Пояснительная записка

к контрольно-измерительным материалам по биологии 8 класс.

**1.Назначение работы**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень знаний по биологии 8 класса.

**2.Структура работы**

Работа состоит из двух и некоторые из трех частей, которые направлена на проверку овладения содержанием курса по биологии по следующим темам:

* Нервная система.
* Транспорт веществ.
* Опора и движение.
* Анализаторы.

Контрольная работа по биологии проводится в форме теста с выбором одного или трех правильных ответов (от 9 до 20 заданий).

Некоторые работы содержат задания на установление соответствия (между регуляцией функции и отделом нервной системы, который её обеспечивает, установление последовательности прохождения импульса в рефлекторной дуге при отдёргивании стопы человеком), установление последовательности (появления групп хордовых животных в процессе эволюции), нахождение ошибок в тексте (транспорт веществ, эритроциты), на умение оказывать первую помощь пострадавшему (кровотечения).

**3. Время выполнения работы**

На выполнение всей работы отводится 40-60 минут.

**4. Оценивание работы**

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл. Задание части А оценивается в 1 балл , задания части В оцениваются в 2 балла и считаются выполненными верно, если записан верный ответ и приведено правильно соотношение, написано полное определение.

**5. Дополнительные материалы и оборудование:** допускается использованиетаблицы «Царства живых организмов», справочников, словаря школьной терминологии.

**Входная контрольная работа 8 класса по биологии**

**Часть А.**

Выберите один правильный ответ на вопрос:

А1. Укажите признак, характерный только для царства животных.

1) дышат, питаются, размножаются

2) состоят из разнообразных тканей

3) имеют механическую ткань

4) имеют нервную ткань

А2. Животные какого типа имеют наиболее высокий уро­вень организации?

1) Кишечнополостные                3) Кольчатые черви

2) Плоские черви                        4) Круглые черви

А3.Какое животное обладает способностью восстанавли­вать утраченные части тела?

1) пресноводная гидра

2) большой прудовик

3) рыжий таракан

4) человеческая аскарида

А4.Внутренний скелет - главный признак

1) позвоночных                           3) ракообразных

2) насекомых                              4) паукообразных

А5. Чем отличаются земноводные от других наземных по­звоночных?

1) расчлененными конечностями и разделенным на отделы позво­ночником

2) наличием сердца с неполной перегородкой в желудочке

3) голой слизистой кожей и наружным оплодотворением

4) двухкамерным сердцем с венозной кровью

А6. К какому классу относят позвоночных животных имеющих трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке?

1) пресмыкающихся                    3) земноводных

2) млекопитающих                      4) хрящевых рыб

А7. Повышению уровня обмена веществ у позвоночных животных способствует снабжение клеток тела кровью

1) смешанной

2) венозной

3) насыщенной кислородом

4) насыщенной углекислым газом

А8. Заражение человека аскаридой может произойти при употреблении

1) немытых овощей

2) воды из стоячего водоема

3) плохо прожаренной говядины

4)консервированных продуктов

**Часть В.**

В1. Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции:

