**Проверочная работа. НС и головной мозг.**

**1.**Выберите три верных ответа из шести. Во время бега в организме человека

1. усиливается синтез желчи клетками печени
2. ускоряется процесс биосинтеза белка в скелетных мышцах
3. снижается количество эритроцитов в плазме крови
4. усиливается приток крови к коже
5. усиливается потоотделение
6. повышается активность симпатического отдела нервной системы

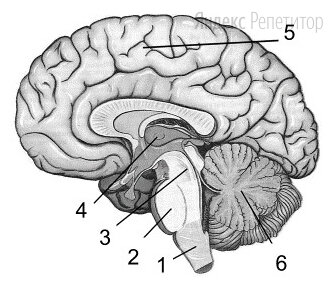
**2.**Что из перечисленного ниже является функцией симпатический нервной системы?

1. снижение концентрации глюкозы в крови
2. повышение физиологических способностей мышц
3. обеспечение повышенной силы и частоты сердечных сокращений
4. усиление перистальтики тонкого кишечника
5. сужение бронхов в дыхательной системе
6. расширение зрачков

**3.**Что из перечисленного ниже является характеристиками вегетативной нервной системы?

1. контролируется центрами в коре головного мозга
2. контролирует коленный рефлекс
3. участвует в работе памяти
4. не управляется сознанием
5. контролирует работу внутренних органов
6. делится на симпатическую и парасимпатическую системы

**4.**Выберите два **верно обозначенные** подписи к рисунку



1. промежуточный мозг
2. продолговатый мозг
3. средний мозг
4. мост
5. большое полушарие
6. мозжечок

**5.**Выберите **три** верных ответа из шести и запишите в ответе цифры, под которыми они указаны.

*Во время бега в организме человека ...*

1. усиливается синтез желчи клетками печени
2. ускоряется процесс биосинтеза белка в скелетных мышцах
3. снижается количество эритроцитов в плазме крови
4. усиливается приток крови к коже
5. усиливается потоотделение
6. повышается активность симпатического отдела нервной системы

**6.**Вопросы для развернутого ответа:

1. Назовите основные функции отделов стволовой части мозга.  
2. Что вы знаете о мозжечке и почему его называют малым мозгом?  
3. Охарактеризуйте основные функциональные зоны коры полушарий большого мозга.  
4. Почему повреждение основания черепа при ДТП является наиболее частой причиной смертельных случаев?

**7.** А**ксоны – отростки нервных клеток, которые выходят за пределы центральной нервной системы, собираются в пучки и образуют:**

1. подкорковые ядра,
2. нервные узлы,
3. кору мозжечка,
4. нервы.

**8. Нейрон – это:**

1. многоядерная клетка с отростками,
2. одноядерная клетка с отростками,
3. безъядерная клетка с отростками,
4. многоядерная клетка с ресничками.

**9. В приспособительных реакциях организма на изменения условий среды ведущую роль играет:**

1. головной мозг,
2. вегетативная нервная система,
3. соматическая нервная система,
4. органы чувств.

**10. Нервные клетки отличаются от остальных наличием:**

1. ядра с хромосомами,
2. отростков разной длины,
3. многоядерностью,
4. сократимостью.

**11. Передача возбуждения по нерву или мышце объясняется:**

1. разностью концентраций ионов натрия и калия внутри и вне клетки,
2. разрывом водородных связей между молекулами воды,
3. изменением концентрации водородных ионов,
4. теплопроводностью воды.

**12. Рефлекс, нервный центр которого лежит за пределами продолговатого мозга:**

1. кашель, 2)глотание, 3) слюноотделение,4) коленный.

**13.Установите соответствие между отдельной функцией нейрона и типом нейрона, который эту функцию выполняет.**

          ФУНКЦИИ  НЕЙРОНОВ                                                  ТИПЫ  НЕЙРОНОВ

   1) осуществляют передачу с одного нейрона                          А) чувствительные,

       на другой в головном мозге,                                                  Б) вставочные,

   2) передают нервные импульсы от органов                             В) двигательные.

       чувств в мозг,

   3) передают нервные импульсы мышцам,

   4) передают нервные импульсы от внутренних органов в мозг,

   5) передают нервные импульсы к железам.

**14. Установите соответствие между отделами нервной системы и их функциями.**

         ВЫПОЛНЯЕМЫЕ  ФУНКЦИИ                        ОТДЕЛ  НЕРВНОЙ  СИСТЕМЫ

   1) сужает сосуды,                                                        А) симпатическая,

   2) урежает ритм работы сердца,                                Б) парасимпатическая.

