

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС
КОДИФИКАТОР**

**контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №1 по биологии в 5 классе**

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|--|
| 1 | Устройство увеличительных приборов |
| 1.1 | Устройство ручной и штативной лупы. |
| 1.2 | Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним. |
| 2 | Строение растительной клетки |
| 2.1 | Органоиды растительной клетки. |
| 2.2 | Функции органоидов растительной клетки. |
| 3 | Химический состав клетки |
| 3.1 | Неорганические вещества клетки: вода и минеральные соли. |
| 3.2 | Органические вещества клетки: углеводы, белки, жиры, нуклеиновые кислоты. |
| 3.3 | Функции неорганических и органических веществ клетки. |
| 4 | Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост |
| 4.1 | Процессы жизнедеятельности в клетке: движение цитоплазмы, дыхание, питание, рост, размножение. |
| 4.2 | Деление клетки. |
| 5 | Ткани |
| 5.1 | Виды растительных тканей. |
| 5.2 | Функции растительных тканей. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|---|
| 1 | Знать и понимать |
| 1.1 | Устройство увеличительных приборов. |
| 1.2 | Строение органоидов растительной клетки. |
| 1.3 | Функции органоидов растительной клетки. |
| 1.4 | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. |
| 1.5 | Функции неорганических и органических веществ клетки. |
| 1.6 | Процессы жизнедеятельности в клетке. |
| 1.7 | Деление клетки. |
| 1.8 | Виды растительных тканей. |
| 1.9 | Функции растительных тканей. |
| 2 | Уметь |
| 2.1 | Называть составные части увеличительных приборов. |
| 2.2 | Определять увеличение лупы и микроскопа. |
| 2.3 | Характеризовать строение органоидов растительной клетки. |
| 2.4 | Называть функции органоидов растительной клетки. |

| | | |
|--|------|--|
| | 2.5 | Характеризовать неорганические и органические вещества клетки. |
| | 2.6 | Называть функции неорганических и органических веществ клетки. |
| | 2.7 | Характеризовать процессы жизнедеятельности в клетке. |
| | 2.8 | Характеризовать стадии деления клетки. |
| | 2.9 | Определять виды растительных тканей. |
| | 2.10 | Называть функции растительных тканей. |
| | 2.11 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №1 по биологии в 5 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология 5-6 класс/В.В. Пасечник. – М.: Просвещение, 2020. – 224 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №1 «Клеточное строение организмов».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Клеточное строение организмов».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;

- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 14 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;

- 2 задания с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;

- 1 задание на установление соответствия;

- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|---|---------------|-------------------|
| Устройство увеличительных приборов | 2 | 3 |
| Строение растительной клетки | 5 | 7 |
| Химический состав клетки | 2 | 3 |
| Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост | 2 | 3 |
| Ткани | 3 | 3 |
| Итого | 14 | 19 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,1.2 | 2.1,2.2 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.1,1.2 | 2.1,2.2 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 2.1 | 2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 2.1 | 2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 3.1,3.2,3.3 | 2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 2.1,2.2,3.3 | 2.3,2.4,2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |

| | | | | | |
|----|-------------|-------------|---------------------------|---|---|
| 7 | 4.2 | 2.8 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 5.1 | 2.9,2.11 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 5.1,5.2 | 2.9,2.10 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 5.1 | 2.9,2.11 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 2.1 | 2.3 | Выбор нескольких ответов | 4 | 2 |
| 12 | 1.1,1.2 | 2.1,2.2 | Выбор нескольких ответов | 4 | 2 |
| 13 | 3.3,4.1,4.2 | 2.6,2.7,2.8 | Установление соответствия | 4 | 2 |
| 14 | 2.1,2.2,4.1 | 2.3,2.4,2.7 | Развернутый ответ | 8 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10)

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6)

Задание № 14 оценивается в 3 балла

Максимальный балл работы составляет 19 баллов.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 9 | 2 |
| 9-13 | 3 |
| 14-16 | 4 |
| 17-19 | 5 |

Контрольная работа №1 (5 класс)

Клеточное строение организмов

1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | |
|--|---|--|------------------------|----------------------------|
| <p>1. Самый простой увеличительный прибор: а) световой микроскоп; б) штативная лупа; в) ручная лупа; г) электронный микроскоп.</p> <p>2. Не имеют клеточного строения: а) вирусы; б) бактерии и грибы; в) растения; г) животные.</p> <p>3. Бесцветные пластиды растительной клетки называются: а) хлоропласты; б) хромопласты; в) лейкопласты.</p> <p>4. Вакуоли растительной клетки содержат:</p> | <p>Выберите три правильных ответа из шести предложенных.</p> <p>11. В ядре растительной клетки находятся: а) ядерный сок; б) пластиды; в) хромосомы; г) вакуоли; д) ядрышко; е) цитоплазма.</p> <p>12. Составные части светового микроскопа: а) ручка; б) объектив; в) зеркало; г) оправа; д) предметный столик; е) пинцет.</p> <p>13. Соотнесите:</p> <table border="1"> <tr> <td>Вещества клетки</td> <td>Выполняемая функция</td> </tr> </table> | | Вещества клетки | Выполняемая функция |
| Вещества клетки | Выполняемая функция | | | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>а) пластиды; б) клеточный сок; в) хромосомы; г) ядрышко.</p> <p>5. Неорганические вещества клетки: а) углеводы и жиры; б) углеводы, белки и жиры; в) вода и минеральные соли; г) нуклеиновые кислоты и углеводы.</p> <p>6. Функция нуклеиновых кислот: а) защитная; б) сохранение и передача наследственной информации; в) энергетическая; г) запасная.</p> <p>7. Делению клетки предшествует: а) оформление 2-ух ядер; б) расхождение хромосом к полюсам клетки; в) образование 2-ух дочерних клеток; г) увеличение ядра, удвоение хромосом.</p> <p>8. К растительным тканям, в образовании которых участвуют только живые клетки: а) покровные; б) механические; в) основные; г) проводящие.</p> <p>9. Защитную функцию выполняют ткани: а) покровные; б) механические; в) проводящие; г) образовательные.</p> <p>10. К проводящим тканям относится: а) кожица; б) пробка; в) волокна; г) ситовидные трубки.</p> | <p>а) вода; б) углеводы; в) минеральные соли; г) нуклеиновые кислоты.</p> | <p>1) сохранение и передача наследственной информации; 2) синтез органических веществ; 3) придание упругости и формы клетки; 4) энергетическая функция.</p> |
| <p>14. Какое значение для растений имеет движение цитоплазмы в клетках?</p> | | |

**Контрольная работа №1 (5 класс)
Клеточное строение организмов
2 вариант**

| Часть 1 | Часть 2 и 3 |
|---|---|
| <p>1. Наименьшей структурной и функциональной единицей живого является: а) атом; б) молекула; в) клетка; г) биосфера.</p> <p>2. Рассмотреть клеточное строение живых организмов позволяет: а) телескоп; б) подзорная труба; в) микроскоп; г) бинокль.</p> <p>3. Хромопласты имеют окраску: а) зеленую; б) синюю; в) белую; г) оранжевую.</p> <p>4. В растительной клетке ядро находится в: а) вакуолях; б) цитоплазме; в) клеточном соке; г) пластидах.</p> | <p>Выберите три правильных ответа из шести предложенных.</p> <p>11. В цитоплазме растительной клетки находятся: а) ядро; б) пластиды; в) хромосомы; г) вакуоли; д) ядрышко; е) ядерный сок.</p> <p>12. Составные части штативной лупы: а) штатив; б) объектив; в) предметный столик; г) тубус; д) окуляр; е) покровное стекло.</p> <p>13. Соотнесите:</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>5. Органические вещества, обеспечивающие клетку энергией: а) белки и минеральные соли; б) жиры и углеводы; в) углеводы и нуклеиновые кислоты; г) вода и углеводы.</p> <p>6. Хлоропласты: а) переносят питательные вещества к клетке; б) передают наследственные признаки; в) участвуют в процессе фотосинтеза; г) выводят вещества из клетки.</p> <p>7. Деление клетки заканчивается процессом: а) образования 2-ух дочерних клеток; б) удвоения хромосом; в) расхождения хромосом к полюсам клетки; г) разрушения ядерной оболочки.</p> <p>8. Мертвыми элементами проводящей ткани растений являются: а) сосуды; б) ситовидные трубки; в) кожица.</p> <p>9. Ткань, клетки которой делятся и образуют другие ткани: а) покровная; б) механическая; в) проводящая; г) образовательная.</p> <p>10. К механическим тканям относится: а) кожица; б) пробка; в) волокна; г) ситовидные трубки.</p> | <p>Название процесса</p> <p>а) питание; б) дыхание; в) рост; г) размножение.</p> | <p>Сущность процесса</p> <p>1) увеличение размеров и массы клетки; 2) поступление питательных веществ в клетку; 3) поглощение кислорода, выделение углекислого газа; 4) образование из 1-ой материнской клетки 2-ух дочерних.</p> |
| | <p>14. Почему ядро называют самым важным органоидом клетки?</p> | |

КОДИФИКАТОР

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №2 по биологии в 5 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|---|
| 1 | Разнообразие, распространение, значение растений |
| 1.1 | Разнообразие растений. |
| 1.2 | Значение растений в природе и в жизни человека. |
| 1.3 | Что изучает ботаника. |
| 2 | Водоросли |
| 2.1 | Одноклеточные водоросли: хламидомонада и хлорелла. |
| 2.2 | Многоклеточные водоросли: зеленые, бурые, красные. |
| 2.3 | Значение водорослей в природе и в жизни человека. |
| 3 | Лишайники |
| 3.1 | Многообразие и распространение лишайников. |
| 3.2 | Строение и питание лишайников. |
| 3.3 | Размножение и значение лишайников. |
| 4 | Мхи |

| | | |
|---|-----|---|
| | 4.1 | Печеночные мхи. |
| | 4.2 | Листостебельные мхи. |
| | 4.3 | Значение мхов в природе и жизни человека. |
| 5 | | Плауны. Хвощи. Папоротники |
| | 5.1 | Плауны. Хвощи. Папоротники |
| | 5.2 | Значение плаунов, хвощей, папоротников. |
| 6 | | Голосеменные |
| | 6.1 | Хвойные деревья и кустарники. |
| | 6.2 | Значение голосеменных растений. |
| 7 | | Покрытосеменные или Цветковые |
| | 7.1 | Многообразие покрытосеменных. |
| | 7.2 | Значение покрытосеменных. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|---|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Разнообразие растений. |
| | 1.2 | Значение растений в природе и в жизни человека. |
| | 1.3 | Что изучает ботаника. |
| | 1.4 | Одноклеточные водоросли: хламидомонада и хлорелла. |
| | 1.5 | Многоклеточные водоросли: зеленые, бурые, красные. |
| | 1.6 | Значение водорослей в природе и в жизни человека. |
| | 1.7 | Многообразие и распространение лишайников. |
| | 1.8 | Строение и питание лишайников. |
| | 1.9 | Размножение и значение лишайников. |
| | 1.10 | Печеночные мхи. |
| | 1.11 | Листостебельные мхи. |
| | 1.12 | Значение мхов в природе и жизни человека. |
| | 1.13 | Плауны. Хвощи. Папоротники. |
| | 1.14 | Значение плаунов, хвощей, папоротников. |
| | 1.15 | Хвойные деревья и кустарники. |
| | 1.16 | Значение голосеменных растений. |
| | 1.17 | Многообразие покрытосеменных. |
| | 1.18 | Значение покрытосеменных. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать разнообразие растений. |
| | 2.2 | Характеризовать значение растений в природе и в жизни человека. |
| | 2.3 | Называть что изучает ботаника. |
| | 2.4 | Характеризовать одноклеточные водоросли. |
| | 2.5 | Характеризовать многоклеточные водоросли. |
| | 2.6 | Характеризовать многообразие и распространение лишайников. |
| | 2.7 | Характеризовать строение и питание лишайников. |
| | 2.8 | Характеризовать размножение и значение лишайников. |
| | 2.9 | Называть и характеризовать печеночные мхи. |
| | 2.10 | Называть и характеризовать листостебельные мхи. |
| | 2.11 | Характеризовать значение мхов в природе и жизни человека. |
| | 2.12 | Называть и характеризовать плауны, хвощи, папоротники. |

| | | |
|--|------|---|
| | 2.13 | Характеризовать значение плаунов, хвощей, папоротников. |
| | 2.14 | Называть и определять хвойные деревья и кустарники. |
| | 2.15 | Характеризовать значение голосеменных растений. |
| | 2.16 | Характеризовать многообразие покрытосеменных. |
| | 2.17 | Характеризовать значение покрытосеменных. |
| | 2.18 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №2 по биологии в 5 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология 5-6 класс/В.В. Пасечник. – М.: Просвещение, 2020. – 224 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №4 «Царство Растения».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Царство Растения».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;

- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 14 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;

- 2 задания с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;

- 1 задание на установление соответствия;

- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|--|---------------|-------------------|
| Разнообразие, распространение, значение растений | 2 | 3 |
| Водоросли | 2 | 2 |
| Лишайники | 2 | 3 |
| Мхи | 2 | 2 |
| Плауны. Хвощи. Папоротники | 2 | 2 |
| Голосеменные | 2 | 4 |
| Покрытосеменные или Цветковые | 2 | 3 |
| Итого | 14 | 19 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,1.3 | 2.1,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 2.1,2.2 | 2.4,2.5 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 2.2,3.1 | 2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 3.1,4.3 | 2.6,2.11 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 4.1,4.2,4.3 | 2.9,2.10,2.11 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 4.1,5.1 | 2.9,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 5.1,6.1,6.2 | 2.12,2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |

| | | | | | |
|----|---------------------------------------|---|---------------------------|---|---|
| 8 | 1.1,1.2,6.1,6.2 | 2.1,2.2,2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 6.1,7.1 | 2.14,2.16 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 7.1,7.2 | 2.16,2.17 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 6.1,7.1 | 2.14,2.16 | Выбор нескольких ответов | 4 | 2 |
| 12 | 1.1,1.2 | 2.1,2.2 | Выбор нескольких ответов | 4 | 2 |
| 13 | 2.1,2.2,3.2,3.3, 4.1,4.2,5.1,6.1, 7.1 | 2.4,2.5,2.7,2.8, 2.9,2.10,2.12, 2.14,2.16 | Установление соответствия | 4 | 2 |
| 14 | 3.1,3.2,3.3,6.1, 7.1 | 2.6,2.7,2.8,2.14,2.1 6,2.18 | Развернутый ответ | 8 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10)

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6)

Задание № 14 оценивается в 3 балла

Максимальный балл работы составляет 19 баллов.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 9 | 2 |
| 9-13 | 3 |
| 14-16 | 4 |
| 17-19 | 5 |

Контрольная работа №2 (5 класс)

Царство Растения

1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 |
|--|---|
| <p>1. Наука, изучающая растения: а) зоология; б) генетика; в) ботаника; г) экология.</p> <p>2. К одноклеточным водорослям относится: а) улотрикс; б) хлорелла; в) спирогира; г) ламинария.</p> <p>3. Порфира относится к: а) одноклеточным водорослям; б) многоклеточным зеленым водорослям; в) бурым водорослям; г) красным водорослям.</p> <p>4. К формам лишайников не относятся: а) листоватые; б) накипные;</p> | <p>Выберите три правильных ответа из шести предложенных.</p> <p>11. К голосеменным относятся: а) сирень; б) лиственница; в) можжевельник; г) сфагнум; д) ольха; е) ель.</p> <p>12. Значение растений в жизни человека: а) строительный материал; б) среда обитания для животных; в) изготовление лекарств; г) пища для животных; д) производство бумаги; е) смягчение климата.</p> <p>13. Соотнесите:</p> |

| <p>в) кустистые; г) древовидные.</p> <p>5. Отрицательная роль мхов:</p> <p>а) являются кормом для животных;</p> <p>б) выделяют кислород;</p> <p>в) заболачивают почву;</p> <p>г) образуют торф.</p> <p>6. К печеночным мхам относится:</p> <p>а) риччия; б) кукушкин лен; в) сфагнум.</p> <p>7. К высшим семенным растениям относится:</p> <p>а) ламинария; б) пихта;</p> <p>в) кукушкин лен; г) хвощ полевой.</p> <p>8. Фитонциды – это вещества</p> <p>а) необходимые для процесса фотосинтеза;</p> <p>б) придающие листьям зеленую окраску;</p> <p>в) при распаде которых, выделяется энергия;</p> <p>г) подавляющие развитие вредных бактерий.</p> <p>9. К покрытосеменным не относится:</p> <p>а) береза; б) сосна; в) дуб; г) клен.</p> <p>10. К травянистым растениям относят:</p> <p>а) липу; б) шиповник;</p> <p>в) рябину; г) подорожник.</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Группа растений</th> <th>Характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Водоросли</td> <td>а) размножаются семенами;</td> </tr> <tr> <td>2) Мхи</td> <td>б) являются низшими растениями;</td> </tr> <tr> <td>3) Папоротники</td> <td>в) отмирая, образуют торф;</td> </tr> <tr> <td>4) Голосеменные</td> <td>г) имеют спорангии на нижней стороне вайи.</td> </tr> </tbody> </table> | Группа растений | Характеристики | 1) Водоросли | а) размножаются семенами; | 2) Мхи | б) являются низшими растениями; | 3) Папоротники | в) отмирая, образуют торф; | 4) Голосеменные | г) имеют спорангии на нижней стороне вайи. |
|---|--|---------------------------------|----------------|--------------|---------------------------|--------|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|--|
| | Группа растений | Характеристики | | | | | | | | | |
| | 1) Водоросли | а) размножаются семенами; | | | | | | | | | |
| | 2) Мхи | б) являются низшими растениями; | | | | | | | | | |
| | 3) Папоротники | в) отмирая, образуют торф; | | | | | | | | | |
| 4) Голосеменные | г) имеют спорангии на нижней стороне вайи. | | | | | | | | | | |
| <p>14. Какие преимущества имеют семенные растения по сравнению со споровыми растениями?</p> | | | | | | | | | | | |

