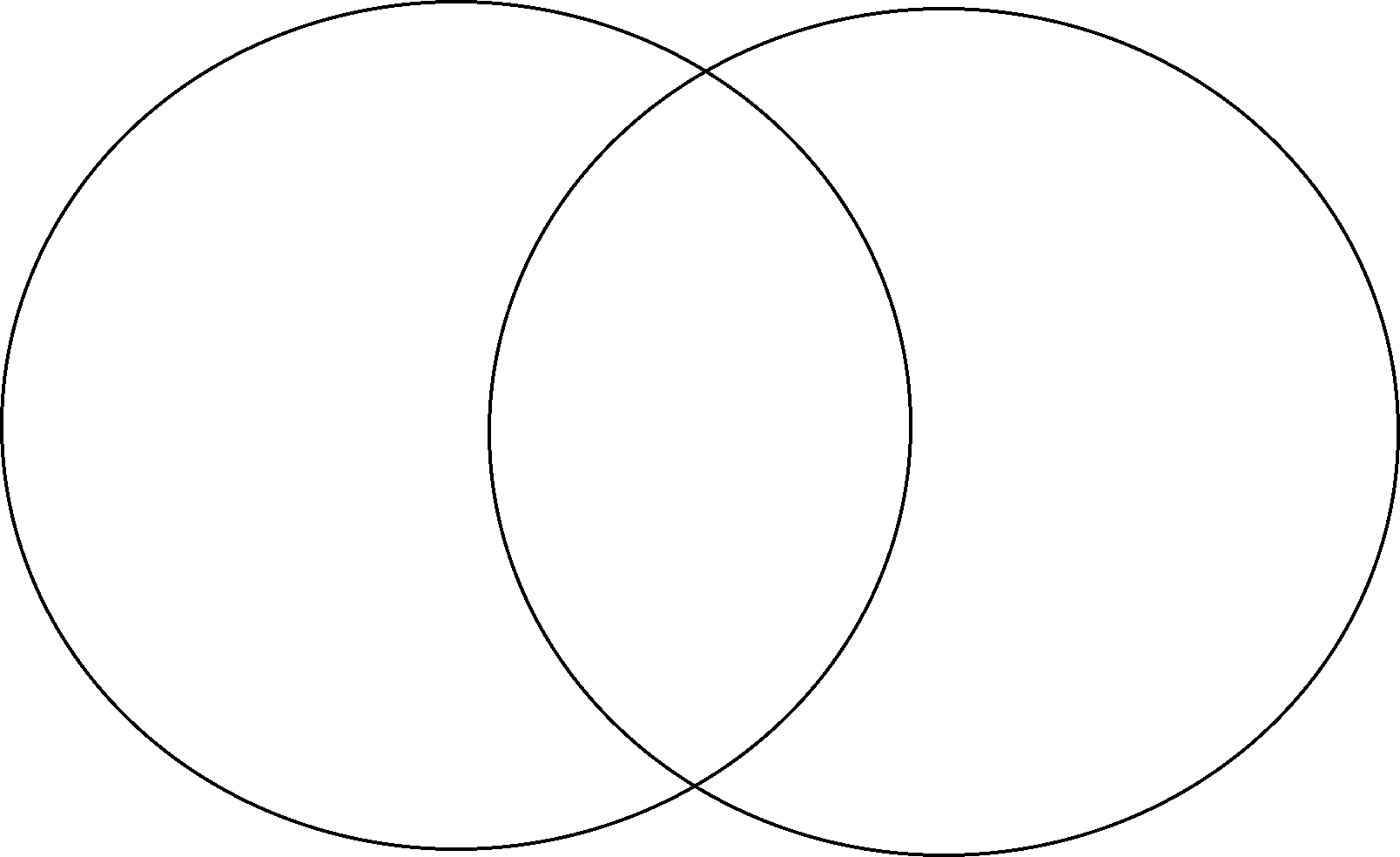
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Гидра** | **Белая планария** | **Речной рак** | **Кролик** |
|  |  |  |  |

1. Трубчатая нервная система
2. Стволовая нервная система
3. Узловая нервная система

4. Диффузная нервная система [1]

**9**. Сравните строение и функции головного и спинного мозга центральной нервной системы по диаграмме Венна

Головной мозг Спинной мозг

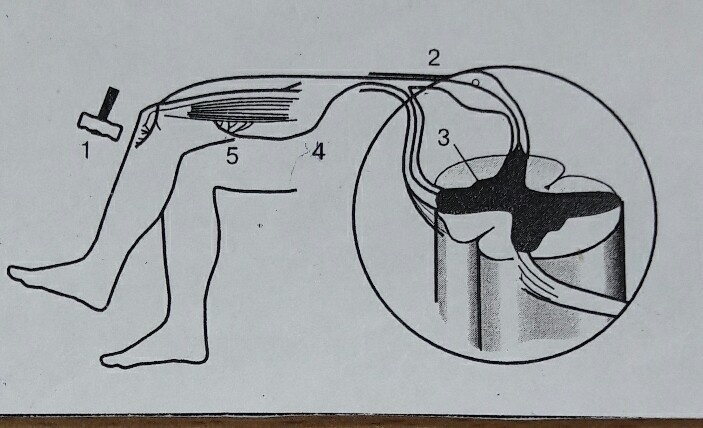
 [2]

**10. (а)** Сформулируйте определение рефлекса и рефлекторной дуги.

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

[1]

**(b)** По рисунку определите последовательность рефлекторной дуги коленного рефлекса.



<https://yandex.kz/images/search>

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[1]

**11. (а)** Определите, какое влияние оказывает здоровый сон на организм человека. Приведите примеры.

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

[1]

**(b)** Ученый – химикД. И.Менделеевутверждал, что окончательно периодическая система элементов сложилась у него, когда он спал. Объясните это утверждение.

