

**Демонстрационный вариант  
оценочных (контрольно-измерительных) материалов по биологии  
в 9 классе**

Контрольная работа составлена в виде тестовых заданий, соответствующих темам, изучаемым в 9 классе:

- биология как наука;
- эволюция живого мира;
- структурно-функциональная организация организмов;
- размножение и индивидуальное развитие организмов;
- наследственность и изменчивость организмов;
- основы экологии.

В тестах представлены разнообразные задания по темам:

**Часть А** содержит 20 заданий с выбором одного верного ответа из четырех базового уровня сложности.

**Часть В** содержит 5 заданий с выбором нескольких верных ответов, на установление соответствия и определение последовательности биологических объектов, процессов и явлений. Эти задания повышенного уровня сложности.

В1, В2 - умение проводить множественный выбор;

В3, В4 - умение устанавливать соответствие;

В5 – умение включать в текст пропущенные биологические термины и понятия.

На выполнение теста рекомендуется выделить 45 минут.

**Критерии оценивания:**

«5» 85% - 100%

«4» 75% - 84%

«3» 51% - 74%

**Ответы:**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>А</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>18</b> | <b>19</b> | <b>20</b> |
|          | 4        | 3        | 3        | 3        | 4        | 3        | 4        | 2        | 4        | 2         | 2         | 3         | 1         | 3         | 4         | 2         | 1         | 4         | 4         | 3         |
| <b>В</b> | <b>1</b> |          |          | <b>2</b> |          |          | <b>3</b> |          |          | <b>4</b>  |           |           |           |           | <b>5</b>  |           |           |           |           |           |
|          | 145      |          |          | 234      |          |          | 211122   |          |          | 122112    |           |           |           |           | ДГВАБ     |           |           |           |           |           |

Элементы содержания.

| № задания      | Проверяемые элементы содержания                                    | Уровень сложности | Макс      | Время выполнено |
|----------------|--|-------------------|-----------|-----------------|
| <b>Часть А</b> |  |                   |           |                 |
| 1              | Биология как наука   | Б                 | 1         | 1               |
| 2              | Признаки живых организмов  | Б                 | 1         | 1               |
| 3              | Методы изучения живых объектов                                     | Б                 | 1         | 1               |
| 4              | Уровни организации живой материи                                   | Б                 | 1         | 1               |
| 5              | Клетка – единица строения, жизнедеятельности и развития организмов | Б                 | 1         | 1               |
| 6              | Разнообразие организмов. Вирусы                                    | Б                 | 1         | 1               |
| 7              | Клеточная теория   | Б                 | 1         | 1               |
| 8              | Деление клетки   | Б                 | 1         | 1               |
| 9              | Химический состав клетки. Функции органических веществ             | Б                 | 1         | 1               |
| 10             | Структурная организация клетки                                     | Б                 | 1         | 1               |
| 11             | Основные понятия генетики  | Б                 | 1         | 1               |
| 12             | Изменчивость организмов  | Б                 | 1         | 1               |
| 13             | Основы эволюционной теории   | Б                 | 1         | 1               |
| 14             | Движущие факторы эволюции  | Б                 | 1         | 1               |
| 15             | Взаимоотношения организмов   | Б                 | 1         | 1               |
| 16             | Экологические факторы.   | Б                 | 1         | 1               |
| 17             | Природные сообщества   | Б                 | 1         | 1               |
| 18             | Компоненты экосистемы  | Б                 | 1         | 1               |
| 19             | Цепи питания   | Б                 | 1         | 1               |
| 20             | Биосфера. Круговорот веществ в природе                             | Б                 | 1         | 1               |
| Итого часть А  |  | Б                 | <b>20</b> | <b>20</b>       |
| <b>Часть В</b> |  |                   |           |                 |
| В<br>1         | Система и многообразие живой природы                               | П                 | 2         | 5               |
| В<br>2         | Приспособленность организмов                                       | П                 | 2         | 5               |
| В<br>3         | Клеточный метаболизм   | П                 | 2         | 5               |
| В<br>4         | Способы использования энергии организмами                          | П                 | 2         | 5               |
| В<br>5         | Усложнение растений и животных в эволюции                          | П                 | 2         | 5               |
| Итого часть В  |  | П                 | <b>10</b> | <b>25</b>       |
| <b>Итого</b>   |  |                   | <b>30</b> | <b>45</b>       |

**Промежуточный контроль по биологии. 9 класс**  
**ЧАСТЬ А. Задания с выбором одного верного ответа.**

**1.** Какая наука изучает ископаемые остатки вымерших организмов?

- 1) систематика
- 2) эмбриологи
- 3) генетика
- 4) палеонтология

**2.** Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов, в отличие от объектов неживой природы?

- 1) ритмичность
- 2) движение
- 3) раздражимость
- 4) рост

**3.** Как называется метод И.П. Павлова, позволивший установить рефлекторную природу выделения желудочного сока?

- 1) наблюдение
- 2) описательный
- 3) экспериментальный
- 4) моделирование

**4.** Какая из последовательностей понятий отражает основные уровни организации организма?

- 1) Орган – ткани – организм – клетки – молекулы – системы органов
- 2) Молекулы – ткани – клетки – органы – системы органов – организм
- 3) Молекулы – клетки – ткани – органы – системы органов – организм
- 4) Система органов – органы – ткани – клетка – молекулы – организм – клетки

**5.** Митохондрии отсутствуют в клетках

- 1) рыбы-попугая
- 2) городской ласточки
- 3) мха кукушкина льна
- 4) бактерии стафилококка