Контрольная работа №2 (5 класс)

Царство Растения

2 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|--------------|--|--------------|---|
| <p>1. Наиболее древние растения на Земле:</p> <p>а) водоросли; б) мхи;</p> <p>в) папоротники; г) плауны.</p> <p>2. К зеленым многоклеточным водорослям относится:</p> <p>а) ламинария; б) улотрикс;</p> <p>в) родимения; г) хламидомонада.</p> <p>3. К лишайникам относится:</p> <p>а) кукушкин лен; б) маршанция;</p> <p>в) ягель; г) цистозейра.</p> <p>4. Положительная роль мхов:</p> <p>а) закисание почв; б) образование болот;</p> <p>в) образование торфа; г) замедление роста деревьев.</p> <p>5. К мхам не относится:</p> <p>а) бацидия; б) риччия;</p> <p>в) сфагнум; г) кукушкин лен.</p> <p>6. Спорозоносные колоски образуют:</p> <p>а) папоротники; б) голосеменные;</p> | <p>Выберите три правильных ответа из шести предложенных.</p> <p>11. К покрытосеменным относятся:</p> <p>а) сосна;</p> <p>б) маршанция;</p> <p>в) береза;</p> <p>г) лаванда;</p> <p>д) туя;</p> <p>е) томат.</p> <p>12. Значение растений в природе:</p> <p>а) топливо;</p> <p>б) выделяют кислород, поглощают углекислый газ;</p> <p>в) получение удобрений;</p> <p>г) защищают поверхность Земли от ветров и ураганов;</p> <p>д) изготовление тканей;</p> <p>е) задерживают и сохраняют влагу.</p> <p>13. Соотнесите:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Группа растений</th> <th>Характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Водоросли</td> <td>а) весенние побеги – бурые, летние побеги – зеленые;</td> </tr> <tr> <td>2) Лишайники</td> <td>б) являются высшими семенными растениями;</td> </tr> </tbody> </table> | Группа растений | Характеристики | 1) Водоросли | а) весенние побеги – бурые, летние побеги – зеленые; | 2) Лишайники | б) являются высшими семенными растениями; |
| Группа растений | Характеристики | | | | | | |
| 1) Водоросли | а) весенние побеги – бурые, летние побеги – зеленые; | | | | | | |
| 2) Лишайники | б) являются высшими семенными растениями; | | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------|--|--------------------|---------------------------------------|
| <p>в) покрытосеменные; г) плауны.</p> <p>7. На кислых и влажных почвах растут:</p> <p>а) плауны; б) хвощи; в) папоротники; г) голосеменные.</p> <p>8. Важнейшая особенность зеленых растений:</p> <p>а) многоклеточное строение; б) наличие тканей и органов; в) способны образовывать органические вещества из неорганических благодаря фотосинтезу; г) не способны переносить кратковременную засуху.</p> <p>9. Покрытосеменные отличаются от голосеменных тем, что имеют:</p> <p>а) семена; б) корень; в) побег; г) цветок.</p> <p>10. К кустарникам <u>не</u> относится:</p> <p>а) крыжовник; б) полынь; в) смородина; г) сирень.</p> | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="598 152 1056 226">3) Хвощи</td> <td data-bbox="1056 152 1503 226">в) являются пионерами растительного покрова;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="598 226 1056 293">4) Покрытосеменные</td> <td data-bbox="1056 226 1503 293">г) обитают в основном в водной среде.</td> </tr> </table> | 3) Хвощи | в) являются пионерами растительного покрова; | 4) Покрытосеменные | г) обитают в основном в водной среде. |
| 3) Хвощи | в) являются пионерами растительного покрова; | | | | |
| 4) Покрытосеменные | г) обитают в основном в водной среде. | | | | |
| <p>14. Почему лишайники рассматривают как особую группу организмов?</p> | | | | | |

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. БИОЛОГИЯ 6 КЛАСС**

КОДИФИКАТОР

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №1 по биологии в 6 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе | |
|--------------|--|---|
| 1 | | Минеральное питание растений |
| | 1.1 | Поглощение растением питательных веществ. |
| | 1.2 | Органические и минеральные удобрения. |
| 2 | | Фотосинтез. Дыхание растений |
| | 2.1 | Суть процесса фотосинтеза. |
| | 2.2 | Суть процесса дыхания. |
| | 2.3 | Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. |
| 3 | | Испарение воды растениями. Листопад |
| | 3.1 | Значение испарения в жизни растений. |
| | 3.2 | Листопад. |
| 4 | | Передвижение воды и питательных веществ в растении |
| | 4.1 | Передвижение по стеблю воды и минеральных веществ. |
| | 4.2 | Передвижение по стеблю органических веществ. |
| | 4.3 | Запасание питательных веществ. |
| 5 | | Прораствание семян |
| | 5.1 | Условия, необходимые для прораствания семян. |
| | 5.2 | Посев семян. |
| | 5.3 | Рост и питание проростка. |
| 6 | | Способы размножения растений |
| | 6.1 | Бесполое размножение. |
| | 6.2 | Половое размножение. |
| 7 | | Размножение споровых растений |
| | 7.1 | Размножение водорослей. |
| | 7.2 | Размножение мхов и папоротников. |
| 8 | | Размножение семенных растений |
| | 8.1 | Размножение голосеменных растений. |
| | 8.2 | Размножение покрытосеменных растений. Двойное оплодотворение. |
| 9 | | Вегетативное размножение покрытосеменных растений |
| | 9.1 | Размножение черенками. |
| | 9.2 | Размножение ползучими побегами и отводками. |
| | 9.3 | Размножение подземными видоизмененными побегами. |
| | 9.4 | Размножение прививкой и культурой тканей. |
| | 9.5 | Значение вегетативного размножения в природе. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе | |
|----------------|---|---|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Процесс поглощения растением питательных веществ. |

| | | |
|---|------|---|
| | 1.2 | Органические и минеральные удобрения. |
| | 1.3 | Суть процесса фотосинтеза. |
| | 1.4 | Суть процесса дыхания. |
| | 1.5 | Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. |
| | 1.6 | Значение испарения в жизни растений. |
| | 1.7 | Суть процесса листопада. |
| | 1.8 | Передвижение по стеблю воды и минеральных веществ. |
| | 1.9 | Передвижение по стеблю органических веществ. |
| | 1.10 | Запасание питательных веществ. |
| | 1.11 | Условия, необходимые для прорастания семян. |
| | 1.12 | Условия посева семян. |
| | 1.13 | Рост и питание проростка. |
| | 1.14 | Бесполое размножение. |
| | 1.15 | Половое размножение. |
| | 1.16 | Размножение водорослей. |
| | 1.17 | Размножение мхов и папоротников. |
| | 1.18 | Размножение голосеменных растений. |
| | 1.19 | Размножение покрытосеменных растений. Двойное оплодотворение. |
| | 1.20 | Размножение черенками. |
| | 1.21 | Размножение ползучими побегами и отводками. |
| | 1.22 | Размножение подземными видоизмененными побегами. |
| | 1.23 | Размножение прививкой и культурой тканей. |
| | 1.24 | Значение вегетативного размножения в природе. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать процесс поглощения растением питательных веществ. |
| | 2.2 | Называть органические и минеральные удобрения. |
| | 2.3 | Характеризовать суть процесса фотосинтеза. |
| | 2.4 | Характеризовать суть процесса дыхания. |
| | 2.5 | Определять взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. |
| | 2.6 | Характеризовать значение испарения в жизни растений. |
| | 2.7 | Характеризовать суть процесса листопада. |
| | 2.8 | Характеризовать передвижение по стеблю воды и минеральных веществ. |
| | 2.9 | Характеризовать передвижение по стеблю органических веществ. |
| | 2.10 | Характеризовать процесс запасания питательных веществ. |
| | 2.11 | Называть условия, необходимые для прорастания семян. |
| | 2.12 | Называть условия посева семян. |
| | 2.13 | Характеризовать процессы роста и питания проростка. |
| | 2.14 | Характеризовать бесполое размножение. |
| | 2.15 | Характеризовать половое размножение. |
| | 2.16 | Характеризовать размножение водорослей. |
| | 2.17 | Характеризовать размножение мхов и папоротников. |
| | 2.18 | Характеризовать размножение голосеменных растений. |
| | 2.19 | Характеризовать размножение покрытосеменных растений. Двойное оплодотворение. |
| | 2.20 | Характеризовать размножение черенками. |
| | 2.21 | Характеризовать размножение ползучими побегами и отводками. |

| | | |
|--|------|--|
| | 2.22 | Характеризовать размножение подземными видоизмененными побегами. |
| | 2.23 | Характеризовать размножение прививкой и культурой тканей. |
| | 2.24 | Характеризовать значение вегетативного размножения в природе. |
| | 2.25 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №1 по биологии в 6 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология 5-6 класс/В.В. Пасечник. – М.: Просвещение, 2020. – 224 с.**3. Вид**

контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №2 «Жизнь растений».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Жизнь растений».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;

- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 15 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;

- 2 задания с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;

- 1 задание на установление соответствия;

- 1 задание с кратким ответом;

- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|---|---------------|-------------------|
| Минеральное питание растений | 2 | 3 |
| Фотосинтез. Дыхание растений | 3 | 4 |
| Испарение воды растениями. Листопад | 1 | 1 |
| Передвижение воды и питательных веществ в растении | 1 | 1 |
| Прорастание семян | 1 | 1 |
| Способы размножения растений | 1 | 3 |
| Размножение споровых растений | 3 | 4 |
| Размножение семенных растений | 2 | 3 |
| Вегетативное размножение покрытосеменных растений | 1 | 2 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,1.2,2.2 | 2.1,2.2,2.4 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.2,3.1,3.2 | 2.2,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 2.2,2.3,8.2 | 2.4,2.5,2.19 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 2.1,2.2,2.3 | 2.3,2.4,2.5 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 8.2,9.1 | 2.19,2.20 | Выбор ответа | 2 | 1 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|--|--------------------------------|---|---|
| 6 | 9.1,9.3 | 2.20,2.22 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 7.1,7.2,8.1 | 2.16,2.17,2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 7.1,7.2,8.1 | 2.16,2.17,2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 7.2 | 2.17 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 8.2 | 2.19 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 2.1,2.2,2.3,4.1, 4.2,4.3 | 2.3,2.4,2.5,2.8, 2.9,2.10 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 6.1,6.2,7.2 | 2.14,2.15,2.16 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 13 | 6.1,9.1,9.2,9.3, 9.4,9.5 | 2.14,2.20,2.21 2.22,2.23,2.24 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 2.1,2.2,5.1,5.2, 6.2,8.2 | 2.3,2.4,2.11, 2.12,2.15,2.19, 2.25 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 6.1,6.2 | 1.14,1.15 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10)

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6)

Задание № 14 оценивается в 3 балла

Задание №15 оценивается в 3 балла

Максимальный балл работы составляет 22 балла.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №1 (6 класс)

1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 |
|--|--|
| <p>1. На заболоченной почве растения плохо растут, т.к. в ней мало</p> <p>1) минеральных веществ; 2) воздуха; 3) органических веществ; 4) влаги.</p> <p>2. Культурные растения подкармливают азотными удобрениями</p> <p>1) для уничтожения вредителей; 2) для защиты растений от болезней; 3) для роста растений;</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Какие черты характерны для процесса фотосинтеза?</p> <p>1) поглощение углекислого газа, выделение кислорода; 2) поглощение кислорода, выделение углекислого газа; 3) происходит в хлоропластах под действием света; 4) образуются неорганические вещества из органических; 5) образуются органические вещества из неорганических; 6) происходит в клетках животных и грибов.</p> <p>12. Установите последовательность процессов размножения папоротников:</p> |

| <p>4) для размножения растений.</p> <p>3. Если в закрытый стеклянный сосуд с влажным зерном опустить горящую лучину, то:</p> <p>1) она сразу погаснет; 2) она погаснет через два часа; 3) она будет продолжать гореть; 4) ее пламя станет ярче.</p> <p>4. Пигмент, определяющий способность организма к фотосинтезу</p> <p>1) каротин; 2) ксантофилл; 3) хлорофилл; 4) антоциан.</p> <p>5. Двойное оплодотворение характерно для</p> <p>1) мохообразных; 2) покрытосеменных; 3) папоротникообразных; 4) водорослей.</p> <p>6. Клубень и луковица – это</p> <p>1) органы почвенного питания; 2) видоизменённые побеги; 3) генеративные органы; 4) зачаточные побеги.</p> <p>7. Семенами размножается:</p> <p>1) хвощ полевой; 2) плаун булавовидный; 3) папоротник орляк; 4) лиственница сибирская.</p> <p>8. Из споры мха вырастает:</p> <p>1) коробочка со спорами; 2) зелёное растение с листьями и стеблем; 3) проросток (зелёная нить); 4) заросток.</p> <p>9. Половые клетки папоротника развиваются</p> <p>1) на листьях; 2) на корневище; 3) в спорангиях; 4) на заростке.</p> <p>10. Из чего образуется эндосперм у покрытосеменных растений?</p> <p>1) из зиготы; 2) из всех клеток зародышевого мешка; 3) из оплодотворённой центральной клетки; 4) из пыльцевого мешка.</p> | <p>1) заросток; 2) зигота; 3) спора; 4) слияние сперматозоида и яйцеклетки; 5) взрослый папоротник; 6) молодое растение.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Способы вегетативного размножения</th> <th>Примеры растений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Подземными видоизменёнными побегами.</td> <td>А) смородина;</td> </tr> <tr> <td>2) Стеблевыми черенками.</td> <td>Б) ландыш;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) лилия;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) роза;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) топинамбур;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) тополь.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: Дыхание, семя, опыление.</p> <p>15. Что такое бесполое размножение растений? Каковы достоинства и недостатки этого способа размножения?</p> | Способы вегетативного размножения | Примеры растений | 1) Подземными видоизменёнными побегами. | А) смородина; | 2) Стеблевыми черенками. | Б) ландыш; | | В) лилия; | | Г) роза; | | Д) топинамбур; | | Е) тополь. |
|--|---|-----------------------------------|------------------|---|---------------|--------------------------|------------|--|-----------|--|----------|--|----------------|--|------------|
| Способы вегетативного размножения | Примеры растений | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Подземными видоизменёнными побегами. | А) смородина; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Стеблевыми черенками. | Б) ландыш; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) лилия; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) роза; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) топинамбур; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) тополь. | | | | | | | | | | | | | | |

**Контрольная работа №1 (6 класс)
Жизнедеятельность организмов
2 вариант**

| Часть 1 | Часть 2 и 3 |
|--|---|
| <p>1. Процесс дыхания у растений происходит</p> <p>1) в специальных органах; 2) во всех живых клетках; 3) только в клетках с хлоропластами; 4) только в молодых клетках.</p> <p>2. Растения могут жить в пустыне благодаря</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Какие черты характерны для процесса дыхания?</p> <p>1) происходит в хлоропластах под действием света; 2) поглощение кислорода, выделение углекислого газа; 3) окисление сложных органических веществ под действием кислорода;</p> |

| <p>1) глубокому расположению корневой системы; 2) ярким цветкам;</p> <p>3) крупным перистым листьям;</p> <p>4) самораскрывающимся плодам.</p> <p>3. Во время цветения плодовых деревьев в саду ставят ульи с пчёлами, т. к. они</p> <p>1) опыляют цветки растений;</p> <p>2) выполняют роль редуцентов;</p> <p>3) уничтожают вредителей сада;</p> <p>4) служат пищей для животных.</p> <p>4. В клетках растений, в отличие от клеток животных происходит</p> <p>1) выделение; 2) питание;</p> <p>3) дыхание; 4) фотосинтез.</p> <p>5. Способ размножения малины с помощью корневых отпрысков</p> <p>1) генеративный; 2) почкование;</p> <p>3) семенной; 4) вегетативный.</p> <p>6. У срезанной ветки тополя, поставленной в воду, развиваются корни</p> <p>1) боковые; 2) придаточные;</p> <p>3) воздушные; 4) главные.</p> <p>7. Споры папоротника — специализированные клетки, с помощью которых осуществляется</p> <p>1) бесполое размножение;</p> <p>2) вегетативное размножение;</p> <p>3) почкование; 4) регенерация.</p> <p>8. Только голосеменные растения имеют</p> <p>1) хлоропласты в клетках;</p> <p>2) стержневую корневую систему;</p> <p>3) мужские и женские шишки;</p> <p>4) клеточную стенку из клетчатки.</p> <p>9. Для оплодотворения папоротникам, хвощам необходимо:</p> <p>1) участие насекомых-опылителей;</p> <p>2) наличие ветра;</p> <p>3) присутствие воды;</p> <p>4) образование пыльцевой трубки.</p> <p>10. Где находится семязачаток у покрытосеменных растений?</p> <p>1) в пыльцевых мешках; 2) в завязи пестика;</p> <p>3) в тычинках; 4) в эндосперме.</p> | <p>4) образование сложных органических веществ из неорганических;</p> <p>5) поглощение энергии;</p> <p>6) выделение энергии.</p> <p>12. Установите последовательность процессов размножения мхов:</p> <p>1) коробочка на ножке; 2) спора; 3) слияние яйцеклетки и сперматозоида;</p> <p>4) женский или мужской экземпляр; 5) зигота;</p> <p>6) проросток.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Способы вегетативного размножения</th> <th style="text-align: center;">Примеры расте</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Отводками.</td> <td>А) крыжовник;</td> </tr> <tr> <td>2) Ползучими побегами.</td> <td>Б) смородина;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) земляника;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) хлорофитум;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) калина;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) луговой чай.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: Фотосинтез, оплодотворение, эндосперм.</p> <p>15. Что такое половое размножение растений? Каковы достоинства и недостатки этого способа размножения?</p> | Способы вегетативного размножения | Примеры расте | 1) Отводками. | А) крыжовник; | 2) Ползучими побегами. | Б) смородина; | | В) земляника; | | Г) хлорофитум; | | Д) калина; | | Е) луговой чай. |
|--|---|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|--|---------------|--|----------------|--|------------|--|-----------------|
| Способы вегетативного размножения | Примеры расте | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Отводками. | А) крыжовник; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Ползучими побегами. | Б) смородина; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) земляника; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) хлорофитум; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) калина; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) луговой чай. | | | | | | | | | | | | | | |