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

[2]

**(с)** Напишите ряд правил для хорошего сна**.**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[1]

**12. (а)** Определите по картинке психическое и физическое здоровье человека.

<https://yandex.kz/images/search>

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

[1]

**(b)** Выберите факторы, влияющие на сохранение психического здоровья. (+)

|  |  |
| --- | --- |
| **Факторы** | **Психическое здоровье** |
| Режим дня |  |
| Психические волнения |  |
| Здоровый сон |  |
| Здоровое питание |  |
| Стресс |  |

[1]

**(c)** Опишите факторы сохранения психического здоровья. Установите связь между физическим и психическим здоровьем. Ответ обоснуйте.

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

[2]

**Схема выставления баллов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **задания** | **Ответ** | **Балл** | **Дополнительная**  **информация** |
| 1(а) | Беспозвоночные – 2,4 Позвоночные-1,3,5 | 1 |  |
| 1(b) | Беспозвоночные – паук. Позвоночные – лягушка.  В процессе обмена веществ, в клетках образуются конечные продукты. Среди них могут быть ядовитые для клеток вещества, которые должны удаляться из организма. Удаляться избыток воды, яды, которые поступают вместе с вдыхаемым воздухом, поглощаемой пищей и водой. | 1 |  |
| 2(а) | Процесс дыхания. Вывод: зелёные растения выделяют углекислый газ. | 3 |  |
| 2(b) | 1-б, 2-а, 3-с, 4- в | 1 | За каждый два правильных ответа 1 балл |
| 3 | Рыбы – плавники, способ – плавание. Змея – органы движения – кожа, чешуя. Способ – ползание. Лягушка - прыжки, плавание. Органы движения задние конечности, передние конечности. Бабочка – полет, органы движения - крылья. Жук – способ полет, движение. Органы движения- 6 лапок, крылья. Дождевой червь – способ - ползание. Органы движения- щетинки, мускулатура стенки тела. | 2 |  |
| 4 | D | 1 |  |
| 5(а) | Длиннодневные - зацветают в начале лето. До осени успевают созревать плоды и семена (рожь, пшеница, овес). Область распространения – в умеренных и приполярных широтах. Короткодневные – цветут в конце лето (астры, хризантемы). Область распространения – субтропики | 2 |  |
| 5(b) | Свет влияет на цветение, плодоношение. Увеличение урожая. | 1 |  |
| 6 | Меняя длину светового периода в условиях искусственного содержания культурных растений, можно регулировать процессы их  роста и развития, повышать производительность, стимулировать размножение. При круглогодичном возделывании овощей и декоративных растений в условиях искусственного освещения удлиняют световой день и достигают увеличения урожая. | 2 | Принять: любые верные ответы, не искажающие смысл |
| 7 | роль *нейроны* и вспомогательные клетки –спут-  ницы *– нейроглии,* выполняющие опорную и защитную, а также принимающие участие в питании нервных клеток и регенерации нервного волокна и нервов | 2 |  |
| 8 | Гидра- диффузная, речной рак – узловая, белая планария- стволовая, кролик- трубчатая. | 1 |  |
| 9 | Общие признаки - головной и спиной мозг относят к центральной нервной системе. Продолговатый мозг – это продолжение спинного мозга.  Отличия - головного мозга состоит из 3 отделов ствола (продолговатый мозг, мост, средний мозг). Мозжечок и полушария. С головным мозгом связаны: сознание человека, мышление, память, трудовая деятельность.  Отличия спинного мозга – состоит из 31 позвонка. Заполнен - спинномозговой жидкостью. Выполняет 2 функции рефлекторную и проводниковую. | 2 |  |
| 10(а) | Путь, по которому проходит нервный пульс, называется рефлекторной дугой. Ответная реакция организма на внешние и внутренние раздражители осуществляемая и контролируемая центральной нервной системой называется рефлексом. | 1 | Принять: любые верные ответы, не искажающие смыл |
| 10(b) | Коленный сустав-мышцы-чувствительный нейрон - двигательный нейрон- спинной мозг | 1 |  |
| 11(а) | В процессе сна клетки мозга восстанавливаются,  активно усваивают питательные вещества, накапливают энергию. Сон возвращает умственную работоспособность, создает чувство бодрости,  прилива энергии. | 1 | Принять: любые верные ответы, не искажающие смыл |
| 11(b) | Сновидения — это нормальная работа мозга в фазе  быстрого сна. Если разбудить человека к концу этого периода, то он обязательно расскажет, что только что видел во сне. Во сне человек видит невероятные сочетания тех событий, с которыми встречался в своей жизни. | 2 |  |
| 11(c) | правильный режим труда и отдыха, прогулки на свежем воздухе и регулярная физическая работа. Ложиться спать всегда в одно и то же время, не есть и не пить много на ночь. | 1 | Принять: любые верные ответы, не искажающие смыл |
| 12(а) | 1-психическое здоровье 2- физическое здоровье | 1 |  |
| 12(b) | Режим дня, здоровый сон и правильное питание. | 1 | Принять: любой верный ответ |
| 12(c) | Для его поддержания необходимо правильно организовать свою деятельность — чередовать  работу и отдых, умственный и физический труд. Для работы, а также для отдыха необходимо создать наиболее подходящие условия.  Рабочее место должно быть удобным и хорошо освещаться, а отдых не должен проходить перед экраном компьютера, телевизора. Важную роль в сохранении психического здоровья играет режим дня, здоровый сон и правильное питание. | 2 | Принять: любые верные ответы, не искажающие смысл |