А) Млекопитающие

Б) Пресмыкающиеся

В) Рыбы

Г) Птицы

Д) Бесчерепные хордовые

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Контрольная работа на тему «Нервная система»**  **Часть А** Выберите один правильный ответ.  А1.Как называется короткий отросток нейрона  а)аксон                                 б)дендрит  в)нерв                                   г)синапс  А2.К периферической нервной системе относят  а)головной мозг и нервы             б)спинной мозг и нервные узлы  в)нервы и нервные узлы             г)спинной и головной мозг  А3.Сигналы идут в центральную нервную систему по нервам  а)чувствительным                        б)исполнительным  в)смешанным                               г)все ответы верны  А4.Сколько пар нервов отходит от спинного мозга  а)31                                                  б)30  в)32                                                 г)33  А5.Серое вещество мозга образованно  а)дендритами                            б)телами нейронов  в)аксонами                                 г)дендритами и телами нейронов  А6.Куда стекается вся информация от органов чувств  а)гипоталамус                           б)таламус  в)большие полушария            г)мозжечок  А7.В пределах центральной нервной системы находятся  а)рецептор                              б)вставочный нейрон  в)чувствительный нейрон   г)двигательный нейрон  А8.Центр жажды и голода находится в  а)кора головного мозга        б)промежуточный мозг  в)мост                                        г)средний мозг  А9.Обонятельные и вкусовые зоны находятся в …. доле  а)лобной                                   б)височной  в)затылочной                          г)теменной  А10.Верны ли следующие суждения?  А. Рефлекс начинается с раздражения рецепторов.  Б.В рефлекторную дугу входят рецепторы, головной мозг и рабочий орган  а)верно только А                     б)верно только Б  в)верны оба суждения          г)оба суждения неверны  **Часть В**  В1.Установите соответствие между регуляцией функции и отделом нервной системы, который её обеспечивает.  РЕГУЛЯЦИЯ ФУНКЦИИ  А) произвольные движения  Б) непроизвольные движения кишечника  В) интенсивность обмена веществ  Г) работа внутренних органов  Д) сокращение скелетной мускулатуры  ОТДЕЛ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ  1)соматический  2)вегетативный  В2. Установите последовательность прохождения импульса в рефлекторной дуге при отдёргивании стопы человеком. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.  1)мышцы, поднимающие стопу 2)двигательные нейроны 3)участок ЦНС  4)чувствительные нейроны 5)рецепторы подошвы стопы  Часть С  Допишите предложения  С1. От центральной нервной системы ко всем органам нашего тела отходят- …  С2. Ответная реакция организма на раздражение рецепторов, осуществляемая при участии нервной системы, называется- … |  |  |

**Контрольная работа по биологии**

**на тему «Пищеварение»**

Часть А **1.** Из перечисленных органов не относится к пищеварительной системе

а) глотка  
б) трахея  
в) пищевод  
г) слюнная железа

**2.** Для пищеварительной системы характерна(ны)

а) механическая функция  
б) секреторная функция  
в) всасывающая функция  
г) все перечисленные функции

**3.** В отличие от взрослого человека у ребёнка до 6-7 лет отсутствуют

а) резцы  
б) клыки  
в) малые коренные зубы  
г) большие коренные зубы

**4.** В процессе пищеварения человек получает энергию для процессов жизнедеятельности в виде

а) тепловой энергии  
б) химической энергии  
в) световой энергии  
г) механической энергии

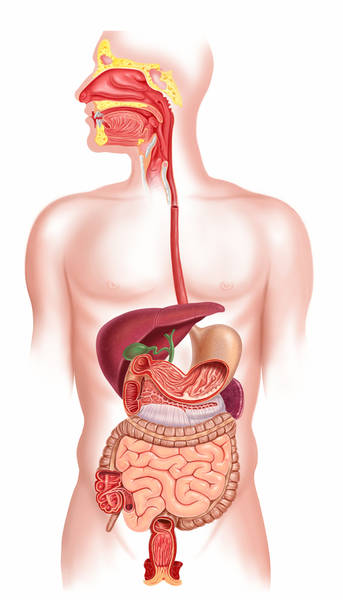
**5.** Оптимальная среда для высокой ферментативной активности пепсина

а) щелочная  
б) нейтральная  
в) кислая  
г) любая

**6.** Пищеварительная функция печени состоит в

а) синтезе и секреции пищеварительных ферментов  
б) синтезе и секреции соединений, эмульгирующих пищу и активирующих ферменты  
в) расщеплении макромолекулярных соединений пищи на низкомолекулярные компоненты  
г) превращении глюкозы в гликоген и обратно

**7.** При отсутствии желчи в тонком кишечнике человека значительно снизится поглощение

а) аминокислот  
б) крахмала  
в) глюкозы рис. 1  
г) жирорастворимых витаминов

**8.** Отметь, пользуясь рисунком 1, в какой отдел пищеварительного тракта попадает пища из глотки. Она попадает в:

А) в желудок

Б) тонкий кишечник

В) пищевод

Г) ротовую полость

**9.** Обозначь название органа пищеварит

ельной системы, пользуясь рис 2, который обозначен цифрой 6.