КОДИФИКАТОР

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №2 по биологии в 6 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|--|
| 1 | Строение семян |
| 1.1 | Строение семян двудольных растений. |
| 1.2 | Строение семян однодольных растений. |
| 2 | Виды корней. Типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней |
| 2.1 | Функции корня. |
| 2.2 | Виды корней: главные, придаточные и боковые. |

| | | |
|---|-----|--|
| | 2.3 | Типы корневых систем: стержневая и мочковатая. |
| | 2.4 | Корневой чехлик. Зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения. |
| | 2.5 | Видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, корни-прицепки, воздушные корни, дыхательные корни, корни-подпорки, корни-присоски. |
| 3 | | Побег и почки |
| | 3.1 | Побег. Листорасположение. |
| | 3.2 | Почки. Строение почек. |
| | 3.3 | Рост и развитие побега. |
| 4 | | Строение листа. Видоизменения листьев |
| | 4.1 | Листья простые и сложные. Жилкование. |
| | 4.2 | Строение кожицы и мякоти листа. |
| | 4.3 | Видоизменения листьев: колючки, усики, ловчий аппарат. |
| 5 | | Строение стебля. Видоизменения побегов |
| | 5.1 | Разнообразие стеблей. |
| | 5.2 | Внутреннее строение стебля. |
| | 5.3 | Видоизменения побегов: корневище, клубни, луковицы, колючки, усы. |
| 6 | | Цветок. Соцветия |
| | 6.1 | Строение цветка. |
| | 6.2 | Цветки правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые. |
| | 6.3 | Соцветия простые и сложные. |
| 7 | | Плод. Распространение плодов и семян |
| | 7.1 | Строение плода. |
| | 7.2 | Классификация плодов: простые и сложные, сочные и сухие, односемянные и многосемянные. |
| | 7.3 | Способы распространения плодов и семян. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|--|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Строение семян двудольных растений. |
| | 1.2 | Строение семян однодольных растений. |
| | 1.3 | Функции корня. |
| | 1.4 | Виды корней: главные, придаточные и боковые. |
| | 1.5 | Типы корневых систем: стержневая и мочковатая. |
| | 1.6 | Корневой чехлик. Зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения. |
| | 1.7 | Видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, корни-прицепки, воздушные корни, дыхательные корни, корни-подпорки, корни-присоски. |
| | 1.8 | Побег. Листорасположение. |
| | 1.9 | Почки. Строение почек. |
| | 1.10 | Рост и развитие побега. |
| | 1.11 | Листья простые и сложные. Жилкование. |
| | 1.12 | Строение кожицы и мякоти листа. |

| | | |
|---|------|--|
| | 1.13 | Видоизменения листьев: колючки, усики, ловчий аппарат. |
| | 1.14 | Разнообразие стеблей. |
| | 1.15 | Внутреннее строение стебля. |
| | 1.16 | Видоизменения побегов: корневище, клубни, луковицы, колючки, усы. |
| | 1.17 | Строение цветка. |
| | 1.18 | Цветки правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые. |
| | 1.19 | Соцветия простые и сложные. |
| | 1.20 | Строение плода. |
| | 1.21 | Классификация плодов: простые и сложные, сочные и сухие, односемянные и многосемянные. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать строение семян двудольных растений. |
| | 2.2 | Характеризовать строение семян однодольных растений. |
| | 2.3 | Называть функции корня. |
| | 2.4 | Определять виды корней: главные, придаточные и боковые. |
| | 2.5 | Определять типы корневых систем: стержневая и мочковатая. |
| | 2.6 | Называть корневой чехлик, зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения. |
| | 2.7 | Характеризовать видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, корни-прицепки, воздушные корни, дыхательные корни, корни-подпорки, корни-присоски. |
| | 2.8 | Характеризовать побег, определять листорасположение. |
| | 2.9 | Характеризовать почки и строение почек. |
| | 2.10 | Характеризовать рост и развитие побега. |
| | 2.11 | Определять простые и сложные листья, жилкование. |
| | 2.12 | Характеризовать строение кожицы и мякоти листа. |
| | 2.13 | Характеризовать видоизменения листьев: колючки, усики, ловчий аппарат. |
| | 2.14 | Характеризовать разнообразие стеблей. |
| | 2.15 | Характеризовать внутреннее строение стебля. |
| | 2.16 | Характеризовать видоизменения побегов: корневище, клубни, луковицы, колючки, усы. |
| | 2.17 | Характеризовать строение цветка. |
| | 2.18 | Определять правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые цветки. |
| | 2.19 | Называть соцветия простые и сложные. |
| | 2.20 | Характеризовать строение плода. |
| | 2.21 | Определять простые и сложные, сочные и сухие, односемянные и многосемянные плоды. |
| | 2.22 | Называть способы распространения плодов и семян. |
| | 2.23 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №2 по биологии в 6 классе

- 1. Предмет:** биология.
- 2. Учебник:** Биология 5-6 класс/В.В. Пасечник. – М.: Просвещение, 2020. – 224 с.
- 3. Вид контроля:** тематический.
- 4. Тема:** контрольная работа №1 «Строение и многообразие покрытосеменных растений».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Строение и многообразие покрытосеменных растений».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 15 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 2 задания с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|---|---------------|-------------------|
| Строение семян | 1 | 1 |
| Виды корней. Типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней | 3 | 4 |
| Побег и почки | 1 | 1 |
| Строение листа. Видоизменения листьев | 3 | 4 |
| Строение стебля. Видоизменения побегов | 2 | 4 |
| Цветок. Соцветия | 3 | 6 |
| Плод. Распространение плодов и семян | 2 | 2 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,1.2 | 2.1,2.2 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 2.1,2.2,2.4 | 2.3,2.4,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 1.5,1.7 | 2.5,2.7 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 3.1 | 2.8 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 4.3 | 2.13 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 1.1,1.2,4.1 | 2.1,2.2,2.11 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 4.2 | 2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 3.1,3.3,5.3 | 2.8,2.10,2.16 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 7.1,7.2 | 2.20,2.21 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 6.1,6.2 | 2.17,2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 6.3 | 2.19 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 2.5,4.3 | 2.7,2.13 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|--|---------------------------|---|---|
| 13 | 2.1,4.2 | 2.3,2.12 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 3.2,5.1,5.2,6.1, 6.2, 7.1,7.2 | 2.9,2.14,2.15, 2.17,2.18,2.20, 2.21,2.23 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 5.3,7.3 | 2.16,2.22 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10)

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6)

Задание № 14 оценивается в 3 балла

Задание №15 оценивается в 3 балла

Максимальный балл работы составляет 22 балла.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №2 (6 класс)

Строение и многообразие покрытосеменных растений

1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|---|--|-------------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------|
| <p>Выберите один правильный ответ</p> <p>1. При прорастании семени фасоли проросток первое время получает питательные вещества из</p> <p>1) зародышевого корешка; 2) эндосперма; 3) почвы; 4) семядолей.</p> <p>2. Какой вид корней образуется на всех корнях?</p> <p>1) придаточные; 2) боковые; 3) главный; 4) зародышевый.</p> <p>3. Какие корни у орхидей?</p> <p>1) ходульные; 2) воздушные; 3) дыхательные; 4) корневые клубни.</p> <p>4. Расположение листьев на стебле по два в узле называют</p> <p>1) мутовчатым; 2) спиральным; 3) супротивным; 4) очередным.</p> <p>5. Колючки кактуса – это</p> <p>1) орган почвенного питания; 2) видоизменённый побег; 3) видоизменённый корень; 4) видоизменённый лист.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. К простым соцветиям относятся:</p> <p>1) кисть; 2) метелка; 3) завиток; 4) головка; 5) колос; 6) сложный зонтик.</p> <p>12. Выберите три правильных ответа. Что из перечисленного является видоизменением корней?</p> <p>1) клубень картофеля; 2) корнеплод свёклы; 3) луковица тюльпана; 4) корневые клубни георгины; 5) кочан капусты; 6) микориза осины.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Местообитание</th> <th>Приспособление листьев</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) засушливое;</td> <td>А) листья видоизменены в колючки;</td> </tr> <tr> <td>2) влажное.</td> <td>Б) листья мелкие, покрытые толстой кожицей;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) листья крупные с тонкой кожицей;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) листья крупные, сочные с цельной листовой пластинкой;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) у листьев много устьиц, расположенных на верхней стороне листа;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) листья видоизменены в иголки.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Допишите предложения:</p> | Местообитание | Приспособление листьев | 1) засушливое; | А) листья видоизменены в колючки; | 2) влажное. | Б) листья мелкие, покрытые толстой кожицей; | | В) листья крупные с тонкой кожицей; | | Г) листья крупные, сочные с цельной листовой пластинкой; | | Д) у листьев много устьиц, расположенных на верхней стороне листа; | | Е) листья видоизменены в иголки. |
| Местообитание | Приспособление листьев | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) засушливое; | А) листья видоизменены в колючки; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) влажное. | Б) листья мелкие, покрытые толстой кожицей; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) листья крупные с тонкой кожицей; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) листья крупные, сочные с цельной листовой пластинкой; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) у листьев много устьиц, расположенных на верхней стороне листа; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) листья видоизменены в иголки. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>6. Для однодольных растений характерно жилкование: 1) сетчатое; 2) дуговое; 3) параллельное; 4) дуговое или параллельное.</p> <p>7. Органические вещества в растении проводятся 1) сосудами древесины; 2) столбчатой тканью мякоти листа; 3) ситовидными трубками луба; 4) губчатой тканью мякоти листа.</p> <p>8. Побегом является 1) корнеплод моркови; 2) клубень картофеля; 3) коробочка мака; 4) стручок фасоли.</p> <p>9. Сухие многосеменные плоды — это 1) крылатка, зерновка; 2) коробочка, боб; 3) семянка, орешек; 4) костянка, ягода.</p> <p>10. К какому способу опыления приспособлен цветок пшеницы? 1) водой; 2) мелкими птицами; 3) насекомыми; 4) ветром.</p> | <p>1) Цветки, имеющие и тычинки и пестики, называются ...; цветки, имеющие только тычинки или только пестики, называются ...</p> <p>2) Плод развивающийся из одного пестика называется ...; путем срастания нескольких плодов и превращением их в единое целое образуется ...</p> <p>3) В пробке стебля развиваются бугорки с отверстиями, которые называются ... и выполняют функцию ...</p> <p>15. Перечислите способы распространения плодов и семян, приведите примеры растений.</p> |
|--|---|

Контрольная работа №2 (6 класс)

Строение и многообразие покрытосеменных растений

2 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------|---------|------------|--|----------|------------------------------|--|---|--|------------------------------|--|--|--|---|
| <p>Выберите один правильный ответ</p> <p>1. Часть семени зерновки пшеницы, в которой сосредоточены питательные вещества 1) семядоля; 2) эндосперм; 3) корешок; 4) почечка.</p> <p>2. Всасывающая зона корня состоит из клеток 1) эпидермиса; 2) корневого чехлика; 3) корневых волосков; 4) сосудистых.</p> <p>3. Отщипывание кончика корня при пересадке молодых растений называется 1) прививка; 2) окучивание; 3) черенкование; 4) пикировка.</p> <p>4. Расположение листьев на стебле по три и более в узле называют 1) очередным; 2) супротивным; 3) спиральным; 4) мутовчатым.</p> <p>5. Усики гороха посевного – это видоизменённые 1) листья; 2) боковые побеги; 3) прилистники; 4) выросты побега.</p> <p>6. Для двудольных растений характерно жилкование: 1) сетчатое; 2) дуговое; 3) параллельное;</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. К соцветиям с сидячими цветками относятся: 1) зонтик; 2) початок; 3) колос; 4) сложный зонтик; 5) корзинка; 6) щиток.</p> <p>12. Выберите три правильных ответа. Что из перечисленного является видоизменением листьев? 1) лепестки розы; 2) кожица яблока; 3) цветоножка; 4) усики гороха; 5) усы земляники; 6) колючки барбариса.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Орган растения</th> <th>Функция</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) корень;</td> <td>А) осуществление минерального питания;</td> </tr> <tr> <td>2) лист.</td> <td>Б) поглощение воды из почвы;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) синтез органических веществ из неорганических;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) транспирация (газообмен);</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) сохранение питательных веществ во время зимовки растений;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) поглощение углекислого газа и выделение кислорода.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Допишите предложения: 1) Околоцветник, состоящий из чашечки и венчика, называется...; околоцветник с одинаковыми листочками называется ... 2) Односемянные, нераскрывающиеся сухие плоды называются ...; многосемянные, обычно раскрывающиеся сухие плоды называются ...</p> | Орган растения | Функция | 1) корень; | А) осуществление минерального питания; | 2) лист. | Б) поглощение воды из почвы; | | В) синтез органических веществ из неорганических; | | Г) транспирация (газообмен); | | Д) сохранение питательных веществ во время зимовки растений; | | Е) поглощение углекислого газа и выделение кислорода. |
| Орган растения | Функция | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) корень; | А) осуществление минерального питания; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) лист. | Б) поглощение воды из почвы; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) синтез органических веществ из неорганических; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) транспирация (газообмен); | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) сохранение питательных веществ во время зимовки растений; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) поглощение углекислого газа и выделение кислорода. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>4) дуговое или параллельное.</p> <p>7. Элементы проводящей системы листа, состоящие из неживых клеток</p> <p>1) ситовидные трубки; 2) волокна; 3) сосуды; 4) клетки камбия.</p> <p>8. К видоизменённым подземным побегам относят</p> <p>1) корневища пырея; 2) корнеплоды моркови; 3) придаточные корни пшеницы; 4) корневые отпрыски малины.</p> <p>9. Сочный многосемянной плод – это</p> <p>1) костянка; 2) коробочка; 3) ягода; 4) стручок.</p> <p>10. К какому способу опыления приспособлен цветок яблони?</p> <p>1) водой; 2) мелкими птицами; 3) насекомыми; 4) ветром.</p> | <p>3) Центральный рыхлый слой стебля, состоящий из клеток основной ткани, называется ... и выполняет функцию ...</p> <p>15. Перечислите видоизменения побегов, приведите примеры растений.</p> |
|--|---|

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. БИОЛОГИЯ 7 КЛАСС
КОДИФИКАТОР**