**6.** У вирусов процесс размножения происходит в том случае, если они

- 1) вступают в симбиоз с растениями
- 2) находятся вне клетки
- 3) паразитируют внутри кишечной палочки
- 4) превращаются в зиготу

**7.** Одно из положений клеточной теории заключается в том, что

- 1) растительные организмы состоят из клеток
- 2) животные организмы состоят из

**11.** Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении?

- 1) Аллельные
- 2) Доминантные
- 3) Рецессивные
- 4) сцепленные

**12.** Регулярные занятия физической культурой способствовали увеличению икроножной мышцы школьников. Это изменчивость

- 1) мутационная
- 2) генотипическая
- 3) модификационная
- 4) комбинативная

**13.** Учение о движущих силах эволюции создал

- 1) Жан Батист Ламарк
- 2) Карл Линей
- 3) Чарлз Дарвин
- 4) Жорж Бюффон

**14.** Наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор – это

- 1) свойства живой природы
- 2) результаты эволюции
- 3) движущие силы эволюции
- 4) основные направления эволюции

**15.** Примером взаимоотношений паразит-хозяин служат отношения между

- 1) лишайником и березой
- 2) лягушкой и комаром
- 3) раком-отшельником и актинией
- 4) человеческой аскаридой и человеком

**16.** Какой из перечисленных факторов относят к абиотическим?

- 1) выборочная вырубка леса
- 2) соленость грунтовых вод
- 3) многообразие птиц в лесу
- 4) образование торфяных болот

**17.** Что из перечисленного является примером природного сообщества?

- 1) березовая роща
- 2) крона берез
- 3) отдельная береза в лесу
- 4) пашня

**18.** Какую роль в экосистеме играют организмы – разрушители органических веществ?

- 1) паразитируют на корнях растений
- 2) устанавливают симбиотические связи с

клеток

3) все низшие высшие организмы состоят из клеток

4) клетки организмов одинаковы по своему строению и функциям

**8.** В ядре клетки листа томата 24 хромосомы. Сколько хромосом будет в ядре клетки корня томата после ее деления?

1) 12

3) 36

2) 24

4) 48

**9.** Молекулы АТФ выполняют в клетке функцию

1) защиты от антител

3) транспорта веществ

2) катализатор реакции

4) аккумулятора энергии

**10.** К эукариотам относятся

1) кишечная палочка

2) амеба

3) холерный вибрион

4) стрептококк

растениями

3) синтезируют органические вещества из неорганических

4) превращают органические вещества в минеральные

**19.** Какая из приведенных пищевых цепей составлена правильно?

1) пеночка-трещотка→жук-листоед→растение→ястреб

2) жук-листоед→растение→пеночка-трещотка→ястреб

3) пеночка-трещотка→ястреб→растение→жук-листоед

4) растение→жук-листоед→пеночка-трещотка→ястреб

**20.** Какова роль грибов в круговороте веществ в биосфере?

1) синтезируют кислород атмосферы

2) синтезируют первичные органические вещества из углекислого газа

3) участвуют в разложении органических веществ

4) участвуют в уменьшении запасов азота в атмосфере

## ЧАСТЬ В. Задания с выбором нескольких верных ответов.

**В1.** Сходство грибов и животных состоит в том, что

- 1) они способны питаться только готовыми органическими веществами
- 2) они растут в течении всей своей жизни
- 3) в их клетках содержатся вакуоли с клеточным соком
- 4) в клетках содержится хитин
- 5) в их клетках отсутствуют специализированные органоиды – хлоропласты
- 6) они размножаются спорами

**В2.** Среди приведенных ниже описаний приспособленности организмов к условиям внешней среды найдите те из них, которые способствуют перенесению недостатка влаги:

- 1) листья крупные, содержат много устьиц, расположенных на верхней поверхности листа.
- 2) Наличие горбов, заполненных жиром у верблюдов, или отложения жира в хвостовой части у курдючных овец.
- 3) Превращение листьев в колючки и сильное утолщение стебля, содержащего много воды.
- 4) Листопад осенью.
- 5) Наличие на листьях опушения, светлый цвет у листьев.
- 6) Превращение части стебля в «ловчий аппарат» у растений, питающихся насекомыми.

**В3.** Установите соответствие между процессами, характерными для фотосинтеза и энергетического обмена веществ.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| А. Поглощение света                              | 1. Энергетический обмен |
| Б. Окисление пировиноградной кислоты             | 2. Фотосинтез           |
| В. Выделение углекислого газа и воды             |                         |
| Г. Синтез молекул АТФ за счет химической энергии |                         |
| Д. Синтез молекул АТФ за счет энергии света      |                         |
| Е. Синтез углеводов из углекислого газа          |                         |

**В4.** Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых они характерны.

- |   |                |
|---|----------------|
| А. Использование энергии солнечного света для синтеза АТФ     | 1. Автотрофы   |
| Б. Использование энергии, заключенной в пище, для синтеза АТФ | 2. Гетеротрофы |
| В. Использование только готовых органических веществ          |                |
| Г. Синтез органических веществ из                             |                |

- неорганических
- Д. Выделение кислорода в процессе обмена веществ
  - Е. Грибы

**В5.** Установите, в какой хронологической последовательности появились основные группы растений на Земле.

- А) голосеменные
- Б) цветковые
- В) папоротникообразные
- Г) псилофиты
- Д) водоросли

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575872

Владелец Дикин Николай Александрович

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022