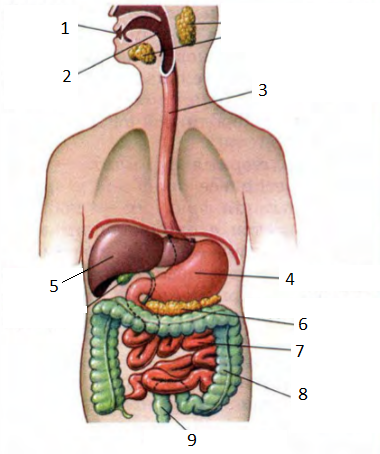
**а) печень**

**б) пищевод**

**в) поджелудочная железа**

**10.** Заболевание, часто развивающееся в ротовой полости

а) гастрит  
б) перитонит  
в) кариес  
г) аппендицит

****

**Часть В** Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Ферменты - это вещества, которые

1. поступают в организм, как правило, вместе с пищей и
2. являются в организме источником энергии
3. вырабатываются в железах внутренней секреции
4. являются белками
5. у человека выполняют свои функции при температуре около 36 °
6. ускоряют протекание химических реакций

**Часть С** рис 2

Назовите не менее 4 функций печени в организме человека.

# Контрольная работа по биологии “Дыхание”

**А1.**Дыхание — это процесс:

1) получения энергии из органических соединений при уча­стии кислорода

2) поглощения энергии при синтезе органических соеди­нений

3) образования кислорода в ходе химических реакций

4) одновременного синтеза и распада органических соеди­нений

**А2.** Органом дыхания не является:

1) гортань 2) трахея

3) грудная полость 4) бронхи

**АЗ.** Одной из функций носовой полости является:

1) задержка микроорганизмов

2) обогащение крови кислородом

3) охлаждение воздуха

4) осушение воздуха

**А4.** Углекислый газ образуется в...

1) легких

2) клетках тела

3) эритроцитах

**А5.** Какую помощь окажите пострадавшему человеку у которого прощупывается последний затухающий пульс и отсутствие признаков дыхания?

1) прикладывание к носу нашатырного спирта

2) битье по щекам и искусственное дыхание

3) массаж сердца и искусственное дыхание

**А6.** Жизненная емкость легких — это:

1) количество вдыхаемого воздуха в состоянии покоя

2) количество выдыхаемого воздуха в состоянии покоя

3) максимальное количество выдыхаемого воздуха после са­мого глубокого вдоха

4) количество выдыхаемого воздуха после максимального выдоха

**А7** Дыхательный центр расположен в...

1) продолговатом мозге

2) коре больших полушарий

3) мозжечке

**А8.**Гемоглобин — это...

1) элемент крови

2) красный железосодержащий пигмент (белок переносящий кислород) крови

3) вещество входящее в состав плазмы

**А9.** Голосовые связки у человека располагаются в области

1) трахеи 3) пищевода

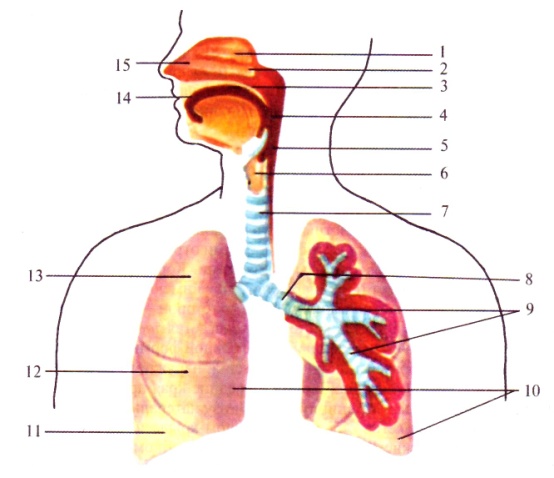
2)гортани 4)глотки

**А10.** Газообмен — это процесс...

1)поглощения кислорода

2)выделения углекислого газа

3)совокупность процессов обмена газами между организмом и средой обитания

**В1.**  Подпиши на рисунке цифры 7 и 15

**С1.**Используя знания анатомии и физиологии, объясните следующее гигиеническое правило: при кашле и чихании следует закрывать рот и нос платком.

