Квест-практикум по теме

"Нервная система человека"

для учащихся 8-ых классов по биологии

Задание № 1

Задание № 1 ребята делают в “Socrative”. Там они отвечают на вопросы по нервной системе.

Задание № 2

***№2. Загадки***

Вам предлагается отгадать загадки. За правильно отгаданное слово– 1 балл. Впишите ответ в строчку после самой загадки.

***Загадка 1***

*Он не может отдохнуть:*

*Импульс держит сложный путь,*

*Информацию несет от рецептора вперед:*

*По нейронам афферентным в мозг спинной и головной.*

*Обработал мозг сигнал,*

*Органу команду дал.*

*Эфферентные волокна*

*Тот сигнал доставят ловко.*

*Этот путь зовем с тобой*

*…..*

***Загадка 2***

*Она в промежуточном мозге живет,*

*За малый размер свой малюткой слывет,*

*За рост и цвет кожи она отвечает,*

*Как железу эту мы величаем?*

*…..*

***Загадка 3***

*Импульс по клеточкам этим бежит,*

*Он сообщение отправить спешит,*

*Только в одном направлении:*

*Из органа в мозг сообщение.*

*…..*

***Загадка 4***

*У этого мозга есть координаты:*

*Он мирно живет на продолговатом,*

*Есть два полушария, множество складок,*

*Не счесть у него своих личных повадок .*

*Хранит он главную специализацию:*

*Точность движений – координацию.*

*…..*

***Загадка 5***

*Яркое солнце, глазки закрыли.*

*Коль кофе горячий, его остудили.*

*А удивительный этот процесс*

*Носит простое название - … .*

***Загадка 6***

*На пути из мозга в орган*

*Те нейрончики лежат,*

*И команды мозга строго*

*Передать ему спешат.*

*…..*

***Загадка 7***

*Он тихо и мирно над мостом живет,*

*За слух и за зренье ответы несет,*

*Ещё охраняет он сон наш отличный .*

*Здесь красные ядра мы замечаем,*

*За мышечный тонус они отвечают.*

*Над ним промежуточный мозг возвышается.*

*Ну, что за отдел это, кто догадается?*

*….*

***Загадка 8***

*Есть тело, отросток- аксон и дендриты.*

*Скорей клетку эту мне назови ты.*

*…..*

Задание № 3

***Задание №3 “ Напиши правильное слово”***

*1. Ответная реакция организма на внутренние и внешние раздражители называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Нервную систему по месту расположения условно подразделяют на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*2. Масса головного мозга \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Скопление тел нейронов вне центральной нервной системы называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*3. Часть нервной системы, регулирующая работу внутренних органов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*4. Спинной и головной мозг относятся к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*5. Мозг, расположенный внутри позвоночного столба. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*6. За координацию движения человека отвечает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Основу нервной ткани образуют нервные клетки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*7. Там, где соединяются короткие отростки нервных клеток образуется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*8. Нервную систему по месту расположения условно подразделяют на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*9. Самый простой рефлекс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*10. Объединение нейронов, предназначенных для участия в выполнении какого-то определенного рефлекторного акта, это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*11. Сложный орган, способный воспринимать и обрабатывать огромный информации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*12. Тонкий поверхностный слой мозжечка называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*13. В вегетативной нервной системе различают два отдела: симпатический и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*14. Синапс в переводе с греч. означает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*15. Пучки длинных отростков нервных клеток, выходящие за пределы головного и спинного мозга называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*16. Длинный отросток нейрона называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*17. Регулирует работу скелетных мышц \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*18. Скопление тел нейронов вне центральной нервной системы называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*19. Создатели учения о высшей нервной деятельности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*20. Головной мозг состоит из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*21. Основу нервной ткани образуют нервные клетки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

Задание № 4

***Задание №4 “ Полиглот”***

***«Знать много языков — значит иметь много ключей к одному замку» (Ф. Вольтер)***

*И этот замок откроют те, кто дружен с языками.*

*Вы должны вписать нужно слово и перевести его на английский язык. Чем больше напишите, Тем больше вам баллов зачтут.*

*В пустые строчки нужно сразу вставить переведенное слово*

1. Спинной мозг состоит из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и серого вещества.

2. Нервные \_\_\_\_\_\_ — это скопления тел нейронов вне центральной нервной системы.