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №1 по биологии в 7 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|-----|---|
| 1 | | Тип Губки |
| | 1.1 | Общая характеристика. |
| | 1.2 | Образ жизни. Классификация губок: Известковые, Стекланные, Обыкновенные. |
| | 1.3 | Значение губок. |
| 2 | | Тип Кишечнополостные |
| | 2.1 | Общая характеристика. |
| | 2.2 | Строение. Образ жизни. |
| | 2.3 | Классификация кишечнополостных: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. |
| | 2.4 | Значение кишечнополостных. |
| 3 | | Тип Плоские черви |
| | 3.1 | Общая характеристика. |
| | 3.2 | Строение. Образ жизни. |
| | 3.3 | Классификация плоских червей: Ресничные черви, Сосальщнки, Ленточные черви. |
| | 3.4 | Значение плоских червей. |
| 4 | | Тип Круглые черви |
| | 4.1 | Общая характеристика. |
| | 4.2 | Строение. Образ жизни. |
| | 4.3 | Значение круглых червей. |
| 5 | | Тип Кольчатые черви |
| | 5.1 | Общая характеристика. |
| | 5.2 | Строение. Образ жизни. |
| | 5.3 | Классификация кольчатых червей: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. |
| | 5.4 | Значение кольчатых червей. |
| 6 | | Тип Моллюски |
| | 6.1 | Общая характеристика. |
| | 6.2 | Строение. Образ жизни. |
| | 6.3 | Классификация моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. |
| | 6.4 | Значение моллюсков. |
| 7 | | Тип Иглокожие |
| | 7.1 | Общая характеристика. |
| | 7.2 | Строение. Образ жизни. |
| | 7.3 | Классификация иглокожих: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры. |
| | 7.4 | Значение иглокожих. |
| 8 | | Тип Членистоногие |
| | 8.1 | Общая характеристика. |
| | 8.2 | Строение. Образ жизни. |

| | | |
|--|-----|--|
| | 8.3 | Классификация членистоногих: Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. |
| | 8.4 | Отряды насекомых. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|---|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Общую характеристику губок. |
| | 1.2 | Образ жизни. Классификацию губок: Известковые, Стекланные, Обыкновенные. |
| | 1.3 | Значение губок. |
| | 1.4 | Общую характеристику кишечнополостных. |
| | 1.5 | Строение. Образ жизни кишечнополостных. |
| | 1.6 | Классификацию кишечнополостных: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. |
| | 1.7 | Значение кишечнополостных. |
| | 1.8 | Общую характеристику плоских червей. |
| | 1.9 | Строение. Образ жизни плоских червей. |
| | 1.10 | Классификацию плоских червей: Ресничные черви, Сосальщики, Ленточные черви. |
| | 1.11 | Значение плоских червей. |
| | 1.12 | Общую характеристику круглых червей. |
| | 1.13 | Строение. Образ жизни круглых червей. |
| | 1.14 | Значение круглых червей. |
| | 1.15 | Общую характеристику кольчатых червей. |
| | 1.16 | Строение. Образ жизни кольчатых червей. |
| | 1.17 | Классификацию кольчатых червей: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. |
| | 1.18 | Значение кольчатых червей. |
| | 1.19 | Общую характеристику моллюсков. |
| | 1.20 | Строение. Образ жизни моллюсков. |
| | 1.21 | Классификацию моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. |
| | 1.22 | Значение моллюсков. |
| | 1.23 | Общую характеристику иглокожих. |
| | 1.24 | Строение. Образ жизни иглокожих. |
| | 1.25 | Классификацию иглокожих: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры. |
| | 1.26 | Значение иглокожих. |
| | 1.27 | Общую характеристику членистоногих. |
| | 1.28 | Строение. Образ жизни членистоногих. |
| | 1.29 | Классификацию членистоногих: Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. |
| | 1.30 | Отряды насекомых. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать тип Губки. |
| | 2.2 | Характеризовать образ жизни губок. |
| | 2.3 | Называть основные классы губок. |

| | | |
|--|------|---|
| | 2.4 | Характеризовать значение губок. |
| | 2.5 | Характеризовать тип Кишечнополостные. |
| | 2.6 | Характеризовать строение, образ жизни кишечнополостных. |
| | 2.7 | Называть основные классы кишечнополостных. |
| | 2.8 | Характеризовать значение кишечнополостных. |
| | 2.9 | Характеризовать тип Плоские черви. |
| | 2.10 | Характеризовать строение, образ жизни плоских червей. |
| | 2.11 | Называть основные классы плоских червей. |
| | 2.12 | Характеризовать значение плоских червей. |
| | 2.13 | Характеризовать тип Круглые черви. |
| | 2.14 | Характеризовать строение, образ жизни круглых червей. |
| | 2.15 | Характеризовать значение круглых червей. |
| | 2.16 | Характеризовать тип Кольчатые черви. |
| | 2.17 | Характеризовать строение, образ жизни кольчатых червей. |
| | 2.18 | Называть основные классы кольчатых червей. |
| | 2.19 | Характеризовать значение кольчатых червей. |
| | 2.20 | Характеризовать тип Моллюски. |
| | 2.21 | Характеризовать строение, образ жизни моллюсков. |
| | 2.22 | Называть основные классы моллюсков. |
| | 2.23 | Характеризовать значение моллюсков. |
| | 2.24 | Характеризовать тип Иглокожие. |
| | 2.25 | Характеризовать строение, образ жизни иглокожих. |
| | 2.26 | Называть основные классы иглокожих. |
| | 2.27 | Характеризовать значение иглокожих. |
| | 2.28 | Характеризовать тип Членистоногие. |
| | 2.29 | Характеризовать строение, образ жизни членистоногих. |
| | 2.30 | Называть основные классы членистоногих. |
| | 2.31 | Называть и определять отряды насекомых. |
| | 2.32 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №1 по биологии в 7 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Животные. 7 класс/В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. – М.: Дрофа, 2014. – 304 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №1 «Многоклеточные животные. Беспозвоночные».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Многоклеточные животные. Беспозвоночные».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 15 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 2 задания с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление соответствия;

- 1 задание с кратким ответом;
- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|----------------------|---------------|-------------------|
| Тип Губки | 2 | 3 |
| Тип Кишечнополостные | 2 | 3 |
| Тип Плоские черви | 1 | 1 |
| Тип Круглые черви | 1 | 2 |
| Тип Кольчатые черви | 1 | 3 |
| Тип Моллюски | 2 | 3 |
| Тип Иглокожие | 2 | 2 |
| Тип Членистоногие | 4 | 5 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|---|---|---------------------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,1.2,1.3 | 2.1,2.2,2.3,2.4 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 2.1,2.2,2.3 | 2.5,2.6,2.7 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 3.1,3.2,3.3,3.4 | 2.9,2.10,2.11, 2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 5.1,5.2,5.3,5.4 | 2.16,2.17,2.18, 2.19 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 6.1,6.2,6.3 | 2.20,2.21,2.22 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 6.2,6.3 | 2.21,2.22 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 7.1,7.2,7.3,7.4 | 2.24,2.25,2.26, 2.27 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 8.1,8.2,8.3 | 2.28,2.29,2.30 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 8.1,8.4 | 2.28,2.31 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 8.1,8.4 | 2.28,2.31 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 7.1,7.2,7.4,8.3 | 2.24,2.25,2.27, 2.30 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 2.1,2.3,3.1,3.3, 6.1,6.3,8.1,8.3, 8.4 | 2.5,2.7,2.9,2.11,2.20, 2.22,2.28, 2.30,2.31 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 13 | 1.1,1.2,1.3,2.1, 2.2,2.3,2.4,6.1, 6.2,6.3,6.4,8.1, 8.2 | 2.1,2.2,2.3,2.4, 2.5,2.6,2.7,2.8, 2.20,2.21,2.22, 2.23,2.28,2.29 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 5.1,5.2,5.3,5.4, 8.1,8.2,8.3,8.4 | 2.16,2.17,2.18, 2.19,2.28,2.29,2.30,2. .31,2.32 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 2.4,6.4 | 2.8,2.23 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10)

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6)

Задание № 14 оценивается в 3 балла

Задание №15 оценивается в 3 балла

Максимальный балл работы составляет 22 балла.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

**Контрольная работа №1 (7 класс)
Многоклеточные животные. Беспозвоночные
1 вариант**

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|----------|---|-------------|----------------------------|--|--|--|---|--|---------------------------------------|--|--|
| <p>1. Наружный слой тела губки образован:</p> <p>1) плоскими эпителиальными клетками;</p> <p>2) соединительной тканью;</p> <p>3) нервной тканью;</p> <p>4) жгутиковидными клетками.</p> <p>2. По характеру питания медузы:</p> <p>1) всеядны; 2) фильтраторы;</p> <p>3) хищники; 4) трупоеды.</p> <p>3. Двустороннюю симметрию тела имеет:</p> <p>1) актиния; 2) цианея;</p> <p>3) гидра; 4) белая планария.</p> <p>4. К свободноживущим организмам относится:</p> <p>1) бычий цепень; 2) дождевой червь;</p> <p>3) человеческая аскарида;</p> <p>4) печеночный сосальщик.</p> <p>5. Выделительная система моллюсков представлена:</p> <p>1) почками; 2) кожными железами;</p> <p>3) мальпигиевыми сосудами;</p> <p>4) протонефридиями.</p> <p>6. Вещество, образующее раковину моллюска, выделяется:</p> <p>1) клетками мантии; 2) мантийной полостью; 3) жабрами; 4) теркой.</p> <p>7. Иголкоже, заботящиеся о потомстве, вынашивающие икру и молодь на теле, называются:</p> <p>1) морские лилии; 2) морские звезды;</p> <p>3) морские ежи; 4) офиуры.</p> <p>8. Наружный покров членистоногих пропитан:</p> <p>1) лигнином; 2) целлюлозой;</p> <p>3) муреином; 4) хитином.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Для ракообразных характерно:</p> <p>1) кровеносная система незамкнутая;</p> <p>2) кровеносная система замкнутая;</p> <p>3) глаза простые;</p> <p>4) глаза сложные – фасеточные;</p> <p>5) дышат легкими;</p> <p>6) дышат жабрами или всей поверхностью тела.</p> <p>12. Выберите три верных суждения:</p> <p>1) коралловые полипы – кишечнополостные животные;</p> <p>2) плоские черви имеют лучевую симметрию;</p> <p>3) двусторчатые моллюски – фильтраторы воды;</p> <p>4) пауки питаются твердой пищей.</p> <p>5) у стрекоз – грызущий ротовой аппарат.</p> <p>6) наездники относятся к отряду Двукрылые.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Губки</td> <td>А. Тело пористое, состоит из 2-ух слоев клеток.</td> </tr> <tr> <td>2. Моллюски</td> <td>Б. Имеются скелетные иглы.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В. Тело мускулистое, состоит из головы, туловища и ноги.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Внутренние органы расположены в мантийной полости.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д. В ротовой полости находится тёрка.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е. Ведут колониальный, реже одиночный образ жизни.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Какие особенности кольчатых червей позволили им заселить большую часть планеты?</p> <p>15. Какое значение имеют моллюски в природе и в жизни человека?</p> | Тип | Характеристика | 1. Губки | А. Тело пористое, состоит из 2-ух слоев клеток. | 2. Моллюски | Б. Имеются скелетные иглы. | | В. Тело мускулистое, состоит из головы, туловища и ноги. | | Г. Внутренние органы расположены в мантийной полости. | | Д. В ротовой полости находится тёрка. | | Е. Ведут колониальный, реже одиночный образ жизни. |
| Тип | Характеристика | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Губки | А. Тело пористое, состоит из 2-ух слоев клеток. | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Моллюски | Б. Имеются скелетные иглы. | | | | | | | | | | | | | | |
| | В. Тело мускулистое, состоит из головы, туловища и ноги. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г. Внутренние органы расположены в мантийной полости. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д. В ротовой полости находится тёрка. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е. Ведут колониальный, реже одиночный образ жизни. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>9. Водомерки относятся к отряду: 1) Таракановые; 2) Полужесткокрылые; 3) Двукрылые; 4) Прямокрылые.</p> <p>10. Развитие с <u>полным превращением</u> характерно: 1) рыжего таракана; 2) подёнки обыкновенной; 3) тутового шелкопряда; 4) вши человеческой.</p> | |
|---|--|

**Контрольная работа №1 (7 класс)
Многоклеточные животные. Беспозвоночные
2 вариант**

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|---------------------|--------------------------|------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|--|--------------------------------|--|--|--|--------------------------------------|
| <p>1. Пассивная защита губок от врагов: 1) щупальца со стрекательными клетками; 2) тело покрыто раковиной; 3) наличие скелетных игл; 4) выбрасывание чернильного вещества.</p> <p>2. Гидра питается: 1) мелкими беспозвоночными животными; 2) водорослями; 3) мертвыми животными; 4) всеядна.</p> <p>3. Внутренней полости <u>нет</u> в теле: 1) аскариды; 2) трубочника; 3) дождевого червя; 4) бычьего цепня.</p> <p>4. Нападая на жертву, пиявки выделяют вещество: 1) хитин; 2) гирудин; 3) муреин; 4) лигнин.</p> <p>5. Чернильная железа есть у моллюсков: 1) брюхоногих; 2) двустворчатых; 3) головоногих; 4) у всех.</p> <p>6. Виноградная улитка по типу питания относится к: 1) фильтраторам; 2) хищникам; 3) растительноядным; 4) паразитам.</p> <p>7. Животные, тело которых от прикосновения сжимается и становится похожим на огурец, называются: 1) голотурии; 2) морские лилии; 3) морские ежи; 4) морские звезды.</p> <p>8. Клещи, скорпионы принадлежат к классу: 1) ракообразные; 2) паукообразные;</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Для иглокожих характерно: 1) мускулистое тело, состоящее из головы, туловища, ноги; 2) тело не разделено на отделы; 3) имеют известковый скелет с многочисленными иглами и шипами; 4) обычно гермафродиты; 5) имеют водно-сосудистую систему; 6) дышат трахеями и легочными мешками.</p> <p>12. Выберите три верных суждения: 1) регенерация – способность восстанавливать поврежденные части своего тела; 2) белая планария относится к типу Круглые черви; 3) дыхание у моллюсков, живущих в воде, осуществляется жабрами; 4) у ракообразных мозаичное зрение. 5) для пауков характерно развитие с полным превращением. 6) сверчки и саранча относятся к отряду Равнокрылые.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Тип</th> <th>Характеристика</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Кишечнополостные</td> <td>А. Конечности членистые.</td> </tr> <tr> <td>2. Членистоногие</td> <td>Б. Тело имеет лучевую симметрию.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В. Освоили все среды жизни.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г. Хорошо развита регенерация.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д. В эктодерме расположены стрекательные клетки.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е. Наружный покров пропитан хитином.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Какие особенности строения членистоногих позволили им расселиться почти по всей планете?</p> <p>15. Какое значение имеют кишечнополостные в природе и жизни человека?</p> | Тип | Характеристика | 1. Кишечнополостные | А. Конечности членистые. | 2. Членистоногие | Б. Тело имеет лучевую симметрию. | | В. Освоили все среды жизни. | | Г. Хорошо развита регенерация. | | Д. В эктодерме расположены стрекательные клетки. | | Е. Наружный покров пропитан хитином. |
| Тип | Характеристика | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Кишечнополостные | А. Конечности членистые. | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Членистоногие | Б. Тело имеет лучевую симметрию. | | | | | | | | | | | | | | |
| | В. Освоили все среды жизни. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г. Хорошо развита регенерация. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д. В эктодерме расположены стрекательные клетки. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е. Наружный покров пропитан хитином. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>3) насекомые.</p> <p>9. Насекомые, имеющие прозрачные нежные крылья, на конце брюшка 2-3 тонкие хвостовые нити, живущие один или несколько дней, называются:</p> <p>1) уховёртки; 2) стрекозы; 3) бабочки; 4) подёнки.</p> <p>10. Развитие с <u>неполным превращением</u> характерно:</p> <p>1) божьей коровки; 2) клопа постельного; 3) лимонницы; 4) пчелы медоносной.</p> | |
|---|--|

КОДИФИКАТОР

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №2 по биологии в 7 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|-----|--|
| 1 | | Тип Хордовые |
| | 1.1 | Общая характеристика типа. |
| | 1.2 | Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники |
| | 1.3 | Подтип Черепные. Класс Круглоротые. |
| 2 | | Позвоночные. Классы рыб |
| | 2.1 | Общая характеристика класса. |
| | 2.2 | Класс Хрящевые рыбы. Отряды Хрящевых рыб: Акулы, Скаты, Химерообразные. |
| | 2.3 | Класс Костные рыбы. Отряды Костно-хрящевых и Костных рыб: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные. |
| 3 | | Позвоночные. Класс Земноводные (Амфибии) |
| | 3.1 | Общая характеристика класса. |
| | 3.2 | Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. |
| 4 | | Позвоночные. Класс Пресмыкающиеся (Рептилии) |
| | 4.1 | Общая характеристика класса. |
| | 4.2 | Отряды: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы. |
| 5 | | Позвоночные. Класс Птицы |
| | 5.1 | Общая характеристика класса. |
| | 5.2 | Отряды: Пингвины, Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные, Дневные хищные, Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые. |
| 6 | | Позвоночные. Класс Млекопитающие (Звери) |
| | 6.1 | Общая характеристика класса. |
| | 6.2 | Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Низшие приматы и Высшие приматы. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| | |
|-----------------------|--|
| Код требования | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|-----------------------|--|

| 1 | | Знать и понимать |
|---|------|--|
| | 1.1 | Общую характеристика типа Хордовые. |
| | 1.2 | Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. |
| | 1.3 | Подтип Черепные. Класс Круглоротые. |
| | 1.4 | Общую характеристику класса Рыбы. |
| | 1.5 | Класс Хрящевые рыбы. Отряды Хрящевых рыб: Акулы, Скаты, Химерообразные. |
| | 1.6 | Класс Костные рыбы. Отряды Костно-хрящевых и Костных рыб: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные. |
| | 1.7 | Общую характеристику класса Земноводные. |
| | 1.8 | Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. |
| | 1.9 | Общую характеристику класса Пресмыкающиеся. |
| | 1.10 | Отряды: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы. |
| | 1.11 | Общую характеристику класса Птицы. |
| | 1.12 | Отряды: Пингвины, Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные, Дневные хищные, Совы, Куриные, Воробьинообразные, Голенастые. |
| | 1.13 | Общую характеристику класса Млекопитающие. |
| | 1.14 | Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Низшие приматы и Высшие приматы. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать тип Хордовые. |
| | 2.2 | Характеризовать подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. |
| | 2.3 | Характеризовать подтип Черепные. Класс Круглоротые. |
| | 2.4 | Характеризовать класс Рыбы. |
| | 2.5 | Характеризовать класс Хрящевые рыбы. |
| | 2.6 | Называть и характеризовать отряды Хрящевых рыб. |
| | 2.7 | Называть и характеризовать отряды Костно-хрящевых и Костных рыб. |
| | 2.8 | Характеризовать класс Земноводные. |
| | 2.9 | Называть и характеризовать отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. |
| | 2.10 | Характеризовать класс Пресмыкающиеся. |
| | 2.11 | Называть и характеризовать отряды: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы. |
| | 2.12 | Характеризовать класс Птицы. |
| | 2.13 | Называть и характеризовать отряды птиц. |
| | 2.14 | Характеризовать класс Млекопитающие. |
| | 2.15 | Называть и характеризовать отряды млекопитающих. |
| | 2.16 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №2 по биологии в 7 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Животные. 7 класс/В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. – М.: Дрофа, 2014.

