

БИОЛОГИЯ

Демонстрационный вариант
итоговой работы (промежуточная аттестация) для 9 класса

Предмет – биология

Класс – 9

Тема – «Биология : Человек 9 класс»

Дата проведения контрольно – оценочной процедуры -

Время выполнения - 40 минут.

Пояснительная записка

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012,
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации: от 17.12.2010 года №1897
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования - <http://fgosreestr.ru>
- Универсальные кодификаторы для оценки качества образования, с 5-9 класс, которые представлены на сайте ФИПИ (<https://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-okol/tab/243050673-6>).

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня подготовки обучающихся 9-х классов в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы для образовательных учреждений, а также выявления и дальнейшего сопровождения одарённых детей. Диагностическая работа охватывает содержание, включенное в основные учебно-методические комплекты по биологии, используемые в 9-х классах.

Назначение демонстрационного варианта работы по биологии для 9 класса МОУ «СОШ «ЛЦО» заключается в том, чтобы дать возможность любому участнику итогового контроля по биологии в 9 классе и широкой общественности составить представление о структуре и содержании будущих вариантов проверочной работы, о форме предъявления материала и уровне сложности заданий. Критерии оценивания экзаменационной работы позволят составить представление о требованиях к полноте и правильности ответов.

Эти сведения дают возможность учащимся выработать стратегию подготовки к итоговой проверочной работе по биологии.

Цель:

- формирование единой системы требований, направленных на контроль результатов усвоения обучающимися программных знаний в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта соответствующего уровня образования и выявление одарённых детей для дальнейшего их сопровождения;
- Работа представляет собой задания разного уровня сложности (базового и повышенного).

Задачи:

- формировать универсальные учебные действия: познавательные, регулятивные, коммуникативные;
- формировать прочные биологические умения и навыки, овладение экологическими знаниями, значением живых организмов в природе и жизни человека.;
- формировать метапредметные компетенции обучающихся на основе развития видов практической деятельности на уроках биологии.

Согласование содержательной части ПА на 2023 уч год в соответствии с КЭС и ВПР

| КЭС | | ПА |
|------------|--|-----------|
| 1 | Человек – биосоциальный вид | |
| 1.1 | Науки о человеке. Методы изучения человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Пропорции тела человека. | + |
| 1.2 | Место человека в системе органического мира. Человеческие расы. Адаптивные типы людей. | + |
| 2 | Структура организма человека | |
| 2.1 | Строение клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Гены и хромосомы. Деление клетки. Стволовые клетки. Соматические и половые клетки | + |
| 2.2 | Ткани человеческого организма. Эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная ткани. | + |
| 2.3 | Органы и системы органов человеческого организма. Полости тела. | + |
| 3 | Нейрогуморальная регуляция | |
| 3.1 | Нервная регуляция функций. Нервная система, её строение. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекторная дуга | + |
| 3.2 | Спинной мозг, строение и функции. Изучение строения спинного мозга. Рефлексы спинного мозга | + |
| 3.3 | Головной мозг. Строение и функции отделов головного мозга. Рефлексы головного мозга. Функциональная асимметрия головного мозга | + |
| 3.4 | Соматическая и вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое | + |
| 3.5 | Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций | + |
| 4 | Опора и движение | |
| 4.1 | Скелет человека, его строение и функции. Состав, свойства, строение и соединение костей. Развитие и рост костей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением. Телосложение человека | + |
| 4.2 | Мышечная система. Строение и функции мышц. Управление произвольными движениями. Утомление мышц | + |
| 4.3 | Гигиена системы органов опоры и движения. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия. Оказание первой помощи при повреждениях скелета и мышц | + |
| 5 | Внутренняя среда организма | |
| 5.1 | Внутренняя среда организма. Гомеостаз и его значение. Состав и функции крови. Группы крови. Переливание крови. Донорство | + |
| 5.2 | Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Дефекты иммунной системы | + |
| 6 | Кровообращение | |
| 6.1 | Сердечно-сосудистая система. Строение и работа сердца. Измерение длительности сердечного цикла. Кровеносные сосуды. Измерение кровяного давления. Регуляция работы сердца и сосудов. Движение крови по сосудам. Лимфатическая система и лимфоотток | + |
| 6.2 | Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Оказание первой помощи при кровотечениях | + |
| 7 | Дыхание | |

