

## КОДИФИКАТОР

### Контрольно - измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по БИОЛОГИИ в 9 классе

#### 1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

КОД	ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРЕДМЕТНОГО СОДЕРЖАНИЯ
2.1	Клеточное строение организма как доказательство родства единства живой природы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма. Вирусы неклеточные формы жизни.
2.2	Ткани, органы, системы органов.
4.1	Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.
4.2	Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система, рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны.
4.3	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.
4.4	Дыхание. Система дыхания
4.5	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.
4.6	Транспорт веществ. Кровеносная система.
4.7	Обмен веществ и превращение энергии в организме. Витамины.
4.8	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.
4.9	Покровы тела и их функции
4.11	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.
4.12	Органы чувств. Их роль в жизни человека.
4.13	Высшая нервная деятельность человека. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение.
4.14	Переливание крови. Профилактические прививки. Инфекционные заболевания. ВИЧ инфекция. Профилактика нарушения зрения.
4.15	Приёмы оказания первой помощи: кровотечениях, травмах опорно-двигательного аппарата.

#### 2. Перечень элементов метапредметного содержания, проверяемых на контрольной работе

КОД	ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАПРЕДМЕТНОГО СОДЕРЖАНИЯ
2.1	Умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность (познавательные УУД).
2.2	Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных

	связей (познавательные УУД).
2.3	Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникациями (коммуникативные УУД)
2.4	Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций (познавательные УУД).
2.5	Вычитывать все уровни текстовой информации.
2.6	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (регулятивные УУД)
2.7	Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки (личностные УУД)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**контрольных измерительных материалов для проведения**  
**промежуточной аттестации по БИОЛОГИИ в 9 классе**

**Предмет:** Биология

**Учебник:** Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Д.В. Колесовым, Р.Д. Машем, И.Н. Беляевым..

**Вид контроля:** Промежуточный

**Назначение работы:** Оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии учащихся 8 класса общеобразовательной организации за год. Предлагаемая работа предполагает включение заданий метапредметного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

**Цель:** оценить уровень усвоения учащимися 9 класса предметного и метапредметного содержания курса биологии за год основной школы, и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

№	Что проверяется	Уровень		Балл
	Элемент содержания	Базовый	Повышенный	
<i>Задание А.</i>				
1	2.1, 2.2	+		1
2	4.11	+		1
3	4.9	+		1
4	4.5	+		1
5	4.6	+		1
6	4.4	+		1
7	4.8	+		1
8	4.3	+		1
9	4.3	+		1
10	4.7	+		1
11	4.8	+		1
12	4.9	+		1

13	4.13	+		1
14	4.13	+		1
15	4.12	+		1
<b>Задание В.</b>				
1	2.2, 2.1, 2.4		+	2
2	4.3, 2.1, 2.4		+	2
3	4.5, 2.4		+	2
4	4.6, 4.12, 2.4		+	2
<b>Задание С.</b>				
1	4.3, 4.4, 4.5. 4.9, 2.3		+	3
2	4.4, 4.6. 2.3		+	3

## Текст промежуточной аттестации для учащихся 8 класса по биологии

### 1 вариант

#### Часть А

**А1.** Особенность строения клеток эпителиальной ткани:

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

**А2.** Затылочная кость соединяется с теменной:

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

**А3.** Мягкую ткань между телом и шиной помещают для того, чтобы:

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

**А4.** Лейкоциты человека, в отличие от эритроцитов:

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

**А5.** Самое высокое давление крови у человека в:

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

**А6.** Значение дыхания состоит в обеспечении организма:

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

**А7.** Согревание воздуха в дыхательных путях происходит благодаря тому, что:

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

**А8.** В каком отделе пищеварительного канала начинается химическая обработка пищи:

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

**А9.** Под действием пепсина расщепляются:

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

**А10.** 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; 3) Поджелудочная, половые  
2) Гипофиз, надпочечники, щитовидная железа; 4) Эпифиз, желудочные, печень.

- A12. Скопления тел нейронов вне центральной нервной системы образуют:
- 1) нервы; 3) спинной мозг;  
2) нервные узлы; 4) вегетативную нервную систему.

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

- 1) ферментов; 3) витаминов;  
2) гормонов; 4) рефлекторных дуг.
- A14. Отдел головного мозга, обеспечивающий равновесие тела и координацию движений:
- 1) продолговатый; 3) промежуточный;  
2) средний; 4) мозжечок.

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

- 1) белочная оболочка; 3) сетчатка;  
2) сосудистая оболочка; 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; 3) глицерин; 5) углекислый газ;  
2) глюкоза; 4) вода; 6) мочеви́на

**В2.** После предупредительной прививки:

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

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

- Процессы пищеварения*
- 1) Обработка пищевой массы желчью. *Отделы* А. Желудок Б. Тонкий кишечник

**В.** Толстый кишечник

- 2) Первичное расщепление белков.  
3) Интенсивное всасывание питательных веществ ворсинками.  
4) Расщепление клетчатки. 5) Завершение расщепления белков, углеводов, жиров.

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

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

**Часть С**

Дайте полный развернутый ответ на вопрос

**С1.** Какие особенности строения кожи способствуют снижению температуры тела?

**С2.** Как осуществляется регуляция дыхания?

## Критерии оценивания промежуточной аттестации

Максимальный балл за выполнение работы – 30.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-16	17-21	22-26	27-30

## Ответы

### 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:**

<b>А</b>	<b>Е</b>	<b>Г</b>	<b>Б</b>	<b>Д</b>	<b>В</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------

#### 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 CO<sub>2</sub> и кислорода:

а) избыток углекислого газа действует на дыхательный центр, вызывая учащение дыхания;

б) увеличение кислорода в крови вызывает спазмы сосудов головного мозга, что вызывает кислородное голодание.