– 304 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №2 «Многоклеточные животные. Хордовые».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Многоклеточные животные. Хордовые».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 15 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 1 задание с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление последовательности биологических процессов или явлений;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|--|---------------|-------------------|
| Тип Хордовые | 2 | 2 |
| Позвоночные. Классы рыб | 2 | 3 |
| Позвоночные. Класс Земноводные (Амфибии) | 2 | 3 |
| Позвоночные. Класс Пресмыкающиеся (Рептилии) | 3 | 4 |
| Позвоночные. Класс Птицы | 3 | 6 |
| Позвоночные. Класс Млекопитающие (Звери) | 3 | 4 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|--|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2.1,2.2,2.3 | 2.4,2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 3.1 | 2.8 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 1.1,1.2,1.3 | 2.1,2.2,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 4.1,5.1 | 2.10,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 4.1,4.2 | 2.10,2.11 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 4.2,5.1,5.2 | 2.11,2.12,2.13 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 2.1,3.1,4.1,5.1 | 2.4,2.8,2.10,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 6.1,6.2 | 2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 6.1,6.2 | 2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 2.2,2.3,4.2,6.1, 6.2 | 2.5,2.6,2.7,2.8, 2.11,2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 2.2,4.2 | 2.5,2.6,2.11 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 1.1, 6.1,6.2 | 2.1,2.14,2.15 | Установление правильной последовательности | 3 | 2 |

| | | | | | |
|----|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|---|
| 13 | 3.1,4.1,5.1,6.1 | 2.8,2.10,2.12, 2.14 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 2.1,3.1,4.2,5.2, 6.1 | 2.4,2.8,2.11, 2.13,2.14,2.16 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 3.1,4.1,5.1 | 2.8,2.10,2.12 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10)

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6)

Задание № 14 оценивается в 3 балла

Задание №15 оценивается в 3 балла

Максимальный балл работы составляет 22 балла.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №2 (7 класс) Многоклеточные животные. Хордовые 1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|----------|----------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--|-----------------------|--|---|--|----------------------------------|--|--|
| <p>1. Животных, имеющих костный или костно-хрящевой скелет, жаберы с жаберными крышками, объединяют в класс 1) костных рыб; 2) земноводных; 3) хрящевых рыб; 4) ланцетников.</p> <p>2. Позвоночных животных с непостоянной температурой тела, размножение которых происходит в воде, относят к 1) китообразным; 2) земноводным; 3) ластоногим; 4) морским пресмыкающимся.</p> <p>3. Где закладывается хорда у ланцетника? 1) на брюшной стороне тела; 2) под кишечной трубкой; 3) над кишечной трубкой; 4) на переднем конце тела.</p> <p>4. Особенность внешнего покрова пресмыкающихся – наличие 1) однослойного эпидермиса; 2) роговых чешуй; 3) хитинового покрова; 4) кожных желез.</p> <p>5. Среди пресмыкающихся растительноядными могут быть:</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Для акул характерно: 1) вытянутое тело, длиной до 5 м; 2) удлиненное торпедообразное тело длиной до 20 м; 3) наличие плавательного пузыря; 4) отсутствие плавательного пузыря; 5) черно-белое зрение; 6) цветное зрение.</p> <p>12. Установите последовательность расположения систематических категорий, используемых при классификации животных, начиная с царства 1) Тигр; 2) Кошачьи; 3) Животные; 4) Хищные; 5) Млекопитающие; 6) Многоклеточные; 7) Хордовые; 8) Уссурийский тигр.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Класс</th> <th>Признаки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Земноводные</td> <td>А) оплодотворение внутреннее;</td> </tr> <tr> <td>2) Пресмыкающиеся</td> <td>Б) оплодотворение наружное;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) непрямоe развитие;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) размножение и развитие происходит на суше;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) тонкая кожа, покрытая слизью;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) яйца с большим запасом питательных веществ.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Допишите предложения: 1) Куропатка, тетерев, рябчик, фазан относятся к классу ..., отряду ... 2) Зародыш млекопитающего прикрепляется к стенке матки с помощью ... 3) Кровеносная система взрослых земноводных: замкнутая, ... круг(а) кровообращения, ... сердце.</p> | Класс | Признаки | 1) Земноводные | А) оплодотворение внутреннее; | 2) Пресмыкающиеся | Б) оплодотворение наружное; | | В) непрямоe развитие; | | Г) размножение и развитие происходит на суше; | | Д) тонкая кожа, покрытая слизью; | | Е) яйца с большим запасом питательных веществ. |
| Класс | Признаки | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Земноводные | А) оплодотворение внутреннее; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Пресмыкающиеся | Б) оплодотворение наружное; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) непрямоe развитие; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) размножение и развитие происходит на суше; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) тонкая кожа, покрытая слизью; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) яйца с большим запасом питательных веществ. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| <p>1) крокодилы; 2) черепахи; 3) змеи; 4) вараны.</p> <p>6. Для большинства современных птиц характерно: 1) длинный хвостовой отдел позвоночника; 2) отсутствие грудины; 3) киль на груди; 4) наличие рёбер в брюшном отделе позвоночника.</p> <p>7. Двойное дыхание характерно для 1) насекомых; 2) моллюсков; 3) млекопитающих; 4) птиц.</p> <p>8. Млекопитающие отличаются от других позвоночных 1) постоянной температурой тела; 2) половым размножением; 3) наличием нервной системы; 4) наличием млечных желез.</p> <p>9. Летучие мыши ориентируются в полете с помощью 1) ультразвука; 2) органов зрения; 3) органов обоняния; 4) ультрафиолетовых лучей.</p> <p>10. Рост резцов в течение всей жизни наблюдается у 1) ласки; 2) зайца; 3) кошки; 4) крота.</p> | <p>15. Докажите, что птицы более высокоорганизованы, чем пресмыкающиеся.</p> |
|---|---|

**Контрольная работа №2 (7 класс)
Многоклеточные животные. Хордовые
2 вариант**

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------|----------|------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|
| <p>1. Направление и силу течения, глубину погружения рыбы ощущают 1) большими полушариями мозга; 2) спинным мозгом; 3) боковой линией; 4) плавательным пузырьком.</p> <p>2. В связи с выходом на сушу, у земноводных в процессе эволюции появились: 1) барабанная перепонка и веки; 2) перепонки между пальцами ног; 3) наружное оплодотворение; 4) покровительственная окраска.</p> <p>3. Общим для рыб и ланцетника является наличие 1) двухкамерного сердца; 2) замкнутой кровеносной системы; 3) пяти отделов головного мозга; 4) почек.</p> <p>4. У пресмыкающихся в отличие от птиц 1) имеются роговые чешуи на коже; 2) происходит прямое развитие; 3) кишечник заканчивается клоакой;</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Для ядовитых змей характерно: 1) наличие ядовитых зубов; 2) удушение жертвы перед заглатыванием; 3) наличие небольших острых зубов, проталкивающих живую добычу в пищевод; 4) наличие парных ядовитых желез; 5) поступление секрета желез в ротовую полость; 6) соединение протоков ядовитых желез с ядовитыми зубами.</p> <p>12. Установите последовательность расположения систематических категорий, используемых при классификации животных, начиная с царства 1) Млекопитающие; 2) Животные; 3) Медвежьи; 4) Бурый медведь; 5) Многоклеточные; 6) Хищные; 7) Медведь; 8) Хордовые.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Класс</th> <th style="text-align: center;">Признаки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Млекопитающие</td> <td>А) отсутствие зубов;</td> </tr> <tr> <td>2) Птицы</td> <td>Б) участие кожи в терморегуляции;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) участие в дыхании воздушных мешков;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) альвеолярное строение лёгких;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) заполнение костных полостей воздухом;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) наличие извилин и борозд в коре.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Допишите предложения: 1) Ящерицы, агамы, хамелеоны, змеи относятся к классу ..., отряду ... 2) Вырост грудной кости у летающих птиц называется ... 3) Кровеносная система рыб: замкнутая, ... круг(а) кровообращения, ... сердце.</p> <p>15. Докажите, что пресмыкающиеся – более высокоорганизованные животные по сравнению с земноводными.</p> | Класс | Признаки | 1) Млекопитающие | А) отсутствие зубов; | 2) Птицы | Б) участие кожи в терморегуляции; | | В) участие в дыхании воздушных мешков; | | Г) альвеолярное строение лёгких; | | Д) заполнение костных полостей воздухом; | | Е) наличие извилин и борозд в коре. |
| Класс | Признаки | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Млекопитающие | А) отсутствие зубов; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Птицы | Б) участие кожи в терморегуляции; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) участие в дыхании воздушных мешков; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) альвеолярное строение лёгких; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) заполнение костных полостей воздухом; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) наличие извилин и борозд в коре. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>4) непостоянная температура тела.</p> <p>5. Змеи отличаются от ящериц</p> <p>1) наличием рогового покрова; 2) питанием живой добычей; 3) отсутствием подвижных век; 4) способностью прятаться в норы.</p> <p>6. Признак, имеющийся у голубей, но отсутствующий у крокодилов</p> <p>1) четырёхкамерное сердце; 2) внутреннее оплодотворение; 3) теплокровность; 4) развитие эмбриона в яйце.</p> <p>7. Четырёхкамерное сердце у</p> <p>1) серого гуся; 2) лягушки; 3) прыткой ящерицы; 4) окуня.</p> <p>8. Какая особенность строения дельфинов служит приспособлением к обитанию в водной среде?</p> <p>1) жаберное дыхание; 2) обтекаемая форма тела; 3) плавательный пузырь; 4) лёгочное дыхание.</p> <p>9. Плацента, через которую осуществляется связь между организмом матери и развивающимся зародышем, слабо развита у самок</p> <p>1) сумчатых; 2) ластоногих; 3) китообразных; 4) непарнокопытных.</p> <p>10. Теплокровными являются:</p> <p>1) скат и акула; 2) кит и афалина; 3) крокодил и игуана; 4) шмель и пчела.</p> | |
|--|--|

КОДИФИКАТОР

**контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №3 по биологии в 7 классе**

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|--|
| 1 | Покровы тела и опорно-двигательная система |
| 1.1 | Покровы тела: оболочка, плоский эпителий, кутикула, кожа. |
| 1.2 | Скелет: наружный и внутренний. |
| 1.3 | Особенности строения скелета позвоночных животных. |
| 2 | Способы передвижения животных. Полости тела |
| 2.1 | Способы передвижения: амёбoidное, движение с помощью жгутиков и ресничек, движение с помощью мышц. |
| 2.2 | Полости тела: первичная, смешанная, вторичная. |
| 3 | Органы дыхания и газообмен |
| 3.1 | Газообмен. |
| 3.2 | Строение дыхательной системы животных разных систематических групп. |
| 4 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии |
| 4.1 | Пищеварение: наружное и внутреннее. |
| 4.2 | Строение пищеварительной системы животных разных систематических групп. |

| | | |
|---|-----|--|
| | 4.3 | Метаболизм. Биологические катализаторы – ферменты. |
| 5 | | Кровеносная система. Кровь |
| | 5.1 | Строение кровеносной системы животных разных систематических групп. |
| | 5.2 | Состав и функции крови. |
| 6 | | Органы выделения |
| | 6.1 | Продукты распада и их выведение из организма. |
| | 6.2 | Строение выделительной системы животных разных систематических групп. |
| 7 | | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств |
| | 7.1 | Строение нервной системы животных разных систематических групп. |
| | 7.2 | Рефлексы: безусловные и условные. Инстинкт. |
| | 7.3 | Особенности органов чувств животных разных систематических групп. |
| 8 | | Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение |
| | 8.1 | Особенности органов размножения животных разных систематических групп. |
| | 8.2 | Способы размножения: бесполое и половое. |
| | 8.3 | Оплодотворение: наружное и внутреннее. |
| 9 | | Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных |
| | 9.1 | Онтогенез. Периоды онтогенеза: эмбриональный и постэмбриональный. |
| | 9.2 | Постэмбриональное развитие: прямое и не прямое. |
| | 9.3 | Постэмбриональный период: ювенильный, пубертатный, старение. |
| | 9.4 | Продолжительность жизни животных. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|---|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Разновидности покровов тела животных. |
| | 1.2 | Особенности строения скелета позвоночных животных. |
| | 1.3 | Способы передвижения животных. |
| | 1.4 | Виды полостей тела. |
| | 1.5 | Понятие «газообмен». |
| | 1.6 | Строение дыхательной системы животных разных систематических групп. |
| | 1.7 | Способы пищеварения. |
| | 1.8 | Строение пищеварительной системы животных разных систематических групп. |
| | 1.9 | Понятия «метаболизм» и «ферменты». |
| | 1.10 | Строение кровеносной системы животных разных систематических групп. |
| | 1.11 | Состав и функции крови. |
| | 1.12 | Понятие «продукты распада». |

| | | |
|---|------|---|
| | 1.13 | Строение выделительной системы животных разных систематических групп. |
| | 1.14 | Строение нервной системы животных разных систематических групп. |
| | 1.15 | Понятия «рефлекс» и «инстинкт». |
| | 1.16 | Виды рефлексов: безусловные и условные. |
| | 1.17 | Особенности органов чувств животных разных систематических групп. |
| | 1.18 | Особенности органов размножения животных разных систематических групп. |
| | 1.19 | Способы размножения: бесполое и половое. |
| | 1.20 | Оплодотворение: наружное и внутреннее. |
| | 1.21 | Понятие «онтогенез» и периоды онтогенеза. |
| | 1.22 | Постэмбриональное развитие: прямое и непрямое. |
| | 1.23 | Постэмбриональный период: ювенильный, пубертатный, старение. |
| | 1.24 | Зависимость продолжительности жизни животного от его размера. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Называть и характеризовать разновидности покровов тела животных. |
| | 2.2 | Характеризовать особенности строения скелета позвоночных животных. |
| | 2.3 | Называть и характеризовать способы передвижения животных. |
| | 2.4 | Называть виды полостей тела. |
| | 2.5 | Характеризовать строение дыхательной системы животных разных систематических групп. |
| | 2.6 | Называть и характеризовать способы пищеварения. |
| | 2.7 | Характеризовать строение пищеварительной системы животных разных систематических групп. |
| | 2.8 | Характеризовать строение кровеносной системы животных разных систематических групп. |
| | 2.9 | Называть и характеризовать состав и функции крови. |
| | 2.10 | Характеризовать строение выделительной системы животных разных систематических групп. |
| | 2.11 | Характеризовать строение нервной системы животных разных систематических групп. |
| | 2.12 | Называть и характеризовать виды рефлексов: безусловные и условные. |
| | 2.13 | Характеризовать особенности органов чувств животных разных систематических групп. |
| | 2.14 | Характеризовать особенности органов размножения животных разных систематических групп. |
| | 2.15 | Называть и характеризовать способы размножения животных: бесполое и половое. |
| | 2.16 | Характеризовать оплодотворение: наружное и внутреннее. |
| | 2.17 | Характеризовать постэмбриональное развитие: прямое и непрямое. |
| | 2.18 | Характеризовать ювенильный, пубертатный и период старения. |
| | 2.19 | Характеризовать зависимость продолжительности жизни животного от его размера. |
| | 2.20 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

**контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №3 по биологии в 7 классе**

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Животные. 7 класс/В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. – М.: Дрофа, 2014. – 304 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №3 «Эволюция строения и функций органов и их систем».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Эволюция строения и функций органов и их систем».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 16 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 1 задание с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление последовательности биологических процессов или явлений;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 2 задания с развернутым ответом (16 задание выполняется по желанию).

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|---|----------------------|--------------------------|
| Покровы тела и опорно-двигательная система | 2 | 2 |
| Способы передвижения животных. Полости тела | 1 | 1 |
| Органы дыхания и газообмен | 2 | 3 |
| Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии | 1 | 2 |
| Кровеносная система. Кровь | 2 | 3 |
| Органы выделения | 2 | 3 |
| Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств | 2 | 3 |
| Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение | 2 | 3 |
| Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных | 1 | 2 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|--|
| 1 | 9.1,9.2 | 2.17,2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.1,1.2,1.3 | 2.1,2.2 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 1.1,1.2,1.3 | 2.1,2.2 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 2.1,2.2 | 2.3,2.4 | Выбор ответа | 2 | 1 |

| | | | | | |
|----|---------------------------------|----------------------------|--|---|---|
| 5 | 3.1,3.2 | 2.5 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 5.1,5.2 | 2.8,2.9 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 6.1,6.2 | 2.10 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 7.1,7.2,7.3 | 2.11,2.12,2.13 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 8.1,8.2,8.3 | 2.14,2.15,2.16 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 9.1,9.2 | 2.17,2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 4.1,4.2,4.3,7.1, 7.3 | 2.6,2.7,2.11, 2.12,2.13 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 3.1,3.2,6.1,6.2 | 2.5,2.10 | Установление правильной последовательности | 3 | 2 |
| 13 | 1.1,1.2,1.3,5.1, 5.2,6.1,6.2 | 2.1,2.2,2.10 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 2.2,4.1,7.2,8.3 | 2.3,2.4,2.7,2.11 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 1.1,1.2,1.3,5.1, 5.2 | 2.1,2.2,2.8,2.9 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10).

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6).

Задание № 14 оценивается в 3 балла.

Задание №15 оценивается в 3 балла.

Задание №16 оценивается в 3 балла максимум.

Максимальный балл работы составляет 22 балла (без учета баллов за 16 задание).

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №3 (7 класс)

Эволюция строения и функций органов и их систем

1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 |
|--|--|
| <p>1. Каких позвоночных называют первыми настоящими наземными животными</p> <p>1) земноводных; 2) пресмыкающихся;</p> <p>3) птиц; 4) млекопитающих.</p> <p>2. Внутренний скелет впервые сформировался в процессе эволюции у</p> <p>1) паукообразных; 2) насекомых;</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Особенности пищеварительной системы рыб:</p> <p>1) наличие однотипных зубов или костных пластинок;</p> <p>2) наличие специализированных зубов;</p> <p>3) рот → глотка → кишечник → анальное отверстие;</p> <p>4) рот → глотка → пищевод → желудок → кишечник → анальное отверстие;</p> <p>5) наличие печени, поджелудочной железы;</p> <p>6) наличие печени, поджелудочной и слюнных желез.</p> <p>12. Установите последовательность усложнения органов дыхания у животных в процессе эволюции.</p> |

3) головоногих моллюсков; 4) хордовых.