| | | |
|-----------|--|---|
| 7.1 | Система органов дыхания и её роль в обмене веществ. Строение и функции органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Регуляция дыхания. Транспорт газов. Газообмен в лёгких и тканях | + |
| 7.2 | Гигиена дыхания. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания | + |
| 8 | Питание и пищеварение | |
| 8.1 | Питание и его роль в росте и развитии организма человека. Пищевые продукты. Питательные вещества и их значение | + |
| 8.2 | Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный тракт и пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Регуляция пищеварения. Гигиена питания | + |
| 9 | Обмен веществ и превращение энергии | |
| 9.1 | Обмен веществ и превращение энергии как условие жизнедеятельности организма. Регуляция обмена веществ. Витамины, их роль в организме. Нормы питания подростка. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья | + |
| 9.2 | Терморегуляция. Кожа – орган терморегуляции. Строение кожи. Влияние на кожу факторов окружающей среды. Закаливание и его роль. Гигиена кожи. Способы закаливания организма | + |
| 9.3 | Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударе, ожогах и отморожениях | + |
| 10 | Выделение | |
| 10.1 | Органы выделения. Роль органов выделения в обмене веществ. Мочевыделительная система, её строение и функции. Регуляция мочевого выделения | + |
| 11 | Размножение и развитие | |
| 11.1 | Органы размножения: мужская и женская половые системы. Половые железы и половые клетки | + |
| 11.2 | Наследственность человека и её биологические основы. Кариотип человека. Наследственные заболевания, их причины и предупреждение. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ, профилактика СПИДа | + |
| 11.3 | Оплодотворение. Развитие зародыша, плода. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Беременность и роды. Развитие после рождения. Биологическое старение | + |
| 12 | Органы чувств и сенсорные системы | |
| 12.1 | Органы чувств. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Исследование строения глазного яблока. Зрительное восприятие. Оптическая система глаза. Нарушения зрения. Гигиена зрения | + |
| 12.2 | Ухо и слух. Звуковое восприятие. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха | + |
| 12.3 | Кожное чувство. Рецепторы кожи. Органы равновесия, обоняния, вкуса. Взаимодействие сенсорных систем | + |
| 13 | Поведение и психика | |
| 13.1 | Поведение. Потребности и мотивы поведения. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека, их биологическое и социальное значение. Сон и его значение. Гигиена сна | + |

| | | |
|------|--|---|
| 13.2 | Учение И.П. Павлова о сигнальных системах. Память, речь, мышление, эмоции. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека | + |
| 14 | Человек и окружающая среда | |
| 14.1 | Среда обитания и её значение для человека. Факторы среды обитания в городе и сельской местности. Микроклимат жилых помещений. Изучение шумового загрязнения. Здоровье человека. Образ жизни человека как фактор здоровья. Факторы риска для здоровья. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья человека | + |
| 14.2 | Человек – часть биосферы. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Охрана окружающей среды | + |

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

1. За верное выполнение каждого из заданий 1-14 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
2. За верное выполнение каждого из заданий 15-17, 19 выставляется 2 балла, выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.
3. Задание 18 оценивается в 3 балла.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 25.

Шкала перевода первичного балла за выполнение контрольной работы

| | | | | |
|------------------------|-----|-------|-------|-------|
| Отметка по 5-ной шкале | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Первичный балл | 0-9 | 10-14 | 15-20 | 21-25 |

Промежуточная аттестация по биологии 9 класс

1 вариант

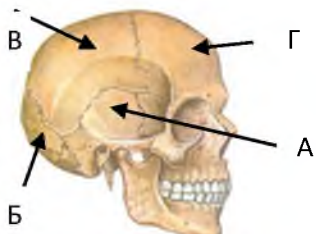
1. Что отличает человекообразную обезьяну от человека?

- а) общий план строения
- б) уровень обмена веществ
- в) строение передней конечности
- г) забота о потомстве

2. Что из перечисленного является органом тела человека?

- а) сердечная мышца
- б) 12-ти перстная кишка
- в) реснитчатый эпителий
- г) нейрон

3. Какой буквой обозначена кость, защищающая слуховую зону коры головного мозга?



- 1) А 2) Б 3) В 4) Г

4. Функцию питания и роста кости в толщину выполняет

- а) надкостница
- б) губчатое вещество
- в) красный костный мозг
- г) желтый костный мозг

5. Кровь в организме человека превращается из венозной в артериальную после выхода из:

- а) капилляров легких
- б) левого предсердия
- в) капилляров печени
- г) правого желудочка

6. Вакцина в своем составе содержит

- а) Т- и В- лимфоциты
- б) форменные элементы крови
- в) готовые антитела
- г) ослабленных возбудителей болезни

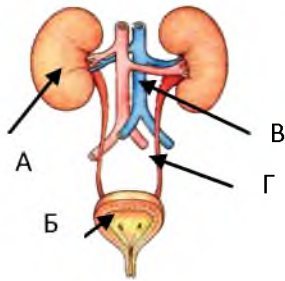
7. Одной из функций носовой полости является

- а) задержка микроорганизмов
- б) обогащение крови кислородом
- в) охлаждение воздуха
- г) осушение воздуха

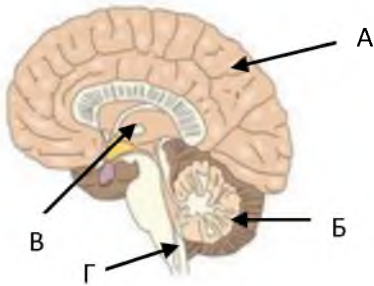
8. Какую функцию выполняют кишечные ворсинки в пищеварительном канале человека?