3. Масса головного \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ взрослого человека составляет 1300—1400 гг.

4. Правое и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ полушария человека различны по функциям.

5. Головной мозг действует как \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ целое.

6. Физические, умственные, психические перегрузки могут привести к соматическим \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7. тонкий поверхностный слой мозжечка называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

8. Средний мозг обеспечивает мгновенные реакции на \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_ и звук.

9. Промежуточный мозг регулирует обмен веществ, потребление \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и пищи.

***----- Спасибо вам за хорошее знание языка! Просим принести задание к ведущему для подсчета баллов)***

***Задание №4 “ Полиглот”***

*Тут написаны все переведенные слова, которые вы должны вписать в пустые строчки.*

* *White*
* *Light*
* *Water*
* *Tramp*
* *Hook*
* *Injuries*
* *Left*
* *Constant*
* *Mind*

Задание № 5

***Задание 5 “Кроссворд”***

***По горизонтали:***

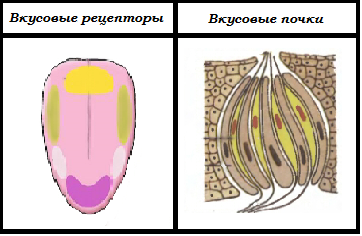
1. *Отвечает за координацию движений.*
2. *Длинные отростки.*
3. *Жировая оболочка.*
4. *Нервные клетки.*
5. *Самый простой рефлекс.*
6. *Нервные узлы, составленные чувствительными нейронами.*

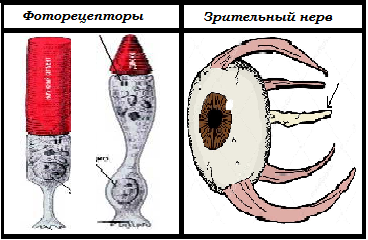
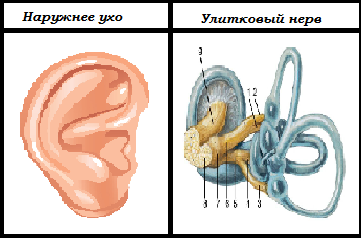
***По вертикали:***

1. *Человеческий … головной орган деятельности человека.*
2. *Мозг, обеспечивающий мгновенные реакции на раздражение.*
3. *Нервные клетки состоят из нервных отростков, окончаний и … .*
4. *Часть нервной системы, регулирующая работу скелетных мышц.*
5. *Место прикрепления листьев.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |  | |  | | |  | ***4*** | | |
|  | |  | |  | |  | |  |  | | |  | С | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  | ***1*** | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  |  | | |  | М | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  |  | | | ***2*** |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  |  | | |  | Т | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  | ***3*** | | |  |  | |  |  |  |  |  | ***5*** |  |
|  | |  | |  | |  | |  |  | | |  | Ч | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | | ***2*** | |  | ***4*** | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | | ***1*** | |  | |  |  | | |  | С | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  |  | | | ***5*** |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  | ***3*** | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| ***6*** | |  | |  | |  | |  |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  | Е | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  | Л | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | |  | |  | |  | А | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |

Задание № 6

*В задании №6 , Вам нужно будет собрать вместе карточки и назвать названия этих анализаторов. В конце вы получите последние слова из высказываний и вам будет дано время на собирание их.*



***Описание игры***

№1 задание в Socrative. Ребята отвечают на вопросы и группы, которые наберут проходной балл , дается следующее задание №2 “Загадки”. В этом задании ребята отгадывают загадки и кто отгадает все - проходят дальше на Задание №3 “Напиши правильное слово”. Там ребята должны вписать правильное слово и кто быстрее его выполнит получает задание №4” Полиглот”. В задании №4 ребята переводят вписанные ими слова на английский язык. Дальше следует задание №5 “ Кроссворд” и выполняют его. После этого идет итоговое задание №6 “ Лото” .Ребята собирают карточки и называют мне названия всех анализаторов. В конце , когда ребята будут собирать высказывания, я подведу итоги квеста и скажу им результаты.

***После каждого задания ,ребятам даются слова( частями). В итоге они должны собрать 2 высказывания:***

• Если бы человеческий мозг был так прост, что мы могли бы понять его устройство, мы тоже были бы такими простыми, что все равно ничего бы не поняли.

***Эмерсон Пью***

• Не тратьте нервы на то, на что вы можете потратить деньги.