

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО БИОЛОГИИ В 8 КЛАССЕ, ФГОС.

Спецификация

Целью контрольной работы является определение уровня предметных достижений учащихся по биологии за курс 8-го класса, установление его соответствия требованиям, предъявляемым к уровню подготовки учащихся данного класса.

Документы, определяющие нормативно-правовую базу.

- Федеральный компонент Государственного стандарта основного общего образования по «Биологии»

Условия проведения: работа рассчитана на учащихся общеобразовательных классов, изучивших курс биологии за 8-ой класс.

Структура проверочной работы:

Работа состоит из трех частей и включает в себя 21 задание.

Часть А содержит 15 заданий с выбором ответа. К каждому заданию дается 3-4 ответа, из которых правильный только один (базовый уровень сложности).

Часть В разделена содержит 4 задания с установлением соответствий и правильной последовательности биологических процессов, а также задания, в ответе на которые нужно выбрать три правильных ответа из шести предложенных (повышенный уровень сложности).

Часть С содержит 2 задания с развернутым ответом (высокий уровень).

Задания с выбором ответа проверяют на базовом уровне усвоение большого количества элементов содержания, предусмотренных ФГОС.

Задания с кратким ответом направлены как на проверку усвоения того же материала, что и задания с выбором ответа, так и наиболее трудно усваиваемых элементов содержания курса биологии 8-го класса.

Задания с развернутым ответом наиболее сложные. Они проверяют умения учащихся описывать биологические процессы и явления.

На выполнение задания отводится 45 минут.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Часть 1 – 15б.

Часть 2 – 8б.

Часть 3 – 6 б.

ВСЕГО ЗА ТЕСТ – 29 баллов

Критерии оценивания:

29-27 балла - 90-100% верных ответов – «5»

26- 20 баллов -70-89% верных ответов – «4»

19 – 14 баллов -50-69% верных ответов – «3»

Менее 14 баллов – менее 50% верных ответов – «2»

Критерии оценки: с 1 вопроса по 15 за каждый правильный ответ - 1 балл.

Задания В1-В4 – 2 балла, задания части С по 3 балла за каждый правильный ответ.

**Кодификатор элементов содержания работы для проведения тестирования по
биологии
в 8 классах**

В первом и втором столбцах таблицы указываются коды содержательных блоков, на которые разбит учебный курс биологии. В первом столбце жирным курсивом обозначены коды разделов (крупных содержательных блоков). Во втором столбце указаны коды контролируемых элементов содержания, для которого создаются проверочные задания экзаменационной работы, в третьем столбце указан номер проверочного задания, а в четвертом столбце описание этого содержания.

1 вариант 2 вариант

Код раздела	Номер вопроса в тесте	Элементы содержания, проверяемые заданиями работы
1	A1	Общий обзор организма человека
2	A2, A3	Опорно-двигательная система
3	A4, A5, B2	Кровь. Кровообращение
4	A6, A7, C2	Дыхательная система
5	A8, A9, B3, B4	Пищеварительная система
6	A10, B1	Обмен веществ
7		Мочевыделительная система
8	C1	Кожа
9	A11	Эндокринная система
10	A12, A13, A14	Нервная система
11	A15	Анализаторы. Органы чувств
12		Поведение и психика
13		Индивидуальное развитие организма
Код раздела	Номер вопроса в тесте	Элементы содержания, проверяемые заданиями работы
1	A1, A2	Общий обзор организма человека
2	A3	Опорно-двигательная система
3	A4, A5, B2, B3	Кровь. Кровообращение
4	A6, A7, C1	Дыхательная система
5	A8, B4, C2	Пищеварительная система
6	A9, A10, B1	Обмен веществ
7	A11	Мочевыделительная система
8	A12	Кожа
9	A11	Эндокринная система
10	A13, A14	Нервная система
11	A15	Анализаторы. Органы чувств
12		Поведение и психика
13		Индивидуальное развитие организма

Итоговый контроль знаний по биологии в форме ОГЭ, 8 класс

1 вариант

Часть А

A1. Особенность строения клеток эпителиальной ткани:

- 1) Клетки сомкнуты в ряды, межклеточное вещество почти отсутствует;
- 2) В межклеточном веществе разбросаны отдельные клетки;
- 3) Клетки имеют многочисленные отростки;
- 4) Клетки ткани представляют собой многоядерные волокна.

