**Итоговая комплексная работа**

**по биологии для 8 класса со спецификацией.**

**Цель работы:**

1. Определить уровень усвоения учащимися 8-х классов знаний по биологии;

2. Выявить сформированность универсальных учебных действий на материале биологии;

3. Выявить учащихся, испытывающих трудности в обучении биологии по итогам 8 класса, и учащихся, показывающих высокий уровень интеллектуального развития.

**Содержание работы:**

работа состоит из 24 заданий, которые выявляют уровень сформированности универсальных учебных действий на базовом, повышенном и высоком уровнях.

**Итоговая работа по биологии 8 класс**

**Вариант 1**

*Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Часть А. В задании А1 – А17 выберите и обведите 1 верный ответ из 4.**

1. ***Какой буквой на рисунке обозначена плечевая кость.***

А

Б

В

Г

1. ***Тело трубчатой кости образовано внутри:***

А) красным костным мозгом В) межклеточной жидкостью

 Б) желтым костным мозгом Г) лимфой

1. ***В отличии от других тканей кровь:***

А) не имеет клеточного строения В) это жидкая ткань

Б) является соединительной тканью Г) состоит из округлых клеток

1. ***Часто на спецодежде военнослужащих, спасателей, пожарных можно встретить специальные нашивки. Что обозначает нашивка, приведенная в задании?***

|  |  |
| --- | --- |
| В (III) | Rh - |

А) у её обладателя четвертая группа крови, резус-положительная

Б) у её обладателя третья группа крови, резус-положительная

В) у её обладателя четвертая группа крови, резус-отрицательная

Г) у её обладателя третья группа крови, резус-отрицательная

1. ***После болезни ветряной оспой у человека формируется иммунитет:***

А) естественный пассивный В) естественный активный

Б) искусственный активный Г) искусственный пассивный

1. ***Артериальная кровь в отличие от венозной:***

А) ярко-красная, бедная кислородом; В) темная, бедная кислородом

Б) ярко-красная, богатая кислородом Г) темная, богатая кислородом

1. ***Дышать следует через нос, так как в носовой полости***

А) Происходит газообмен В) имеются хрящевые полукольца

Б) Образуется много слизи Г) воздух согревается и очищается

 ***8. К дыхательным путям НЕ относится:***

А) носовая полость В) трахея

 Б) бронхи Г) лёгкие

1. **Углеводы начинают перевариваться в:**

А) ротовой полости Б) желудке В) тонкой кишке Г) толстой кишке

1. ***Ферменты – это:***

*А)* белки, замедляющие химические реакции в клетке;

Б) нуклеиновые кислоты, ускоряющие химические реакции в клетке;

В) углеводы, ускоряющие химические реакции в клетке;

Г) белки, ускоряющие химические реакции в клетке.

1. ***В результате пластического обмена в организме человека образуются?***

А) белки Б) витамины В) АТФ Г) вода

1. ***Как называется наружный слой кожи человека?***

А) дерма Б) эпидермис В) гиподерма Г) подкожная жировая клетчатка

1. ***Нарушении функции щитовидной железы может быть связано с недостатком в пище***

А) йода Б) хлора В) витамина А Г) углеводов

1. ***В какой из долей коры больших полушарий головного мозга расположена зрительная зона***

 А) лобная Б) теменная В) затылочная г) височная.

 ***15. Автономная (вегетативная) нервная система регулирует:***

 А) работу скелетных мышц В) расслабление трёхглавой мышцы

 Б) сокращение двуглавой мышцы Г) работу внутренних органов, обмен веществ

1. ***Место выхода зрительного нерва, не воспринимающее лучи света:***

А) Белое пятно Б) желтое пятно В) темная область Г) слепое пятно

1. ***Как яйцеклетка, так и сперматозоиды:***

А) имеют диплоидный набор хромосом

Б) имеют гаплоидный набор хромосом

В) содержат небольшой запас питательных веществ

Г) содержат большой запас питательных веществ

**Часть В**

***В1. Найдите ошибки в тексте и исправьте их.***

***Эритроциты***.

1.Это красные кровяные клетки. 2.Зрелые эритроциты имеют мелкие ядра. 3.Это клетки шаровидной формы, не способные к самостоятельному движению. 4. Внутри клеток находится гемоглобин – соединение белка и меди. 5. Основная функция эритроцитов – транспорт питательных веществ. 6. Заболевание, связанное с уменьшением количества эритроцитов в крови, называется тромбофлебитом.

**В2. Установите правильную последовательность движения крови по большому кругу кровообращения.**

А) артериальная кровь становится венозной

Б) кровь насыщает клетки организма кислородом и питательными веществами

В)начинается в левом желудочке

Г) кровь поступает в аорту, артерии

Д) заканчивается в правом предсердии

***В3. Установите соответствие.***

 ПРИЗНАК ЖЕЛЕЗА

А) является железой внутренней секреции 1) щитовидная

Б) является железой смешанной секреции 2) поджелудочная

В) для синтеза гормонов необходим йод

Г) при недостатке гормонов у взрослых развивается микседема

Д) гормон железы инсулин способствует поддержанию уровня глюкозы в крови

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**Часть С. *Дайте развернутый ответ***

Почему пищу необходимо тщательно пережёвывать?