3. Главная особенность мышечной ткани – это способность

- 1) передавать нервные импульсы;
- 2) сокращаться;
- 3) постоянно расти;
- 4) обеспечивать прочность костей.

4. Способ передвижения инфузорий:

- 1) амeboидное;
- 2) с помощью жгутиков;
- 3) с помощью ресничек;
- 4) с помощью мышц.

5. С помощью чего дышит головастик лягушки на ранней стадии развития?

- 1) легкими и жабрами;
- 2) наружными жабрами;
- 3) внутренними жабрами;
- 4) только через кожу.

6. Кровеносная система млекопитающих:

- 1) 2 круга кровообращения, 4-ехкамерное сердце;
- 2) 1 круг кровообращения, 2-ухкамерное сердце;
- 3) 2 круга кровообращения, 3-ехкамерное сердце;
- 4) 2 круга кровообращения, 2-ухкамерное сердце.

7. Выделительная система насекомых:

- 1) пара трубочек и зеленые железы;
- 2) пара трубочек и почки;
- 3) мальпигиевы сосуды и жировое тело;
- 4) почки и мочеточники.

8. Нервная система ланцетника представлена:

- 1) нервными клетками;
- 2) глоточным нервным кольцом и стволами;
- 3) нервной трубкой и головным мозгом;
- 4) нервной трубкой.

9. Гермафродитами являются:

- 1) кишечнополостные;
- 2) круглые черви;
- 3) ланцетники;
- 4) рыбы.

10. Развитие с полным превращением характерно для

- 1) прыткой ящерицы;
- 2) дождевого червя;
- 3) рыжего таракана;
- 4) тутового шелкопряда.

- 1) ячеистые легкие;
- 2) перистые жабры;
- 3) поверхность тела;
- 4) альвеолярные легкие;
- 5) жабры;
- 6) мешкообразные легкие и кожа.

13. Установите соответствие:

| Организмы | Характерные особенности |
|--------------------|--|
| 1) Членистоногие | А) замкнутая кровеносная система; |
| 2) Кольчатые черви | Б) конечности в виде многоколенчатых рычагов; |
| | В) незамкнутая кровеносная система; |
| | Г) наружный хитиновый скелет; |
| | Д) поперечнополосатая мускулатура в аппарате движения; |
| | Е) наличие кожно - мускульного мешка. |

14. Дайте определение терминам:

Полость тела, раздражимость, онтогенез.

15. Как усложнились покровы тела животных в процессе эволюции?

16.* Составьте один вопрос по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем» и напишите на него ответ.

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------|----------|----------------|----------------------|-------------|-------------------|--|--------------------------------|--|---|--|--|--|-----------------------------|
| <p>1. Какой тип животных имеет более высокий уровень организации 1) Кишечнополостные; 2) Плоские черви; 3) Кольчатые черви; 4) Круглые черви.</p> <p>2. Хитиновый покров членистоногих: 1) является наружным скелетом; 2) является внутренним скелетом; 3) обеспечивает рост животного; 4) обеспечивает дыхание.</p> <p>3. Скелет большинства позвоночных животных образован 1) костями, хрящами и мышцами; 2) хрящами и сухожилиями; 3) мышцами и сухожилиями; 4) костями и хрящами.</p> <p>4. Первичная полость тела впервые появляется 1) у кишечнополостных; 2) у круглых червей; 3) у кольчатых червей; 4) у членистоногих.</p> <p>5. В чем особенность дыхания у птиц? 1) дыхание через трахеи; 2) легочное дыхание; 3) двойное легочное дыхание; 4) дыхание через кожу.</p> <p>6. Сравните лягушку с ящерицей и найдите их общие признаки 1) подвижная голова и линька; 2) размножение и развитие происходит в воде; 3) дыхание кожно-легочное; 4) 3-ехкамерное сердце и непостоянная температура тела.</p> <p>7. Выделительная система кольчатых червей: 1) отсутствует; 2) канальца и выделительные поры; 3) зеленые железы; 4) почки, мочеточники, мочевой пузырь.</p> <p>8. С развитием какого отдела головного мозга млекопитающих связано их сложное поведение? 1) среднего мозга; 2) промежуточного мозга; 3) коры больших полушарий переднего мозга; 4) мозжечка.</p> <p>9. Наружное оплодотворение характерно для 1) птиц; 2) пресмыкающихся; 3) круглых червей; 4) ланцетников.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Особенности нервной системы и органов чувств у птиц: 1) хорошо развит мозжечок и средний мозг, плохо – передний мозг; 2) хорошо развит передний, средний мозг, мозжечок; 3) кора переднего мозга содержит извилины и складки; 4) наличие бинокулярного зрения у большинства птиц; 5) наличие монокулярного зрения у большинства птиц; 6) органы слуха состоят из внутреннего и среднего уха.</p> <p>12. Установите последовательность усложнения органов выделения у животных в процессе эволюции. 1) система канальцев с выделительными порами; 2) система канальцев; 3) почки с проводящими каналами; 4) почки, мочеточники, мочевой пузырь; 5) поверхность тела; 6) почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" data-bbox="676 792 1485 1151"> <thead> <tr> <th data-bbox="676 792 968 831">Классы</th> <th data-bbox="968 792 1485 831">Признаки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="676 831 968 869">1) Земноводные</td> <td data-bbox="968 831 1485 869">А) почки туловищные;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 869 968 907">2) Рептилии</td> <td data-bbox="968 869 1485 907">Б) почки тазовые;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 907 968 945"></td> <td data-bbox="968 907 1485 945">В) грудная клетка не выражена;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 945 968 1043"></td> <td data-bbox="968 945 1485 1043">Г) развиты рёбра, у многих групп есть грудная клетка, плечевой пояс связан с осевым скелетом;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1043 968 1115"></td> <td data-bbox="968 1043 1485 1115">Д) развитие прямое, есть зародышевые оболочки;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1115 968 1151"></td> <td data-bbox="968 1115 1485 1151">Е) развитие с метаморфозом.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: Пищеварение, рефлекс, оплодотворение.</p> <p>15. Как усложнилась кровеносная система позвоночных животных в процессе эволюции?</p> <p>16.* Составьте один вопрос по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем» и напишите на него ответ.</p> | Классы | Признаки | 1) Земноводные | А) почки туловищные; | 2) Рептилии | Б) почки тазовые; | | В) грудная клетка не выражена; | | Г) развиты рёбра, у многих групп есть грудная клетка, плечевой пояс связан с осевым скелетом; | | Д) развитие прямое, есть зародышевые оболочки; | | Е) развитие с метаморфозом. |
| Классы | Признаки | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Земноводные | А) почки туловищные; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Рептилии | Б) почки тазовые; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) грудная клетка не выражена; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) развиты рёбра, у многих групп есть грудная клетка, плечевой пояс связан с осевым скелетом; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) развитие прямое, есть зародышевые оболочки; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) развитие с метаморфозом. | | | | | | | | | | | | | | |

**10. Развитие без превращения
характерно для:**

- 1) майского жука; 2) зеленой игуаны;
- 3) комнатной мухи; 4) остромордой лягушки.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. БИОЛОГИЯ 8 КЛАСС**

КОДИФИКАТОР

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №1 по биологии в 8 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|---|
| 1 | Значение нервной системы. Строение спинного и головного мозга. Соматический и вегетативный отделы нервной системы |
| | 1.1 Значение нервной системы. |
| | 1.2 Строение спинного мозга. |
| | 1.3 Строение головного мозга. |
| | 1.4 Соматический и вегетативный отделы нервной системы. |
| 2 | Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. |
| | 2.1 Значение зрения. Строение глаза. |
| | 2.2 Прохождение лучей через прозрачную среду глаза. |
| | 2.3 Предупреждение глазных болезней и травм глаз. |
| 3 | Слуховой анализатор. Гигиена органа слуха |
| | 3.1 Значение слуха. Строение органа слуха. |
| | 3.2 Гигиена органа слуха. |
| 4 | Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы |
| | 4.1 Орган равновесия. |
| | 4.2 Мышечное и кожное чувство. |
| | 4.3 Обонятельный и вкусовой анализатор. |
| 5 | Учение о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения. Особенности высшей нервной деятельности человека |
| | 5.1 Учение о высшей нервной деятельности человека. |
| | 5.2 Врожденные программы поведения – безусловные рефлексы и инстинкты. |
| | 5.3 Приобретенные программы поведения – условные рефлексы и динамический стереотип. |
| | 5.4 Речь и сознание. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение и мышление. |
| 6 | Роль эндокринной регуляции. Функции желез внутренней секреции |
| | 6.1 Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. |
| | 6.2 Единство нервной и гуморальной регуляции. |
| | 6.3 Железы внутренней секреции. Свойства и функции гормонов. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|---|
| 1 | Знать и понимать |
| | 1.1 Значение нервной системы. |
| | 1.2 Строение спинного мозга. |

| | | |
|---|------|---|
| | 1.3 | Строение головного мозга. |
| | 1.4 | Соматический и вегетативный отделы нервной системы. |
| | 1.5 | Значение зрения. Строение глаза. |
| | 1.6 | Прохождение лучей через прозрачную среду глаза. |
| | 1.7 | Предупреждение глазных болезней и травм глаз. |
| | 1.8 | Значение слуха. Строение органа слуха. |
| | 1.9 | Гигиена органа слуха. |
| | 1.10 | Орган равновесия. |
| | 1.11 | Мышечное и кожное чувство. |
| | 1.12 | Обонятельный и вкусовой анализатор. |
| | 1.13 | Учение о высшей нервной деятельности человека. |
| | 1.14 | Врожденные программы поведения – безусловные рефлексы и инстинкты. |
| | 1.15 | Приобретенные программы поведения – условные рефлексы и динамический стереотип. |
| | 1.16 | Речь и сознание. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение и мышление. |
| | 1.17 | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. |
| | 1.18 | Единство нервной и гуморальной регуляции. |
| | 1.19 | Железы внутренней секреции. Свойства и функции гормонов. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать значение нервной системы. |
| | 2.2 | Называть и характеризовать строение спинного мозга. |
| | 2.3 | Называть и характеризовать строение головного мозга. |
| | 2.4 | Характеризовать соматический и вегетативный отделы нервной системы. |
| | 2.5 | Характеризовать значение зрения и строение глаза. |
| | 2.6 | Называть и характеризовать прохождение лучей через прозрачную среду глаза. |
| | 2.7 | Характеризовать предупреждение глазных болезней и травм глаз. |
| | 2.8 | Характеризовать значение слуха и строение органа слуха. |
| | 2.9 | Характеризовать гигиену органа слуха. |
| | 2.10 | Называть и характеризовать строение органа равновесия. |
| | 2.11 | Характеризовать мышечное и кожное чувство. |
| | 2.12 | Называть и характеризовать строение обонятельного и вкусового анализаторов. |
| | 2.13 | Характеризовать учение о высшей нервной деятельности человека. |
| | 2.14 | Характеризовать врожденные программы поведения – безусловные рефлексы и инстинкты. |
| | 2.15 | Характеризовать приобретенные программы поведения – условные рефлексы и динамический стереотип. |
| | 2.16 | Характеризовать речь и сознание; познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение и мышление. |
| | 2.17 | Называть и характеризовать железы внешней, внутренней и смешанной секреции. |
| | 2.18 | Характеризовать единство нервной и гуморальной регуляции. |
| | 2.19 | Называть и характеризовать железы внутренней секреции, свойства и функции гормонов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ**контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №1 по биологии в 8 классе**

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Человек. 8 класс: учебник/Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016. – 416 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №1 «Нервная система. Эндокринная система».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Нервная система. Анализаторы и органы чувств. Высшая нервная деятельность. Эндокринная система».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 16 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 1 задание с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление последовательности биологических процессов или явлений;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 2 задания с развернутым ответом (16 задание выполняется по желанию)

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|--|----------------------|--------------------------|
| Значение нервной системы. Строение спинного и головного мозга. Соматический и вегетативный отделы нервной системы | 4 | 5 |
| Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. | 2 | 3 |
| Слуховой анализатор. Гигиена органа слуха | 2 | 3 |
| Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы | 2 | 3 |
| Учение о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения. Особенности высшей нервной деятельности человека | 3 | 5 |
| Роль эндокринной регуляции. Функции желез внутренней секреции | 2 | 3 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,6.2 | 2.1,2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 3.1,5.2,5.3 | 2.8,2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 1.1,1.4 | 2.1,2.4 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 2.1,2.2,2.3 | 2.5,2.6,2.7 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 3.1,3.2 | 2.8,2.9 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 4.1,4.2,4.3 | 2.10,2.11,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 5.1,5.2,5.3 | 2.13,2.14,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 6.1,6.2,6.3 | 2.17,2.18,2.19 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 6.1,6.3 | 2.17,2.19 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 6.1,6.3 | 2.17,2.19 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 5.1,5.2,5.3 | 2.13,2.14,2.15 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 2.1,2.2,3.1 | 2.5,2.6,2.8 | Установление правильной последовательности | 3 | 2 |
| 13 | 1.2,1.3,1.4 | 2.2,2.3,2.4 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 5.1,5.4,6.3 | 2.13,2.16,2.19, 2.20 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 5.1,5.2,5.3 | 2.13,2.14,2.15 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10).

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6).

Задание № 14 оценивается в 3 балла.

Задание №15 оценивается в 3 балла.

Задание №16 оценивается в 3 балла максимум.

Максимальный балл работы составляет 22 балла (без учета баллов за 16 задание).

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

**Контрольная работа №1 (8 класс)
Нервная система. Эндокринная система
1 вариант**

| | |
|----------------|--------------------|
| Часть 1 | Часть 2 и 3 |
|----------------|--------------------|

1. Какую функцию в организме человека и животного выполняет нервная клетка

- 1) двигательную; 2) защитную;
3) транспорта веществ; 4) проведения возбуждения.

2. Центры условных рефлексов, в отличие от безусловных, расположены у человека в

- 1) коре больших полушарий;
2) продолговатом мозге;
3) мозжечке; 4) среднем мозге.

3. Соматическая нервная система человека участвует в регуляции работы

- 1) скелетной мускулатуры; 2) мочевого пузыря; 3) печени; 4) кишечника.

4. В какой части глазного яблока человека возникает нервный импульс?

- 1) в области стекловидного тела;
2) в прозрачном теле хрусталика;
3) в палочках и колбочках сетчатки;
4) в области зрительного нерва.

5. Звуковые колебания к слуховым рецепторам передаются непосредственно

- 1) барабанной перепонкой;
2) слуховыми косточками;
3) воздухом; 4) жидкостью в улитке.

6. Рецепторы кожной чувствительности расположены в

- 1) сальных железах;
2) дерме (собственно коже);
3) потовых железах;
4) подкожной жировой клетчатке.

7. Слюноотделение у человека при виде лимона — рефлекс

- 1) условный; 2) безусловный;
3) защитный; 4) ориентировочный.

8. В гуморальной регуляции функций организма человека принимает участие

- 1) глюкоза; 2) фибриноген;
3) гемоглобин; 4) инсулин.

11. Выберите три правильных ответа.

Выберите примеры безусловных рефлексов человека.

- 1) Испуг при сильном неожиданном звуке;
2) выделение слюны во время еды;
3) езда на велосипеде;
4) выполнение приказа начальника;
5) выделение адреналина при стрессе;
6) соблюдение режима дня.

12. Установите, в какой последовательности звуковые колебания передаются рецепторам органа слуха.

- 1) Наружное ухо;
2) перепонка овального окна;
3) слуховые косточки;
4) барабанная перепонка;
5) жидкость в улитке;
6) рецепторы органа слуха.

13. Установите соответствие:

| Отделы НС | Функции НС |
|------------------|--|
| 1) соматическая; | А) направляет импульсы к скелетным мышцам; |
| 2) вегетативная. | Б) иннервирует гладкую мускулатуру органов; |
| | В) обеспечивает перемещение тела в пространстве; |
| | Г) регулирует работу сердца; |
| | Д) регулирует работу пищеварительных желёз. |

14. Дайте определение терминам:

высшая нервная деятельность, память, гипофункция железы.

15. Характеристика врожденных программ поведения (безусловные рефлексы и инстинкты + примеры).