**Ключи к К.Р. «Дыхание»**

Часть А

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| Часть В носовая полость и трахея  Часть С 1) Чихание и кашель представляют собой два защитных рефлекса, возникающих вследствие раздражения рецепторов воздухоносных путей. Они часто сопровождают протекание инфекционных заболеваний органов дыхания.  2) В результате кашля или чихания вместе с раздражающими частицами в воздух поступает большое число болезнетворных микроорганизмов, которые легко могут попасть на другого человека или окружающие предметы, что может стать причиной заражения. Чтобы избежать этого, следует пользоваться носовым платком. | | | | | | | | | |

Правила оценки работы учащегося

Всего 12 заданий – 14 баллов. Ответы на все вопросы Части А оцениваются по 1 баллу. Ответы на вопросы Части В оцениваются по 1 баллу за ответ. За часть С дается 2 балла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 13-14 б | 10-12 б | 7-9 б | Менее 7 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Ключи к К.Р. «Пищеварение»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Часть А  1-б  2-г 3-г 4-б 5-в 6-а 7-г 8-в 9-в 10-в | Часть В 456 | Часть С  1)Барьерная функция - обезвреживание ядовитых веществ  2) Запасающая - печень служит для запасания гликогена, запасного питательного вещества 3) Депо крови - печень наполняется кровью при централизации кровообращения,  4) Секреторная - печень является самой крупной пищеварительной железой организма человека |

Правила оценки работы учащегося

Всего 12 заданий – 16 баллов. Ответы на все вопросы Части А оцениваются по 1 баллу. Ответы на вопросы Части В оцениваются по 2 балла, за каждую функцию из части С дается по 1 баллу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 15-16 б | 12-14 б | 8-11 б | Менее 8 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Контрольная работа**

**по биологии «Транспорт веществ»**

Часть А

1. Кровь от сердца течет по

1. венам

2. артериям

3. капиллярам

2.Длительность сокращения предсердий

1. 0,1с

2. 0,3 с.

3. 0,4 с.

3.Прибор для измерения артериального давления называется

1. тонометр

2. манометр

3. спирометр

4.Большой круг кровообращения начинается

1. в правом желудочке

2. в левом желудочке

3. в левом предсердии

5.Самый большой артериальный сосуд это -

1. аорта

2. сонная артерия

3. почечная артерия

6.Малый круг кровообращения начинается в

1. правом предсердии

2. левом предсердии

3. в правом желудочке

7.Периодическое толчкообразное расширение стенок артерий это-

1. пульс

2. давление

3. аритмия

8.Сердце человека состоит из

1. 3 камер

2. 4 камер

3. 2 камер

9.За счет какого процесса происходит газообмен в легких

1. активного транспорта

2. пассивного транспорта

3. диффузии

10. К легким течет кровь по

1. артериям

2. венам

3. капиллярам

11.В носовой полости воздух

1. очищается от пыли и микроорганизмов

2. охлаждается

3. проходит к носоглотке

12. Что такое кровообращение?

 1. поступление кислорода в организм человека

2. циркуляция крови по организму

3.перенос эритроцитов из легких к тканям

4.ритмические колебания стенок кровеносных сосудов.

Часть В

В1. Учащиеся должны оказать ПМП пострадавшему. Опиши последовательность своих действий.

У пострадавшего сильное кровотечение из раны на правом предплечье, кровь идет толками, цвет крови – алый.

В2.Найди ошибки в тексте.

Эритроциты-красные кровяные клетки. Они очень малы. В 1мм3 их 10 млн. Зрелые эритроциты имеют мелкие ядра. Это клетки шаровидной формы, не способные к самостоятельному движению. Внутри клеток находится гемоглобин - соединении белка и \_\_\_\_\_\_\_\_\_ зарождаются в селезенке, а разрушаются в красном костном мозге. Основная функция эритроцитов - транспорт питательных веществ. Заболевание, связанное с уменьшением количества эритроцитов в крови, называется тромбофлебитом.

В3 Написать термины

Движение крови по кровеносным сосудам (......)

Самый крупный сосуд (.........)

Красные кровяные клетки (........)