A2. Затылочная кость соединяется с теменной:

- 1) подвижно;
- 2) неподвижно;
- 3) полуподвижно;
- 4) с помощью сустава.

A3. Мягкую ткань между телом и шиной помещают для того, чтобы:

- 1) шина не давила на поврежденный участок и не вызывала боли;
- 2) избежать инфицирования места перелома;
- 3) согреть поврежденную часть тела;
- 4) к поврежденному участку тела поступало больше кислорода

A4. Лейкоциты человека, в отличие от эритроцитов:

- 1) передвигаются пассивно с током крови;
- 2) способны активно передвигаться;
- 3) не могут проникать сквозь стенки капилляров;
- 4) передвигаются с помощью ресничек.

A5. Самое высокое давление крови у человека в:

- 1) капиллярах;
- 2) крупных венах;
- 3) аорте;
- 4) мелких артериях.

A6. Значение дыхания состоит в обеспечении организма:

- 1) энергией;
- 2) строительным материалом;
- 3) запасными питательными веществами;
- 4) витаминами

A7. Согревание воздуха в дыхательных путях происходит благодаря тому, что:

- 1) их стенки выстланы ресничным эпителием;
- 2) в их стенках располагаются железы, выделяющие слизь;
- 3) в их стенках разветвляются мелкие кровеносные сосуды;
- 4) у человека в легкие воздух поступает медленно.

A8. В каком отделе пищеварительного канала начинается химическая обработка пищи:

- 1) в ротовой полости;
- 2) в пищеводе;
- 3) в желудке;
- 4) в тонком кишечнике.

A9. Под действием пепсина расщепляются:

- 1) Углеводы;
- 2) Жиры;
- 3) Белки;
- 4) Все перечисленные органические вещества.

A10. Отсутствие витаминов в пище человека приводит к нарушению обмена веществ, так как витамины участвуют в образовании:

- 1) углеводов;
- 2) нуклеиновых кислот;
- 3) ферментов;
- 4) минеральных солей.

A11. К железам внутренней секреции относятся:

- 1) Сальные, потовые, слюнные;
- 2) Гипофиз, надпочечники, щитовидная железа;
- 3) Поджелудочная, половые
- 4) Эпифиз, желудочные, печень.

A12. Скопления тел нейронов вне центральной нервной системы образуют:

- 1) нервы;
- 2) нервные узлы;
- 3) спинной мозг;
- 4) вегетативную нервную систему.

A13. Рефлексы в организме животного и человека осуществляются с помощью:

- 1) ферментов;
- 2) гормонов;
- 3) витаминов;
- 4) рефлекторных дуг.

A14. Отдел головного мозга, обеспечивающий равновесие тела и координацию движений:

- 1) продолговатый;
- 2) средний;
- 3) промежуточный;
- 4) мозжечок.

A15. Оболочка глаза, в которой расположены палочки и колбочки:

- 1) белочная оболочка;
- 2) сосудистая оболочка;
- 3) сетчатка;
- 4) хрусталик.

Часть В. При выполнении заданий В1 – В2 выберите три правильных ответа. В задании В3 запишите последовательность этапов. В задании В4 установите соответствие.

В1. При окислении белков в клетках тела образуются конечные продукты:

- 1) аминокислоты;
- 2) глюкоза;
- 3) глицерин;
- 4) вода;
- 5) углекислый газ;
- 6) мочевины

В2. После предупредительной прививки:

- 1) антитела сыворотки уничтожают микробы;
- 2) в организме вырабатываются ферменты;
- 3) организм заболевает в легкой форме;
- 4) в организме образуются антитела;
- 5) происходит свертывание крови;
- 6) погибают возбудители заболеваний.

В3. Установите соответствие между отделами пищеварительного канала и проходящими в них процессами:

Процессы пищеварения

- 1) Обработка пищевой массы желчью.
 - 2) Первичное расщепление белков.
 - 3) Интенсивное всасывание питательных веществ ворсинками.
 - 4) Расщепление клетчатки.
 - 5) Завершение расщепления белков, углеводов, жиров.
- Отделы А. Желудок Б. Тонкий кишечник В. Толстый кишечник*

В4. Укажите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения у человека.

- А. Левый желудочек.
- Б. Капилляры.
- В. Правое предсердие.
- Г. Артерии.
- Д. Вены.
- Е. Аорта.