**Итоговая работа по биологии 8 класс**

Вариант 2

*Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Часть А. В задании А1 – А17 выберите и обведите 1 верный ответ из 4.**

1. ***Какой буквой на рисунке обозначена бедренная кость*.**

А

Б

В

Г

1. ***Плечевой сустав образован:***

А) плечевой костью и лопатой; В) лопаткой и ключицей;

Б) локтевой и лучевой костями; Г) локтевой и плечевой костями

1. ***Свертывание крови происходит благодаря:***

А) сужению капилляров; В) разрушению лейкоцитов;

Б) разрушению эритроцитов; Г) образованию фибрина

1. ***Людям с 1 группой крови можно переливать кровь:***

А) II группы; Б) III и IV группы; В) любой группы; Г) I группы

1. ***Невосприимчивость организмов к какой-либо инфекции – это:***

А) малокровие; Б) гемофилия; В) фагоцитоз; Г) иммунитет

1. ***При венозном кровотечении кровь:***

А) ярко-алого цвета, вытекает пульсирующей струёй

Б) вишнёвого цвета, вытекает ровной широкой струёй

В) ярко-алого цвета, вытекает ровно, без толчков

Г) вишнёвого цвета, вытекает пульсирующей струёй

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

А) задержка микроорганизмов; В) охлаждение воздуха

Б) обогащение крови кислородом Г) обогащение крови углекислым газом

1. ***Возбудителем туберкулеза является:***

А) ВИЧ; Б) палочка Коха; В) сенная палочка Г) канцерогенные вещества

1. ***В процессе пищеварения белки расщепляются до:***

А) глюкозы В) глицерина и жирных кислот

Б) аминокислот Г) углекислого газа и воды

***10. Как называется самая крупная пищеварительная железа:***

А) поджелудочная железа В) печень

Б) слюнная железа Г) селезёнка

1. ***Маленьким детям дают витамин Д или рыбий жир для профилактики***:

А) малокровия Б) цинги В) ожирения Г) рахита

1. ***Что содержит первичная моча?***

А) только вредные вещества В) как вредные, так и полезные вещества

Б) только полезные вещества Г) только воду

1. ***При недостатке инсулина не***

А) переваривается крахмал В) усваивается клетками глюкоза

Б) всасывается глюкоза Г) вырабатываются ферменты

1. ***Головной мозг входит в состав нервной системы:***

А) периферической Б) вегетативной В) центральной Г) соматической

1. ***Условный рефлекс …***

А) характерен для всех особей вида; В) передается по наследству;

Б) приобретается в течение жизни; Г) является врожденным.

1. ***Двояковыпуклая эластичная прозрачная линза, окруженная ресничной мышцей:***

А) Хрусталик Б) зрачок В) радужка Г) стекловидное тело

1. ***Процесс слияния мужских и женских половых клеток называется:***

А) зигота Б) оплодотворение В) соединение Г) овуляция

**Часть В**

 ***В1. Найдите ошибки в тексте и исправьте их***

**Лейкоциты**.

1.Белые кровяные клетки. 2. Они мельче эритроцитов. 3. Имеют нитевидное тело и хорошо выраженное ядро. 4. Как и эритроциты, лейкоциты не способны самостоятельно передвигаться. 5.Лейкоциты пожирают бактерии, попавшие в организм. 6.Такой способ питания называют пиноцитозом. 7.Изучением защитных свойств крови занимался И.П.Павлов

***В2.* . Установите правильную последовательность движения крови по малому кругу кровообращения.**

А) венозная кровь поступает в лёгкие

Б) начинается в правом желудочке

В) артериальная кровь поступает в лёгочные вены

Г) кровь насыщается кислородом

Д) заканчивается в левом предсердии

***В3. Установите соответствие****.*

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ЖЕЛЁЗ

А) выделяют секрет непосредственно в кровь

Б) синтезируют пищеварительные ферменты

В) выделяют секрет через специальные протоки

Г) образуют биологически активные вещества – гормоны

ОРГАНЫ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

1. Железы внутренней секреции
2. Железы внешней секреции

**Часть С. *Дайте развернутый ответ***

Почему в рационе ребёнка обязательно должна присутствовать пища животного происхождения?

**Система оценивания результатов выполнения контрольной работы**

Задания №№1-17 оцениваются в 1 балл, В1 – 0-5 баллов, В2,В3 – 2 балла, С1 -3 балла.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 29 баллов.