16*. Составьте 1 вопрос по теме к/р и напишите на него ответ.

| | |
|--|--|
| <p>9. Сахарный диабет — это заболевание, связанное с нарушением деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) поджелудочной железы; 2) щитовидной железы; 3) надпочечников; 4) печени. <p>10. Гормоны выполняют функцию</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) биологических катализаторов; 2) передачи наследственной информации; 3) регуляторов обмена веществ; 4) защитную и транспортную. | |
|--|--|

Контрольная работа №1 (8 класс)
Нервная система. Эндокринная система
2 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|---------|------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|--|--|---|--|--|
| <p>1. Нервная регуляция функций в теле человека осуществляется с помощью</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) электрических импульсов; 2) механических раздражений; 3) гормонов; 4) ферментов. <p>2. В какую область коры больших полушарий поступают нервные импульсы от рецепторов слуха</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) затылочную; 2) теменную; 3) височную; 4) лобную. <p>3. Вегетативная нервная система регулирует работу мышц</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) грудной клетки; 2) конечностей; 3) брюшного пресса; 4) внутренних органов. <p>4. Проводниковая часть зрительного анализатора</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сетчатка; 2) зрительный нерв; 3) зрачок; 4) зрительная зона коры головного мозга. <p>5. Рецепторы слухового анализатора расположены</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) во внутреннем ухе; 2) в среднем ухе; 3) на барабанной перепонке; 4) в ушной раковине. <p>6. Частью вестибулярного аппарата является</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) барабанная перепонка; 2) слуховые косточки; 3) внутреннее ухо; 4) среднее ухо. <p>7. Защитный рефлекс чихания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) не передается по наследству; 2) является условным; 3) ослабевает в течение жизни; 4) характерен для всех особей вида. | <p>11. Выберите три правильных ответа. Признаки, характеризующие специфическую высшую нервную деятельность человека.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Реализуются безусловные рефлексы; 2) способность к абстрактному мышлению; 3) способность реагировать на знакомое слово; 4) осознанная речь; 5) общение знаками, символами, понятиями; 6) сформированное условно-рефлекторное поведение. <p>12. Установите последовательность прохождения света, а затем и нервного импульса через структуры глаза.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Зрительный нерв; 2) стекловидное тело; 3) сетчатка; 4) хрусталик; 5) роговица; 6) зрительная зона коры мозга. <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Отделы мозга</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Функции</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) продолговатый мозг;</td> <td>А) содержит дыхательный центр;</td> </tr> <tr> <td>2) передний мозг.</td> <td>Б) поверхность поделена на доли;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) воспринимает и обрабатывает информацию от органов чувств;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) регулирует деятельность сердечно-сосудистой системы;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) содержит центры защитных реакций организма — кашля и чихания.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: анализатор, воображение, гиперфункция железы.</p> <p>15. Характеристика приобретенных программ поведения (условные рефлексы и динамический стереотип + примеры).</p> <p>16*. Составьте 1 вопрос по теме к/р и напишите на него ответ.</p> | Отделы мозга | Функции | 1) продолговатый мозг; | А) содержит дыхательный центр; | 2) передний мозг. | Б) поверхность поделена на доли; | | В) воспринимает и обрабатывает информацию от органов чувств; | | Г) регулирует деятельность сердечно-сосудистой системы; | | Д) содержит центры защитных реакций организма — кашля и чихания. |
| Отделы мозга | Функции | | | | | | | | | | | | |
| 1) продолговатый мозг; | А) содержит дыхательный центр; | | | | | | | | | | | | |
| 2) передний мозг. | Б) поверхность поделена на доли; | | | | | | | | | | | | |
| | В) воспринимает и обрабатывает информацию от органов чувств; | | | | | | | | | | | | |
| | Г) регулирует деятельность сердечно-сосудистой системы; | | | | | | | | | | | | |
| | Д) содержит центры защитных реакций организма — кашля и чихания. | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>8. Высшим центром контроля нейрогуморальной регуляции организма человека является 1) гипофиз; 2) спинной мозг; 3) продолговатый мозг; 4) гипоталамус.</p> <p>9. Недостаток гормонов щитовидной железы у взрослого человека может привести к 1) гигантизму; 2) микседеме; 3) базедовой болезни; 4) диабету.</p> <p>10. К железам внутренней секреции относят 1) гипофиз и щитовидную железу; 2) слюнные железы и железы желудка; 3) потовые железы и железы кишечника; 4) слёзные железы и печень.</p> | |
|---|--|

**КОДИФИКАТОР
контрольных КОДИФИКАТОР
контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №2 по биологии в 8 классе**

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|---|
| 1 | Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей |
| | 1.1 Функции скелета и мышц. |
| | 1.2 Химический состав костей. |
| | 1.3 Микроскопическое строение кости. |
| | 1.4 Типы костей: трубчатые, губчатые, плоские. |
| 2 | Скелет человека |
| | 2.1 Осевой скелет. |
| | 2.2 Добавочный скелет. |
| | 2.3 Соединения костей: непрерывные, симфизы, прерывные. |
| 3 | Строение мышц |
| | 3.1 Микроскопическое и макроскопическое строение мышц. |
| | 3.2 Мышцы человеческого тела. |
| 4 | Работа скелетных мышц и их регуляция |
| | 4.1 Двигательная единица и тренировочный эффект. |
| | 4.2 Регуляция работы мышц. |
| | 4.3 Динамическая и статическая работа. |
| 5 | Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов |
| | 5.1 Осанка. |
| | 5.2 Предупреждение плоскостопия. |
| | 5.3 Травматизм и его профилактика. |
| | 5.4 Травмы: ушибы, переломы, растяжение связок, вывихи суставов. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|---|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Функции скелета и мышц. |
| | 1.2 | Химический состав костей. |
| | 1.3 | Микроскопическое строение кости. |
| | 1.4 | Типы костей: трубчатые, губчатые, плоские. |
| | 1.5 | Состав осевого скелета. |
| | 1.6 | Состав добавочного скелета. |
| | 1.7 | Соединения костей: непрерывные, симфизы, прерывные. |
| | 1.8 | Микроскопическое и макроскопическое строение мышц. |
| | 1.9 | Мышцы человеческого тела. |
| | 1.10 | Понятие двигательной единицы и тренировочного эффекта. |
| | 1.11 | Процесс регуляции работы мышц. |
| | 1.12 | Отличия динамической работы от статической. |
| | 1.13 | Понятие осанки. |
| | 1.14 | Предупреждение плоскостопия. |
| | 1.15 | Травматизм и его профилактика. |
| | 1.16 | Травмы: ушибы, переломы, растяжение связок, вывихи суставов. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Называть функции скелета и мышц. |
| | 2.2 | Характеризовать химический состав костей. |
| | 2.3 | Характеризовать микроскопическое строение кости. |
| | 2.4 | Называть и характеризовать типы костей: трубчатые, губчатые, плоские. |
| | 2.5 | Называть и характеризовать состав осевого скелета. |
| | 2.6 | Называть и характеризовать состав добавочного скелета. |
| | 2.7 | Называть и характеризовать соединения костей: непрерывные, симфизы, прерывные. |
| | 2.8 | Называть отличия микроскопического строения мышц от макроскопического. |
| | 2.9 | Называть и характеризовать мышцы человеческого тела. |
| | 2.10 | Характеризовать процесс регуляции работы мышц. |
| | 2.11 | Называть отличия динамической работы от статической. |
| | 2.12 | Характеризовать способы предупреждения плоскостопия. |
| | 2.13 | Характеризовать травматизм и называть способы его профилактики. |
| | 2.14 | Характеризовать травмы: ушибы, переломы, растяжение связок, вывихи суставов. |
| | 2.15 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №2 по биологии в 8 классе

- 1. Предмет:** биология.
- 2. Учебник:** Биология: Человек. 8 класс: учебник/Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016. – 416 с.
- 3. Вид контроля:** тематический.
- 4. Тема:** контрольная работа №2 «Опорно-двигательный аппарат».
- 5. Цель:** осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Опорно-двигательный аппарат».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 15 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 1 задание с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление последовательности биологических процессов или явлений;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|--|---------------|-------------------|
| Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей | 2 | 2 |
| Скелет человека | 5 | 7 |
| Строение мышц | 2 | 2 |
| Работа скелетных мышц и их регуляция | 2 | 3 |
| Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов | 4 | 8 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.2,1.3 | 2.2,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.1,1.4 | 2.1,2.4 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 2.1,2.2 | 2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 2.1,2.2 | 2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 2.3 | 2.7 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 3.1,3.2 | 2.8,2.9 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 3.2,4.2 | 2.9,2.10 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 3.2,4.2 | 2.9,2.10 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 5.3,5.4 | 2.13,2.14 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 5.3,5.4 | 2.13,2.14 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 4.3,5.2 | 2.11,2.12 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 2.2 | 2.6 | Установление правильной последовательности | 3 | 2 |
| 13 | 2.1,2.3 | 2.5,2.7 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 4.1,5.1,5.2 | 2.12,2.15 | Краткий ответ | 5 | 3 |

| | | | | | |
|----|---------|-----------|-------------------|---|---|
| 15 | 5.3,5.4 | 2.13,2.14 | Развернутый ответ | 6 | 3 |
|----|---------|-----------|-------------------|---|---|

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10).

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6).

Задание № 14 оценивается в 3 балла.

Задание №15 оценивается в 3 балла.

Максимальный балл работы составляет 22 балла.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №2 (8 класс)

Опорно-двигательный аппарат

1 вариант

| ЧАСТЬ 1 | ЧАСТЬ 2 И 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|--|-----------|--|------------|--|-------------------|
| <p>1. Кость состоит из ткани: 1) мышечной; 2) нервной; 3) соединительной; 4) эпителиальной.</p> <p>2. К механической функции скелета человека относят 1) кроветворение; 2) обмен минеральных солей; 3) смягчение ударов при ходьбе; 4) участие в иммунитете.</p> <p>3. Какую кость не относят к скелету нижней конечности? 1) локтевая кость; 2) пяточная кость; 3) большая берцовая кость; 4) малая берцовая кость.</p> <p>4. Какая из перечисленных костей относится к лицевой части черепа человека? 1) височная; 2) теменная; 3) скуловая; 4) затылочная.</p> <p>5. Подвижное соединение костей осуществляется с помощью: 1) швов; 2) хрящей; 3) суставов; 4) хрящевых перепонок.</p> <p>6. Какую мышцу не относят к системе опоры и движения? 1) икроножная мышца; 2) сердечная мышца; 3) большая грудная мышца; 4) двуглавая мышца плеча.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. К искривлению позвоночника или развитию плоскостопия может привести 1) активный образ жизни; 2) слабое развитие мышц; 3) постоянное ношение тяжестей в одной руке; 4) ношение обуви без каблука в детстве; 5) стрессовая ситуация; 6) нарушение режима питания.</p> <p>12. Расположите в правильном порядке кости верхней конечности, начиная от плечевого пояса. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр. 1) кости пясти; 2) плечевая кость; 3) фаланги пальцев; 4) лучевая кость; 5) кости запястья.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Отдел черепа</th> <th>Кость черепа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) лицевой</td> <td>А) височная</td> </tr> <tr> <td>2) мозговой</td> <td>Б) скуловая</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) теменная</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) лобная</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) носовая</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) нижнечелюстная</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: мышцы антагонисты, двигательная единица, плоскостопие.</p> <p>15. Дайте характеристику ушибам и перечислите меры первой медицинской помощи при ушибах.</p> | Отдел черепа | Кость черепа | 1) лицевой | А) височная | 2) мозговой | Б) скуловая | | В) теменная | | Г) лобная | | Д) носовая | | Е) нижнечелюстная |
| Отдел черепа | Кость черепа | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) лицевой | А) височная | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) мозговой | Б) скуловая | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) теменная | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) лобная | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) носовая | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) нижнечелюстная | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>7. Сгибателем локтевого сустава служит 1) двухглавая мышца; 2) трёхглавая мышца; 3) дельтовидная мышца; 4) трапецевидная мышца.</p> <p>8. Сходство гладкой и поперечнополосатой мышечных тканей состоит в их способности 1) выполнять опорную функцию; 2) устанавливать связи между органами; 3) возбуждаться и сокращаться; 4) осуществлять защитную функцию.</p> <p>9. До обращения к врачу при оказании первой помощи человеку при вывихе плечевого сустава необходимо 1) приложить тёплую грелку; 2) наложить жгут; 3) попытаться его вправить; 4) зафиксировать его повязкой.</p> <p>10. Первым действием при открытом переломе голени является 1) накладывание шины; 2) наложение марлевой повязки; 3) остановка кровотечения; 4) доставка больного в травмпункт.</p> | |
|--|--|

**Контрольная работа №2 (8 класс)
Опорно-двигательный аппарат
2 вариант**

| ЧАСТЬ 1 | ЧАСТЬ 2 И 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------|-------------------------|----------------|------------------------|------------------|-----------------------|--------------|---------------------|--|--------------------------------|--|-------------------|--|-----------|
| <p>1. Органические вещества придают кости: 1) твердость; 2) гибкость и упругость; 3) мягкость; 4) стойкость по отношению к воде.</p> <p>2. Трубчатыми костями скелета являются: 1) лопатки; 2) тазовые; 3) большие берцовые кости; 4) кости черепа.</p> <p>3. Какой отдел позвоночника у человека образован наименьшим числом позвонков? 1) поясничный; 2) копчиковый; 3) грудной; 4) шейный.</p> <p>4. Какая кость из перечисленных образует пояс верхних конечностей человека? 1) копчик; 2) грудина; 3) ребро; 4) лопатка.</p> <p>5. Какие кости у человека соединяются полуподвижно? 1) позвонки позвоночника; 2) бедренная и берцовая;</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. При динамической работе мышц человека, в отличие от статической 1) быстрее наступает утомление; 2) движения в суставах не происходит; 3) работоспособность более продолжительна; 4) уменьшается частота сердечных сокращений; 5) утомление наступает медленно; 6) сокращение мышц чередуется с расслаблением.</p> <p>12. Расположите в правильном порядке кости нижней конечности, начиная от тазового пояса. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр. 1) плюсна; 2) бедренная кость; 3) предплюсна; 4) малоберцовая кость; 5) фаланги пальцев.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Тип соединения костей</th> <th style="width: 50%;">Место соединения костей</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) неподвижное</td> <td>А) крестцовые позвонки</td> </tr> <tr> <td>2) полуподвижное</td> <td>Б) плечо и предплечье</td> </tr> <tr> <td>3) подвижное</td> <td>В) грудные позвонки</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) кости мозговой части черепа</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) голень и стопа</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) копчик</td> </tr> </tbody> </table> | Тип соединения костей | Место соединения костей | 1) неподвижное | А) крестцовые позвонки | 2) полуподвижное | Б) плечо и предплечье | 3) подвижное | В) грудные позвонки | | Г) кости мозговой части черепа | | Д) голень и стопа | | Е) копчик |
| Тип соединения костей | Место соединения костей | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) неподвижное | А) крестцовые позвонки | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) полуподвижное | Б) плечо и предплечье | | | | | | | | | | | | | | |
| 3) подвижное | В) грудные позвонки | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) кости мозговой части черепа | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) голень и стопа | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) копчик | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>3) затылочная и теменная; 4) плечевая и лопатка.</p> <p>6. Скелетные мышцы образованы тканью: 1) поперечнополосатой мышечной; 2) соединительной; 3) гладкой мышечной; 4) эпителиальной.</p> <p>7. Разгибание ноги в коленном суставе осуществляет 1) двухглавая мышца; 2) трёхглавая мышца; 3) четырёхглавая мышца; 4) трапецевидная мышца.</p> <p>8. Работоспособность мышц быстрее восстанавливается при 1) увеличении частоты их сокращений; 2) чередовании их сокращения и расслабления; 3) увеличении нагрузки; 4) уменьшении скорости их сокращения.</p> <p>9. Нельзя применять шину при переломах 1) бедра; 2) ребер; 3) костей голени; 4) костей предплечья.</p> <p>10. При растяжении в голеностопном суставе пострадавшему необходимо 1) наложить шину; 2) вызвать скорую помощь; 3) наложить тугую повязку; 4) не принимать никаких мер.</p> | <p>14. Дайте определение терминам: мышцы синергисты, тренировочный эффект, осанка.</p> <p>15. Дайте характеристику переломам и перечислите меры первой медицинской помощи при переломах.</p> |
|---|--|

КОДИФИКАТОР

контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №3 по биологии в 8 классе

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|---|
| 1 | Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма |
| 1.1 | Компоненты внутренней среды: кровь, лимфа и тканевая жидкость. |
| 1.2 | Состав крови: плазма и форменные элементы. |
| 1.3 | Анализ крови. |
| 2 | Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья |
| 2.1 | Формы и механизмы иммунитета. |
| 2.2 | Иммунная система. Инфекционные болезни. |
| 2.3 | Вакцина и лечебная сыворотка. |
| 2.4 | Виды иммунитета: естественный и искусственный. |
| 3 | Транспортные системы организма |
| 3.1 | Кровеносная и лимфатическая система. |
| 3.2 | Строение кровеносных и лимфатических сосудов. |
| 4 | Круги кровообращения. Строение и работа сердца |
| 4.1 | Большой и малый круг кровообращения. |

| | | |
|---|-----|--|
| | 4.2 | Строение сердца. |
| | 4.3 | Сердечный цикл. Регуляция сердечных сокращений. |
| 5 | | Движение крови по сосудам. Регуляции кровоснабжения |
| | 5.1 | Артериальное давление крови. |
| | 5.2 | Нарушения артериального давления. |
| | 5.3 | Скорость кровотока. |
| 6 | | Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов |
| | 6.1 | Факторы, негативно влияющие на сердечно-сосудистую систему. |
| | 6.2 | Заболевания сердечно-сосудистой системы. |
| | 6.3 | Первая помощь при кровотечениях. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|--|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Компоненты внутренней среды: кровь, лимфа и тканевая жидкость. |
| | 1.2 | Состав крови: плазма и форменные элементы. |
| | 1.3 | Анализ крови. |
| | 1.4 | Формы и механизмы иммунитета. |
| | 1.5 | Центральные и периферические органы иммунной системы. Инфекционные болезни. |
| | 1.6 | Отличие вакцины от лечебной сыворотки. |
| | 1.7 | Виды иммунитета: естественный и искусственный. |
| | 1.8 | Строение кровеносной и лимфатической системы. |
| | 1.9 | Строение кровеносных и лимфатических сосудов. |
| | 1.10 | Отличия большого круга кровообращения от малого круга кровообращения. |
| | 1.11 | Строение сердца. |
| | 1.12 | Фазы сердечного цикла. Регуляция сердечных сокращений. |
| | 1.13 | Артериальное давление крови. |
| | 1.14 | Нарушения артериального давления. |
| | 1.15 | Скорость кровотока. |
| | 1.16 | Факторы, негативно влияющие на сердечно-сосудистую систему. |
| | 1.17 | Заболевания сердечно-сосудистой системы. |
| | 1.18 | Первая помощь при кровотечениях. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Называть и характеризовать компоненты внутренней среды организма человека. |
| | 2.2 | Называть и характеризовать состав крови. |
| | 2.3 | Делать выводы о здоровье человека по анализу крови. |
| | 2.4 | Называть и характеризовать формы и механизмы иммунитета. |
| | 2.5 | Называть и характеризовать центральные и периферические органы иммунной системы. Инфекционные болезни. |
| | 2.6 | Называть отличие вакцины от лечебной сыворотки. |
| | 2.7 | Называть и характеризовать виды иммунитета: естественный и искусственный. |
| | 2.8 | Характеризовать строение кровеносной и лимфатической системы. |
| | 2.9 | Характеризовать строение кровеносных и лимфатических сосудов. |

| | | |
|--|------|---|
| | 2.10 | Называть отличия большого круга кровообращения от малого круга кровообращения. |
| | 2.11 | Характеризовать строение сердца. |
| | 2.12 | Называть и характеризовать фазы сердечного цикла; регуляцию сердечных сокращений. |
| | 2.13 | Характеризовать артериальное давление крови. |
| | 2.14 | Называть и характеризовать нарушения артериального давления. |
| | 2.15 | Характеризовать скорость кровотока. |
| | 2.16 | Называть факторы, негативно влияющие на сердечно-сосудистую систему. |
| | 2.17 | Называть и характеризовать заболевания сердечно-сосудистой системы. |
| | 2.18 | Характеризовать первую помощь при кровотечениях. |
| | 2.19 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №3 по биологии в 8 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Человек. 8 класс: учебник/Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016. – 416 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №3 «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 15 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 1 задание с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление последовательности биологических процессов или явлений;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 1 задание с развернутым ответом.