**Контрольная работа «Анализаторы»**

**Часть А**Выберите один правильный ответ.

          1. Воспринимающим элементом любого анализатора являются:

A. Проводящие пути

Б. Кора головного мозга

B. Рецепторы

2. Анализ внешних раздражителей происходит в:

A. Проводящих путях

Б. Коре головного мозга

B. Рецепторах

3. Защищают глаза от пыли (два верных ответа):

А. Брови и ресницы

Б. Веки

В. Слезные железы

4. Наружная оболочка глазного яблока называется:

А. Сосудистая

Б. Фиброзная (белковая)

В. Сетчатая

5. Пигментированная часть сосудистой оболочки называется:

А. Роговица

Б. Сетчатка

В. Радужка

6. Изображение видимых предметов формируется на:

А. Роговице

Б. Радужке

В. Сетчатке

7. Способность расширяться и сужаться, пропуская необходимое количество света  обеспечивает:

A. Хрусталик

Б. Зрачок

B. Стекловидное тело

8. Цветовое зрение обеспечивают:

A. Палочки

Б. Колбочки

B. Клетки радужной оболочки

9. Максимальное количество рецепторных клеток на сетчатке расположено в области:

А. Склеры

Б. Слепого пятна

В. Желтого пятна

10. Светочувствительные рецепторы - палочки и колбочки находятся в белочной оболочке глаза

А .сосудистой оболочке глаза

Б. стекловидном теле и хрусталике глаза

В. сетчатке глаза

11. Расплывчатое изображение близкорасположенных предметов является признаком:

А. Близорукости

Б. Дальнозоркости

В. Катаракты

12. Ушная раковина входит в состав:

A. Среднего уха

Б. Наружного уха

B. Внутреннего уха

13. Барабанная перепонка преобразует звуковые колебания в:

A. Механические

Б. Электрические

B. Электромагнитные

14. Слуховые косточки расположены в полости:

A. Наружного уха

Б. Среднего уха

B. Внутреннего уха

15. Молоточек, наковальня и стремя:

A. Уравнивают атмосферное давление и давление в слуховой трубе

Б. Ослабляют колебания барабанной перепонки

B. Усиливают колебания барабанной перепонки

16. Улитка является органом:

A. Слуха

Б. Равновесия

B. Звуковоспроизведения

17. Функцию вестибулярного аппарата выполняют:

A. Улитка

Б. Барабанная перепонка

B. Полукружные каналы

**Часть В**

18**.** Установите соответствие между анализаторами и их структурами.

СТРУКТУРЫ                                                                         АНАЛИЗАТОРЫ

А) стекловидное тело                                           1) зрительный

Б) улитка                                                       2) пространственный (вестибулярный)

В) колбочки                                                         3) слуховой

Г) палочки

Д) наковальня

Е) полукружные каналы

19. В слизистой оболочке носовой полости находятся:

A. Вкусовые рецепторы

Б. Осязательные рецепторы

B. Терморецепторы

    20. На кончике языка расположены рецепторы, чувствительные к (два верных ответа)

А)сладкому        В) кислому

Б) горькому        Г) солёному

**Контрольная работа «Опора и движение»**

**Часть А** 1. Сколько костей в скелете человека:

а) около 150   б) свыше 200   в) свыше 300

2. Функции скелета:

а) опорная   б) защитная   в) кроветворная

г) участие в обмене веществ     д) все ответы верны

3. С возрастом доля минеральных веществ кости:

а) возрастает  б) снижается

в) не изменяется

4. Надкостница покрывает:

а) всю без исключения поверхность кости

б) только тело-диафиз    в) только эпифиз

5. В позвоночнике человека число позвонков равно:

а) 31              б) 33-34             в) 35

6. Парными костями мозгового отдела черепа относятся:

а) носовые, слезные, скуловые, верхнечелюстные

б) теменные, височные, скуловые

в) теменные, височные

7. Отметь систему, которую образуют скелет и мышцы.