   3) сужает бронхи,

   4) расширяет зрачок.

**15. Установите соответствие между строением и функциями нейрона и его отростками.**

          СТРОЕНИЕ  И  ФУНКЦИИ                                       ОТРОСТОК  НЕЙРОНА

   1) проводит сигнал к телу нейрона,                                          А) аксон,

   2) снаружи покрыт миелиновой оболочкой,                            Б) дендрит.

   3) короткий и сильно ветвится,

   4) участвует в образовании нервных волокон,

   5) проводит сигнал от тела нейрона.

**16. Установите соответствие между свойствами нервной системы и её типами, которые этими свойствами обладают.**

          СВОЙСТВА                                                        ТИП  НЕРВНОЙ  СИСТЕМЫ

   1) иннервирует кожу и скелетные мышцы,                        А) соматическая,

   2) иннервирует все внутренние органы,                             Б) вегетативная.

   3) способствует поддержанию связи организма

       с внешней средой,

   4) регулирует обменные процессы, рост организма,

   5) действия подконтрольны сознанию (произвольны),

   6) действия неподвластны сознанию (автономны).

**17. Установите соответствие между примерами нервной деятельности человека и функциями спинного мозга.**

       ПРИМЕРЫ  НЕРВНОЙ  ДЕЯТЕЛЬНОСТИ              ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

   1) коленный рефлекс,                                                               А) рефлекторная,

   2) передача нервного импульса из спинного                         Б) проводниковая.

       мозга  в головной,

   3) разгибание конечностей,

   4) отдёргивание руки от горячего предмета,

   5) передача нервного импульса из мозга

        к мышцам конечностей.

**18. Установите соответствие между особенностью строения и функцией головного мозга и его отделом.**

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ                          ОТДЕЛЫ ГОЛОВНОГО  
                      И ФУНКЦИЙ                                                              МОЗГА

   1) содержит дыхательный центр,                                      А) продолговатый мозг,

   2) поверхность поделена на доли,                                     Б) передний мозг.

   3) воспринимает и обрабатывает информацию от

       органов чувств,

   4) регулирует деятельность сердечно-сосудистой системы,

   5) содержит центры защитных реакций организма – кашля

       и чихания.

**19. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, которых сделаны ошибки, объясните их.**

1. Кора больших полушарий образована серым веществом. 2. Серое вещество состоит из отростков нейронов. 3. Каждое полушарие разделяется на лобную, теменную, височную и затылочную доли.  4. Зрительная зона находится в лобной доле. 5. Слуховая зона находится в теменной доле.

**20. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки, объясните их.**

1. Нервная система делится на центральную и соматическую. 2. Соматическая нервная система делится на периферическую и вегетативную.3. Центральный отдел соматической нервной системы состоит из спинного и головного    мозга. 4. Вегетативная нервная система координирует деятельность скелетной мускулатуры и обеспечивает чувствительность.

**21.** Мозжечок не выполняет функции

а) координации движений б) обеспечивает высшую нервную деятельность

в) регулирует дыхание и защитные рефлексы г) контролирует тонус мышц

д) поддерживает позу человека

**22.** Гипоталамус и таламус входят в состав

а) продолговатого мозга б) среднего мозга в) промежуточного мозга г) переднего мозга

**23**. Установите правильную последовательность передачи возбуждения к рабочему органу по элементам симпатической нервной системы.

A) ганглии рядом со спинным мозгом

Б) постузловое волокно

B) центры в грудном и верхнепоясничном отделах спинного мозга

Г) предузловое волокно

Д) рабочий орган

**24 .** Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие процессы происходят при активизации центров изображённого на рисунке отдела нервной системы?

|  |  |
| --- | --- |
| Задание ЕГЭ по биологии | 1) угнетение перистальтики кишечника 2) усиление слюноотделения 3) снижение частоты дыхательных движений 4) сужение кровеносных сосудов 5) сужение зрачков 6) увеличение частоты сердечных сокращений |

**25.** Установите последовательность соподчинения элементов биологических систем, начиная с наибольшего.

1)двигательный нейрон 2) нервная система 3) соматическая нервная система  
4) периферический отдел нервной системы 5) нерв

**26.** Рассмотрите таблицу «Уровни организации живой материи» и заполните пустую ячейку, вписав соответствующий термин. Известно, что данный тип регуляции встречается на двух уровнях организации живого :

|  |  |
| --- | --- |
| уровень | пример |
| Тканево-органный | Нервно-гуморальная регуляция функций |
| ? | Нервно-гуиоральная регуляция функций |