Часть С

Дайте полный развернутый ответ на вопрос

С1. Какие особенности строения кожи способствуют снижению температуры тела?

С2. Как осуществляется регуляция дыхания?

**Итоговый контроль знаний по биологии в форме ОГЭ, 8 класс
Вариант 2**

Часть А

При выполнении заданий А1 – А15 выберите один правильный ответ.

- А1.** Процессы жизнедеятельности, происходящие в организме человека, изучает:
- 1) анатомия;
 - 2) физиология;
 - 3) экология;
 - 4) гигиена.
- А2.** Кровь, лимфа и межклеточное вещество – разновидности ткани:
- 1) нервной;
 - 2) мышечной;
 - 3) соединительной;
 - 4) эпителиальной.
- А3.** В скелете человека неподвижно соединены следующие кости:
- 1) плечевая и локтевая;
 - 2) ребра и грудина;
 - 3) мозгового отдела черепа;
 - 4) грудного отдела позвоночника.
- А4.** При свертывании крови:
- 1) гемоглобин превращается в оксигемоглобин;
 - 2) растворимый белок фибриноген превращается в нерастворимый фибрин;
 - 3) образуются гормоны и другие биологически активные вещества;
 - 4) уменьшается содержание гемоглобина в крови.
- А5.** Утолщенная стенка левого желудочка сердца обеспечивает передвижение крови:
- 1) по малому кругу кровообращения;
 - 2) по большому кругу кровообращения;
 - 3) из левого предсердия в левый желудочек;
 - 4) из правого предсердия в левое предсердие
- А6.** Дышать следует через нос, так как в носовой полости:
- 1) происходит газообмен;
 - 2) образуется много слизи;
 - 3) имеются хрящевые полукольца;
 - 4) воздух согревается и очищается.
- А7.** Газообмен между наружным воздухом и воздухом альвеол у человека называется:
- 1) тканевым дыханием;
 - 2) биосинтезом;
 - 3) легочным дыханием;
 - 4) транспортом газов.
- А8.** В желудке человека повышает активность ферментов и уничтожает бактерии:
- 1) слизь;
 - 2) инсулин;
 - 3) желчь;
 - 4) соляная кислота.
- А9.** Концентрация глюкозы в крови нарушается при недостаточности функции:
- 1) щитовидной железы;
 - 2) надпочечников;
 - 3) поджелудочной железы;
 - 4) гипофиза.
- А10.** К освобождению энергии в организме приводит:
- 1) образование органических соединений;
 - 2) диффузия веществ через мембраны клеток;
 - 3) окисление органических веществ в клетках тела;
 - 4) разложение оксигемоглобина до кислорода и гемоглобина.
- А11.** Первичной мочой называется жидкость, поступающая:
- 1) из кровеносных капилляров в полость капсулы почечного канальца;
 - 2) из полости почечного канальца в прилежащие кровеносные сосуды;
 - 3) из нефрона в почечную лоханку;
 - 4) из почечной лоханки в мочевой пузырь.
- А12.** Кожа выполняет выделительную функцию с помощью:
- 1) волос;
 - 2) капилляров;
 - 3) потовых желез;
 - 4) сальных желез.
- А13.** Что является условным рефлексом:
- 1) выделение слюны при пережевывании пищи;
 - 2) выделение слюны на запах пищи;
 - 3) выделение при пережевывании пищи желудочного сока;
 - 4) рвота при отравлении.
- А14.** В сером веществе спинного мозга расположены:
- 1) тела вставочных и двигательных нейронов;
 - 2) длинные отростки двигательных нейронов;
 - 3) короткие отростки чувствительных нейронов;
 - 4) тела чувствительных нейронов.
- А15.** К возникновению близорукости может привести:
- 1) повышение уровня обмена веществ;
 - 2) чтение текста лежа;
 - 3) повышенная возбудимость нервной системы;
 - 4) чтение текста на расстоянии 30 – 35 см от глаз.

Часть 2

При выполнении заданий В1 – В2 выберите три правильных ответа. В задании В3 установите соответствие. В задании В4 определите правильную последовательность этапов или процессов.