а) нервная  
б) пищеварительная  
в) опорно-двигательная  
г) кровообращения

 8.Самой крупной костью человеческого организма является:

а) бедренная

б) плечевая

в) грудная

г) большая берцовая

9. Самым крупным суставом человеческого организма является:

а) голеностопный

б) локтевой

в) плечевой

г) коленный

 10.Энергия, необходимая для работы мышц освобождается в процессе:

а) биосинтеза

б) пищеварения

в) распада органических веществ

г) газообмена

11. Источником энергии, необходимой для движения, являются:

а) органические вещества

б) минеральные вещества

в) вода и минеральные вещества

г) витамины

12. Кости образованы:

а) межклеточным веществом

б) эпителиальной тканью

в) соединительной тканью

г) разными тканями

13. Гиподинамия – это:

а) активный образ жизни

б) пониженная подвижность

в) нарушение осанки

г) повышение работоспособности

14. Скелет стопы образован костями:

а) предплюсны, плюсны и фалангами пальцев

б) предплюсны и фалангами пальцев

в) плюсны и фалангами пальцев

15.Особенностью мимических мышц является:

а) способность к быстрым сокращениям

б) прикрепление их одним концом к коже, другим – к кости

в) прикрепление двумя концами к кости

**Часть** В Выберите названия тех, костей, которые входят в состав скелета  нижних конечностей: а)лучевая, б)бедренная, в)ключица, г)кости предплюсны, д)большеберцовая кость, е)кости запястья, ж)таранная кость, з)фаланги пальцев, и)кости пясти, к)теменная.

**Часть С** Дать развернутый ответ на вопрос.

1. Почему мышцы богаты кровеносными сосудами?

**Промежуточная аттестация 8 класса по биологии**

**Часть А**

1. Для млекопитающих основным признаком является:

    1) непостоянная температура тела

    2) наличие диафрагмы

    3) обильные густые волосы на теле

2. К рудиментарным органам человека относятся:

    1) трехкамерное сердце

    2) хвостовые придатки (копчиковые позвонки)

    3) наличие молочных желёз

3. Сколько камер имеет человеческое сердце:

    1) две     2) три    3) четыре

4. Кто из названных предков человека жил раньше:

    1) кроманьонцы    2) неандертальцы    3) человек разумный

5.В каких структурах клетки находится наследственная информация:

    1) в АТФ    2) в хромосомах    3) в митохондриях

6. Сколько типов тканей выделяют у человека:

    1) два    2)четыре    3)шесть

7.К какой системе относится глотка:

    1) пищеварительная    2) кровеносная    3) мышечная

8. Железы внутренней секреции выделяют гормоны, которые поступают в:

    1) кровь    2) кишечную полость     3) нервные клетки

9. Чем образовано серое вещество мозга:

     1) телами нервных клеток     2) нервными волокнами

     3) отростками нервных клеток

10.Спинной мозг – это часть:

    1) центральной нервной системы

    2) периферической нервной системы

    3) видоизменённый нервной системой

11.Какая из оболочек глазного яблока придает ему цвет:

    1) фиброзная     2) сетчатка     3) сосудистая (радужка)

12.Слуховые рецепторы находятся в:

    1) барабанной полости    2) полукружных каналах    3) улитке

13.Орган обоняния находится:

    1) в слизистой оболочке ротовой полости

    2) в слизистой оболочке носовой полости

    3) в слизистой оболочке языка

14.Альвеолы - это:

    1) разветвления трахеи    2) легочные пузырьки

    3) выпячивания легочных пузырьков

**Часть В:**

1. Сколько процентов занимает вода, от общей массы тела человека?
2. Сколько резцов имеет каждая челюсть?
3. Какой витамин необходимо включить в рацион больного рахитом?
4. Сколько слоев различают в строении кожи?

**Биология 8 класс**

**Ключ к заданиям входной к. р.:**

|  |  |
| --- | --- |
| А1 | 4 |
| А2 | 1 |
| А3 | 1 |
| А4 | 1 |
| А5 | 3 |
| А6 | 1 |
| А7 | 3 |
| А8 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| В1 | ДВБГА |

Правила оценки работы учащегося **к заданиям входной к.р.**

Работа состоит из 2 частей, включающих 9 заданий - максимум 10 баллов.