- а) участвуют в образовании витаминов
- б) повышают скорость продвижения пищи во время переваривания
- в) нейтрализуют поступающие с пищей вредные вещества
- г) увеличивают поверхность соприкосновения кишечника с пищей

9. Какой буквой на рисунке обозначен орган мочевыделительной системы, в котором происходит фильтрация крови : 1)А 2)Б 3)В 4)Г



10. Какой буквой обозначен отдел головного мозга, в котором расположены центры, обеспечивающие защитные рефлексы, кашель и чихание? 1) А 2) Б 3) В 4) Г

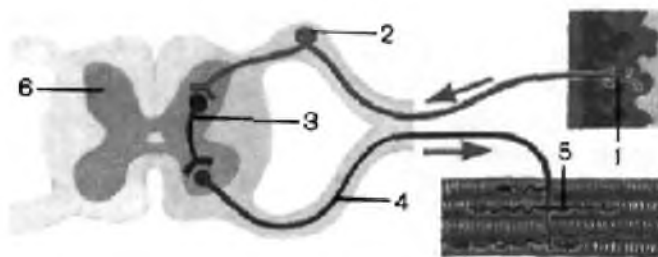


11. Заболевание сахарный диабет связано с нарушением работы:

- а) печени б) поджелудочной железы в) щитовидной железы г) надпочечников

12. Рассмотрите рисунок рефлекторной дуги. Под какой цифрой на нем изображен вставочный нейрон?

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5 е) 6



13. Воспринимают изменения положения тела в пространстве рецепторы, которые расположены

- а) на коже б) в улитке в) в области носоглотки г) в области полукружных каналов

14. Сперматозоид, в отличие от яйцеклетки, не имеет

- а) обособленного ядра б) клеточной оболочки в) большого запаса питательных веществ г) митохондрий

15. Установите соответствие между нарушением зрения и заболеванием, для которого оно характерно.

НАРУШЕНИЕ ЗРЕНИЯ

ЗАБОЛЕВАНИЕ

А) глазное яблоко удлинённой формы

1) близорукость

Б) чёткое изображение фокусируется перед сетчаткой

2)

дальнозоркость

В) ресничные мышцы ослаблены и не способны менять кривизну хрусталика

Г) удалённые предметы видятся расплывчато

Д) близко расположенные предметы видятся расплывчатыми

16. Расположите в правильном порядке процессы, протекающие во время дыхательного движения, начиная с возбуждения центра вдоха.

- а) увеличение объёма лёгких

б) обогащение крови кислородом в альвеолах лёгких и освобождение её от избытка углекислого газа

в) сокращение межрёберных мышц и диафрагмы

г) уменьшение лёгких в объёме и удаление из них воздуха

д) расслабление межрёберных мышц

17. Вставьте в текст «Мышечные ткани человека» пропущенные термины из предложенного перечня.

МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ ЧЕЛОВЕКА

Волокна скелетных мышц под микроскопом _____(А). Их длина составляет ____ (Б). Волокна сердечной мышечной ткани, в отличие от поперечнополосатой скелетной, имеют контактные участки. Совокупность клеток, образующих ткань мышц внутренних органов, называют ____ (В) мышечной тканью. Для всех типов мышечных тканей характерные свойства — возбудимость и __ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) поперечнополосатая

2) гладкая

3) не поперечно исчерчены 4) поперечно

5) 10–12

6) 0,1 мм

7) проводимость

8) сократимость

см

18. Изучите таблицу « Химический состав морской воды и сыворотки крови» и ответьте на вопросы

| <i>Химические элементы и их соединения</i> | <i>Морская вода (%)</i> | <i>Сыворотка крови (%)</i> |
|--|-------------------------|----------------------------|
| Натрий (Na) | 30,5 | 39,0 |
| Магний (Mg) | 3,8 | 0,5 |
| Кальций (Ca) | 1,2 | 1,0 |
| Калий (K) | 1,8 | 2,6 |
| Хлор (Cl) | 55,2 | 45,0 |
| Кислород (O) | 5,6 | 9,9 |
| Другие элементы и соединения | 1,9 | 2 |
| Итого: | 100 | 100 |

1) Каких хим. элементов из числа приведенных в морской воде меньше, чем в сыворотке крови?

2) Какой хим. элемент, неметалл, преобладает в составе морской воды и сыворотке крови?

3) Какие хим. соединения содержатся в сыворотке, но отсутствуют в морской воде?

19. С какой целью при проверке состояния здоровья пациенту предлагают сделать анализ мочи? Что может обнаружить в моче специалист, если у больного воспаление почек? Приведите не менее двух примеров.