- В1.** Гладкая мышечная ткань, в отличие от поперечно-полосатой:
- 1) состоит из многоядерных волокон;
 - 2) состоит из вытянутых клеток с овальным ядром;
 - 3) обладает большей скоростью и энергией сокращения;
 - 4) составляет основу скелетной мускулатуры;
 - 5) располагается в стенках внутренних органов;
 - 6) сокращается и расслабляется медленно, ритмично, непроизвольно.
- В2.** В тонком кишечнике происходит всасывание в кровь:
- 1) глюкозы;
 - 2) аминокислот;
 - 3) глицерина;
 - 4) гликогена;
 - 5) клетчатки;
 - 6) гормонов.
- В3.** Установите соответствие между видом иммунитета и его признаками.

Признаки

- 1) Передается по наследству, врожденный.
- 2) Возникает под действием вакцин.
- 3) Приобретается при введении в организм лечебной сыворотки.
- 4) Формируется после перенесенного заболевания.
- 5) Различают активный и пассивный.

Вид иммунитета

- А. Естественный.
- Б. Искусственный.

В4. Укажите последовательность передачи звуковых колебаний к рецепторам слухового анализатора.

- А. Наружное ухо.
- Б. Перепонка овального окна.
- В. Слуховые косточки.
- Г. Барабанная перепонка.
- Д. Жидкость в улитке.
- Е. Слуховые рецепторы.

Часть 3. Дайте полный развернутый ответ на вопрос

- С1.** Какая существует связь между органами кровообращения, дыхания и пищеварения?
С2. Каким образом влияют на кровеносную систему курение и употребление алкоголя?

Итоговый контроль знаний по биологии в форме ОГЭ 8 класс

Вариант № 1

Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	1	2	3	1	3	1	3	3	2	2	4	4	3

Часть В

В1: 456

В2: 346

В3:

1	2	3	4	5
Б	А	Б	В	Б

В4:

А	Е	Г	Б	Д	В
---	---	---	---	---	---

Часть С

С1:

В организме постоянно вырабатывается тепло.

В коже (в дерме) есть потовые железы. Когда жарко или при физической работе потовые железы выделяют пот. При испарении пота тело охлаждается.

Также кожа пронизана многочисленными капиллярами. При повышении температуры воздуха сосуды расширяются. Через них протекает больше крови, в результате увеличивается отдача тепла, организм не перегревается.

С2:

Регуляция дыхания осуществляется нервным и гуморальным путями.

В продолговатом мозге расположен дыхательный центр, от которого через каждые 4 секунды идут нервные импульсы.

В коре больших полушарий расположены высшие дыхательные центры, которые дают возможность сознательно изменять ритм дыхания во время физической нагрузки.

На интенсивность дыхания влияет эмоциональное состояние человека.

Гуморальная регуляция дыхания связана с изменением концентрации CO₂ и кислорода:

- избыток углекислого газа действует на дыхательный центр, вызывая учащение дыхания;
- увеличение кислорода в крови вызывает спазмы сосудов головного мозга, что вызывает кислородное голодание.

Вариант № 2

Часть А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	3	3	2	2	4	3	4	3	3	1	3	2	1	2

Часть В

В1: 256 ;

В2: 123 ;

В3:

1	2	3	4	5
А	Б	Б	А	Б

В4:

А	Г	В	Б	Д	Е
---	---	---	---	---	---

Часть С

С1:

В тонком кишечнике, в двенадцатиперстной кишке происходит окончательное расщепление белков, жиров и углеводов

В кишечных ворсинках расположены кровеносные сосуды. В них поступают продукты расщепления крахмала (глюкоза) и белков (аминокислоты). Кровью эти вещества разносятся по организму, попадают в клетки, где из них синтезируются органические вещества. Кровь же приносит к клеткам кислород, а уносит углекислый газ. Газообмен происходит в капиллярах легких (дыхательная система); кровь снова насыщается кислородом.

С2:

Алкоголь нарушает кровообращение внутри сердечной мышцы, что приводит к замещению мышечной ткани на соединительную. В ней откладывается жир. Масса тела увеличивается, а работоспособность падает, так как соединительная ткань не может сокращаться.

Курение приводит к непроизвольному сужению кровеносных сосудов, особенно сосудов ног. Спазмы настолько затрудняют прохождение крови, что развивается заболевание – перемежающаяся хромота. В некоторых случаях курильщик может потерять ноги: ампутация.

От табака страдает и сердце, так как нарушается нормальная работа его сосудов.