Часть 1 включает 8 заданий (А1 – А8). К каждому заданию приводится 4 варианта ответов, один из которых верный. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Часть 2 содержит 1 задания: В1– с выбором трёх верных ответов из шести, правильный ответ оценивается в 2 балла. При наличии не более одной ошибки – в 1 балл.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 9-10 б | 7-8 б | 5-6 б | Менее 5 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Ключ к к.р. «Нервная система»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А1 | А2 | | А3 | | А4 | | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А10 |
| б | в | | а | | б | | г | б | б | б | б | а |
| В1 | В2 | С1 | | С2 | |
| А1 Б2В2 Г2 Д1 | 54321 | …нервы | | …рефлекс | |

Правила оценки работы учащегося

Всего 14 заданий – 18 баллов. Ответы на все вопросы Части А оцениваются по 1 баллу. Ответы на вопросы Части В и С оцениваются по 2 балла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 17-18 б | 13-16 б | 9-12 б | Менее 9 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Ключ к к.р. «Транспорт веществ»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 |

Часть А

Часть В

В1.Тип кровотечения – артериальный. Необходимо наложить жгут. Он накладывается на одежду, чтобы не повредить кожу, выше раны до остановки кровотечения. Жгут можно держать не более 1,5-2 часов, чтобы не вызвать некроза. На рану – стерильная повязка. Пострадавшего необходимо доставить в медпункт.

В2. Эритроциты-красные кровяные клетки. Они очень малы. В 1мм3 их **10 млн.** (*5 млн).*Зрелые эритроциты имеют мелкие **ядра** (*не имеют ядер*). Это клетки **шаровидной**(*двояковогнутой*) формы, не способные к самостоятельному движению. Внутри клеток находится гемоглобин - соединении белка и (*железа*). Эритроциты зарождаются в **селезенке** (в *красном костном мозге*), а разрушаются в **красном костном мозге** (*селезенке)*. Основная функция эритроцитов - транспорт питательных **веществ** (*газов*). Заболевание, связанное с уменьшением количества эритроцитов в крови, называется **тромбофлебитом**(*малокровие*).

В3. Кровообращение. Аорта. Эритроциты.

Правила оценки работы учащегося

Всего 15 заданий – 18 баллов. Ответы на все вопросы Части А оцениваются по 1 баллу. Ответы на вопросы Части В оцениваются по 2 балла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 17-18 б | 14-16 б | 9-13 б | Менее 9 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Ключ к к.р. «Опора и движение»**

Часть А

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| б | а | б | а | б | в | в | а | г | в | а | в | б | в | б |

Часть В бгдж

Часть С Через кровеносные сосуды мышца получает питательные вещества, кислород, гормоны и отдает продукты обмена веществ (углекислый газ, воду, соли и т.д.).

Правила оценки работы учащегося

Всего 17 заданий – 20 баллов. Ответы на все вопросы Части А оцениваются по 1 баллу. Ответы на вопросы Части В и Части С оцениваются по 2балла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 19-20 б | 14-18 б | 10-13 б | Менее 10 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Ключ к заданиям к .р. «Анализаторы»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| в | б | аб | б | в | в | б | б | в | д | б | б | а | б | в | а | в | 1авг  2е  3бд | б | аг |

Правила оценки работы учащегося

Всего 20 заданий, максимальное количество баллов 22б

Часть А Выполнение каждого задания части 1 и 19 из второй части оценивается 1 баллом.

Часть В В зависимости от полноты и правильности ответа присваивается до 2 баллов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 21-22 б | 16-20 б | 11-15 б | Менее 11 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |

**Ключ к заданиям промежуточной к. р. :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Задание А |  | Задание В |  |
| 1 | 2 | 1 | 70% |
| 2 | 2 | 2 | 2 резца |
| 3 | 3 | 3 | Витамин Д |
| 4 | 2 | 4 | 2 слоя |
| 5 | 2 |
| 6 | 2 |
| 7 | 1 |
| 8 | 1 |
| 9 | 2 |
| 10 | 1 |
| 11 | 3 |
| 12 | 3 |
| 13 | 2 |
| 14 | 2 |

Правила оценки работы учащегося Всего 18 заданий, максимальное количество баллов 22. Часть А по 1 баллу. Часть В по 2 балла.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оценка 5 | Оценка 4 | Оценка 3 | Оценка 2 |
| 21-22 б | 16-20 б | 11-15 б | Менее 11 баллов |
| 96-100% | 71-95% | 51-70% | Менее 50% |