***Ответы***

***Вариант 1***

***ЧАСТЬ А***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** | ***13*** | ***14*** | ***15*** | ***16*** | ***17*** |
| ***В*** | ***Б*** | ***В*** | ***Г*** | ***В*** | ***Б*** | ***Г*** | ***Г*** | ***А*** | ***Г*** | ***А*** | ***Б*** | ***А*** | ***В*** | ***Г*** | ***Г*** | ***Б*** |

***ЧАСТЬ В***

***В1.***

1. Не имеют ядра
2. Двояковогнутого диска
3. Гемоглобин – содержит железо
4. Основная функция – транспорт газов
5. Заболевание - малокровие

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***А*** | ***Б*** | ***В*** | ***Г*** | ***Д*** |
| ***1*** | ***2*** | ***1*** | ***1*** | ***2*** |

***В2.*** ВГБАД  ***В3.***

***Часть С***

1. Хорошо пережеванная пища под влиянием ферментов слюны образует пищевой комок, который легче проглатывается и проходит по пищеварительному каналу.
2. Хорошо пережёванная пища лучше пропитывается пищеварительными соками.
3. Тщательное пережёвывание ускоряет процесс расщепления сложных веществ до более простых и облегчает всасывание питательных веществ в кровь и лимфу.

***Вариант 2***

***Часть А***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** | ***13*** | ***14*** | ***15*** | ***16*** | ***17*** |
| ***А*** | ***А*** | ***Г*** | ***Г*** | ***Г*** | ***Б*** | ***А*** | ***Б*** | ***Б*** | ***В*** | ***Г*** | ***В*** | ***В*** | ***В*** | ***Б*** | ***А*** | ***Б*** |

***Часть В***

***В1***

1. крупнее эритроцитов
2. имеют амебовидное тело
3. способны активно передвигаться
4. фагоцитозом
5. И.И.Мечников

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***А*** | ***Б*** | ***В*** | ***Г*** |
| ***1*** | ***2*** | ***2*** | ***1*** |

***В2.*** БАГВД ***В3.***

***Часть С***

1. Белки являются строительным материалом организма и состоят из аминокислот.
2. Растительные белки, в отличие от животных, содержат не все аминокислоты, необходимые для образования специфических белков человека.
3. Отсутствие полноценного белкового питания может сильно отразиться на росте, физическом и умственном развитии ребёнка.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

текстовой экзаменационной работы для учащихся 8 классов

1. **Структура экзаменационной работы:**
2. По содержанию включает следующие блоки:

 - Опорно-двигательная система,

- Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет.

- Кровеносная система. Кровообращение.

- Дыхательная система.

- Пищеварительная система.

- Обмен веществ и энергии. Витамины.

- Выделение. Строение кожи.

- Эндокринная система.

- Строение и функции нервной системы. Анализаторы.

 - Размножение. Индивидуальное развитие организмов.

2) По уровням заданий работа позволяет выявить усвоение материала на базовом, повышенном и высоком уровнях.

3) По формам тестовых заданий работа из трех частей:

***часть А:***  состоит из 17 тестовых заданий и требует один вариант ответа; (базовый уровень сложности);

 ***часть В*** содержит 3 задания:

- В1 - работа с текстом (исправление ошибок),

-В2 – установление последовательности

- В3 - на установление соответствия.

Эти задания повышенного уровня сложности.

 ***часть С*** состоит из одного задания, требующего полного развернутого ответа.

На выполнение работы рекомендуется выделить 40 минут.

1. **Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Блоки | Номера тестовых заданий | Число заданий | Процент заданий на данный блок |
| Опорно-двигательная система | 1, 2 | 2 | 9,5 |
| Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет | 3,4,5, В1 | 4 | 19 |
| Кровеносная система. Кровообращение. | 6, В2 | 2 | 9,5 |
| Дыхательная система | 7, 8 | 2 | 9,5 |
| Пищеварительная система. | 9, 10, С | 3 | 14,3 |
| Обмен веществ и энергии. Витамины | 11 | 1 | 4,8 |
| Выделение. Строение кожи | 12 | 1 | 4,8 |
| Эндокринная система | 13, В3 | 2 | 9,5 |
| Строение и функции нервной системы. Анализаторы. | 14, 15, 16 | 3 | 14,3 |
| Размножение. Индивидуальное развитие организмов | 17 | 1 | 4,8 |
| ИТОГО: | 21 | 21 | 100% |

1. **Распределение заданий работы по уровню сложности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Номера тестовых заданий | Число заданий  | Процент заданий на данный уровень сложности |
| Базовый  | 1-17 | 17 | 81% |
| Повышенный  |  В1-В2 | 3 | 14,3% |
| Высокий  | С | 1 | 4,7% |

1. **Система оценивания выполненной тестовой работы:**

Шкала перевода первичных баллов в школьные отметки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Школьная отметка*** | ***5*** | ***4*** | ***3*** | ***2*** |
| ***Первичный балл*** | *29-25* | *24-20* | *19-14* | *13 и менее* |