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|--|----------------------|--------------------------|
| Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма | 3 | 4 |
| Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья | 2 | 3 |
| Транспортные системы организма | 2 | 3 |
| Круги кровообращения. Строение и работа сердца | 3 | 5 |

| | | |
|---|----|----|
| Движение крови по сосудам. Регуляции кровоснабжения | 2 | 2 |
| Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов | 3 | 5 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--|--|--|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.1,1.2,1.3 | 2.1,2.2,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.1,1.2,1.3 | 2.1,2.2,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 2.1,2.3 | 2.4,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 3.1,3.2,4.1 | 2.8,2.9,2.10 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 5.1,5.3 | 2.13,2.15 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 6.3 | 2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 4.3 | 2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 2.2,2.4 | 2.5,2.7 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 5.1,5.2,6.1,6.2 | 2.13,2.14,2.16, 2.17 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 6.3 | 2.18 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 1.1,4.1 | 2.1,2.10 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 4.1 | 2.10 | Установление правильной последовательности | 3 | 2 |
| 13 | 1.2,3.2 | 2.2,2.9 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 2.3,4.2,4.3,5.2, 6.2 | 2.6,2.11,2.12, 2.14,2.17,2.19 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | Может быть любой из выше перечисленных | Может быть любой из выше перечисленных | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10).

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6).

Задание № 14 оценивается в 3 балла.

Задание №15 оценивается в 3 балла.

Максимальный балл работы составляет 22 балла.

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |

| | |
|-------|---|
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №3 (8 класс)
Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы
1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------|-------------------------|------------|--------------------------|---------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------|--|------------------------------|--|--|--|--|
| <p>1. Термин «форменные элементы» применяется при описании клеток 1) кровеносной системы; 2) крови; 3) печени; 4) нервной системы.</p> <p>2. Тромб, закупоривающий повреждённое место сосуда, образуется из сети нитей 1) фибриногена; 2) тромбина; 3) фибрина; 4) разрушающихся тромбоцитов.</p> <p>3. Лечебная сыворотка отличается от вакцины тем, что в ней содержатся 1) белки фибрин и фибриноген; 2) убитые возбудители заболевания; 3) ослабленные возбудители заболевания; 4) готовые антитела против возбудителя инфекции.</p> <p>4. Венозная кровь в теле человека течёт по 1) артериям верхних конечностей; 2) сонным артериям; 3) аорте; 4) лёгочным артериям.</p> <p>5. Самое высокое давление крови в 1) капиллярах; 2) венах; 3) аорте; 4) артериях.</p> <p>6. Какое кровотечение характеризует струя крови ярко-алого цвета, пульсирующая и «бьющая фонтаном» из раны? 1) капиллярное; 2) венозное; 3) тканевое; 4) артериальное.</p> <p>7. Ионы какого химического элемента угнетают работу сердца человека? 1) железа; 2) натрия; 3) калия; 4) кальция.</p> <p>8. В организме инфицированных людей вирус возбудителя СПИДа можно обнаружить 1) в головном мозге; 2) в клетках крови; 3) в желудке и в кишечнике; 4) в лёгочных пузырьках.</p> <p>9. Какое из нижеприведённых значений кровяного давления у человека можно считать признаком гипертонии? 1) 170/100 мм рт. ст.; 2) 120/70 мм рт. ст.; 3) 110/60 мм рт. ст.; 4) 90/50 мм рт. ст.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. У млекопитающих животных и человека венозная кровь, в отличие от артериальной 1) бедна кислородом; 2) течёт в малом круге по венам; 3) наполняет правую половину сердца; 4) насыщена углекислым газом; 5) поступает в левое предсердие; 6) обеспечивает клетки тела питательными веществами.</p> <p>12. Установите правильную последовательность прохождения крови по большому кругу кровообращения. 1) правое предсердие; 2) левый желудочек; 3) артерии головы, конечностей и туловища; 4) аорта; 5) нижняя и верхняя полые вены; 6) капилляры.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Сосуды</th> <th align="center">Характерные особенности</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) артерии</td> <td>А) самые упругие сосуды;</td> </tr> <tr> <td>2) вены</td> <td>Б) выдерживают большое давление;</td> </tr> <tr> <td>3) капилляры</td> <td>В) состоят из одного слоя клеток;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) сосуды ног имеют клапаны;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) в этих сосудах может быть отрицательное давление;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) через эти сосуды совершается газообмен в лёгких и тканях.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: антиген, пульс, гипертонический криз.</p> <p>15. Составьте один вопрос по теме: «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы» и напишите на него ответ.</p> | Сосуды | Характерные особенности | 1) артерии | А) самые упругие сосуды; | 2) вены | Б) выдерживают большое давление; | 3) капилляры | В) состоят из одного слоя клеток; | | Г) сосуды ног имеют клапаны; | | Д) в этих сосудах может быть отрицательное давление; | | Е) через эти сосуды совершается газообмен в лёгких и тканях. |
| Сосуды | Характерные особенности | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) артерии | А) самые упругие сосуды; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) вены | Б) выдерживают большое давление; | | | | | | | | | | | | | | |
| 3) капилляры | В) состоят из одного слоя клеток; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) сосуды ног имеют клапаны; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) в этих сосудах может быть отрицательное давление; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) через эти сосуды совершается газообмен в лёгких и тканях. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>10. На какое максимальное время рекомендуется летом накладывать жгут при артериальном кровотечении? 1) 1 час; 2) 2 часа; 3) 3 часа; 4) 4 часа.</p> | |
|--|--|

Контрольная работа №3 (8 класс)
Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы
2 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-----------------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| <p>1. Какими клетками уничтожаются бактерии, попавшие в организм человека? 1) красными кровяными клетками крови; 2) клетками нефронов почек; 3) клетками альвеол лёгких; 4) белыми кровяными клетками крови.</p> <p>2. Где в организме человека происходит разрушение эритроцитов? 1) в печени; 2) в почках; 3) в поджелудочной железе; 4) в лёгких</p> <p>3. Некоторые лейкоциты называют фагоцитами за 1) способность передвигаться и покидать кровеносные сосуды; 2) выработку ими антител; 3) способность поглощать и переваривать инородные частицы; 4) выработку ими фибриногена.</p> <p>4. Куда поступает артериальная кровь из малого круга кровообращения? 1) в левый желудочек; 2) в левое предсердие; 3) в аорту; 4) в лёгочную артерию.</p> <p>5. Самая низкая скорость движения крови наблюдается в 1) аорте; 2) артериях; 3) венах; 4) капиллярах.</p> <p>6. При каком кровотечении кровь вишневого цвета вытекает из раны сильной струей: 1) капиллярном; 2) венозном; 3) тканевом; 4) артериальном.</p> <p>7. Какое вещество усиливает работу сердца: 1) ацетилхолин; 2) калиевая соль; 3) адреналин; 4) кальциевая соль.</p> <p>8. У ВИЧ-инфицированных и заболевших СПИДом людей 1) быстрее, чем у здоровых, происходит свертывание крови; 2) вырабатывается невосприимчивость к инфекциям; 3) разрушается иммунная система организма; 4) увеличивается число эритроцитов в крови.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. По артериям большого круга кровообращения у человека кровь течет 1) от сердца; 2) к сердцу; 3) насыщенная углекислым газом; 4) насыщенная кислородом; 5) быстрее, чем в других кровеносных сосудах; 6) медленнее, чем в других кровеносных сосудах.</p> <p>12. Установите, в какой последовательности в организме человека кровь проходит <u>малый круг кровообращения</u>. 1) левое предсердие; 2) легочные капилляры; 3) легочные вены; 4) легочные артерии; 5) правый желудочек; 6) легочный ствол.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" data-bbox="699 1070 1522 1391"> <thead> <tr> <th data-bbox="699 1070 1018 1137">Форменные элементы крови</th> <th data-bbox="1018 1070 1522 1137">Характерные особенности</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="699 1137 1018 1205">1) лейкоциты</td> <td data-bbox="1018 1137 1522 1205">А) безъядерные двояковогнутые клетки;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1205 1018 1249">2) эритроциты</td> <td data-bbox="1018 1205 1522 1249">Б) транспортируют газы;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1249 1018 1294">3) тромбоциты</td> <td data-bbox="1018 1249 1522 1294">В) способны к активному движению;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1294 1018 1339"></td> <td data-bbox="1018 1294 1522 1339">Г) клетки содержат ядро;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1339 1018 1384"></td> <td data-bbox="1018 1339 1522 1384">Д) безъядерные фрагменты клеток;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1384 1018 1391"></td> <td data-bbox="1018 1384 1522 1391">Е) участвуют в свертывании крови.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: вакцина, автоматия сердца, инсульт.</p> <p>15. Составьте один вопрос по теме: «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы» и напишите на него ответ.</p> | Форменные элементы крови | Характерные особенности | 1) лейкоциты | А) безъядерные двояковогнутые клетки; | 2) эритроциты | Б) транспортируют газы; | 3) тромбоциты | В) способны к активному движению; | | Г) клетки содержат ядро; | | Д) безъядерные фрагменты клеток; | | Е) участвуют в свертывании крови. |
| Форменные элементы крови | Характерные особенности | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) лейкоциты | А) безъядерные двояковогнутые клетки; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) эритроциты | Б) транспортируют газы; | | | | | | | | | | | | | | |
| 3) тромбоциты | В) способны к активному движению; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) клетки содержат ядро; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) безъядерные фрагменты клеток; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) участвуют в свертывании крови. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>9. Больше других систем органов от курения страдает система: 1) опорно-двигательная; 2) выделительная; 3) пищеварительная; 4) сердечно-сосудистая.</p> <p>10. Первая помощь при артериальном кровотечении состоит в 1) наложении шины; 2) наложении жгута; 3) обработке раны йодом; 4) воздействии холодом.</p> | |
|--|--|

КОДИФИКАТОР

**контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №4 по биологии в 8 классе**

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|---|
| 1 | Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Заболевания дыхательных путей |
| | 1.1 Значение дыхания. |
| | 1.2 Строение и функции органов дыхания. |
| | 1.3 Заболевания дыхательных путей. |
| 2 | Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания |
| | 2.1 Газообмен в легких и тканях. |
| | 2.2 Механизмы вдоха и выдоха. |
| | 2.3 Нервная и гуморальная регуляция дыхания. |
| 3 | Гигиена органов дыхания. Первая помощь |
| | 3.1 Жизненная емкость легких. |
| | 3.2 Болезни дыхательной системы. |
| | 3.3 Первая помощь при травмах органов дыхания, остановке дыхания. |
| 4 | Питание и пищеварение |
| | 4.1 Типы питания: автотрофное и гетеротрофное. |
| | 4.2 Этапы пищеварения: пищеварение в ротовой полости, в желудке, двенадцатиперстной кишке, всасывание в тонком и толстом кишечнике. |
| | 4.3 Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы. |
| 5 | Регуляция пищеварения |
| | 5.1 Нервная регуляция пищеварения. |
| | 5.2 Гуморальная регуляция пищеварения. |
| 6 | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций |
| | 6.1 Правила приема пищи. |
| | 6.2 Желудочно-кишечные инфекции и их предупреждение. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|---|
| 1 | Знать и понимать |
| | 1.1 Значение дыхания. |
| | 1.2 Строение и функции органов дыхания. |

| | | |
|---|------|--|
| | 1.3 | Заболевания дыхательных путей. |
| | 1.4 | Газообмен в легких и тканях. |
| | 1.5 | Механизмы вдоха и выдоха. |
| | 1.6 | Нервная и гуморальная регуляция дыхания. |
| | 1.7 | Жизненная емкость легких. |
| | 1.8 | Болезни дыхательной системы. |
| | 1.9 | Меры первой помощи при травмах органов дыхания, остановке дыхания. |
| | 1.10 | Типы питания: автотрофное и гетеротрофное. |
| | 1.11 | Этапы пищеварения: пищеварение в ротовой полости, в желудке, двенадцатиперстной кишке, всасывание в тонком и толстом кишечнике. |
| | 1.12 | Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы. |
| | 1.13 | Нервная регуляция пищеварения. |
| | 1.14 | Гуморальная регуляция пищеварения. |
| | 1.15 | Правила приема пищи. |
| | 1.16 | Желудочно-кишечные инфекции и их предупреждение. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать значение дыхания. |
| | 2.2 | Называть и характеризовать строение и функции органов дыхания. |
| | 2.3 | Называть и характеризовать заболевания дыхательных путей. |
| | 2.4 | Характеризовать газообмен в легких и тканях. |
| | 2.5 | Характеризовать механизмы вдоха и выдоха. |
| | 2.6 | Характеризовать нервную и гуморальную регуляцию дыхания. |
| | 2.7 | Характеризовать жизненную емкость легких. |
| | 2.8 | Называть и характеризовать болезни дыхательной системы. |
| | 2.9 | Называть меры первой помощи при травмах органов дыхания, остановке дыхания. |
| | 2.10 | Называть и характеризовать типы питания: автотрофное и гетеротрофное. |
| | 2.11 | Называть и характеризовать этапы пищеварения: пищеварение в ротовой полости, в желудке, двенадцатиперстной кишке, всасывание в тонком и толстом кишечнике. |
| | 2.12 | Называть и характеризовать органы пищеварительной системы и пищеварительные железы. |
| | 2.13 | Характеризовать нервную регуляцию пищеварения. |
| | 2.14 | Характеризовать гуморальную регуляцию пищеварения. |
| | 2.15 | Называть правила приема пищи. |
| | 2.16 | Называть и характеризовать желудочно-кишечные инфекции |
| | 2.17 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №4 по биологии в 8 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Человек. 8 класс: учебник/Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016. – 416 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №4 «Дыхание. Пищеварение».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Дыхание. Пищеварение».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 16 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 2 задания с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 2 задания с развернутым ответом (16 задание выполняется по желанию)

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|---|---------------|-------------------|
| Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Заболевания дыхательных путей | 3 | 3 |
| Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания | 2 | 3 |
| Гигиена органов дыхания. Первая помощь | 2 | 3 |
| Питание и пищеварение | 5 | 6 |
| Регуляция пищеварения | 1 | 3 |
| Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций | 2 | 4 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 4.2,4.3 | 2.11,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.2,2.1,2.2 | 2.2,2.4,2.5 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 1.3,3.2,3.3 | 2.3,2.8,2.9 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 4.2,4.3 | 2.11,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 1.1,1.2 | 2.1,2.2 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 6.1,6.2 | 2.15,2.16 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 4.2,4.3 | 2.11,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 4.2,4.3 | 2.11,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 2.2,2.3 | 2.5,2.6 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 4.2,4.3 | 2.11,2.12 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 4.1,4.2,4.3 | 2.10,2.11,2.12 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 1.3,3.2,6.2 | 2.3,2.8,2.16 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 13 | 4.2,4.3 | 2.11,2.12 | Установление соответствия | 3 | 2 |

| | | | | | |
|----|-----------------|----------------------------|----------------------|---|---|
| 14 | 1.1,3.1,4.1,6.2 | 2.1,2.7,2.10, 2.16,2.17 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 5.1,5.2 | 2.13,2.14 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10).

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6).

Задание № 14 оценивается в 3 балла.

Задание №15 оценивается в 3 балла.

Задание №16 оценивается в 3 балла максимум.

Максимальный балл работы составляет 22 балла (без учета баллов за 16 задание).

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №4 (8 класс)

Дыхание. Пищеварение

1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---------------------|------------------|---|-----------------|--|--|---|--|---------------------------|--|---|--|-------------------------------|
| <p>1. В печени избыток глюкозы преобразуется в</p> <p>1) гликоген; 2) гормоны; 3) адреналин; 4) ферменты.</p> <p>2. Дыхательная система состоит из:</p> <p>1) носовой полости и легких; 2) воздухоносных путей и легких; 3) трахеи и легких; 4) глотки и легких.</p> <p>3. К профилактике туберкулеза относится:</p> <p>1) поддержание чистоты в жилище; 2) озеленение улиц; 3) прививки, забота о чистоте воздуха и жилища; 4) чистота воздуха.</p> <p>4. Какие питательные вещества поступают в кровь человека в процессе всасывания через ворсинки тонкой кишки?</p> <p>1) аминокислоты; 2) липиды; 3) полисахариды; 4) нуклеиновые кислоты.</p> <p>5. Дышать следует через нос, так как в носовой полости</p> <p>1) происходит газообмен; 2) образуется много слизи; 3) имеются хрящевые полукольца; 4) воздух согревается и очищается.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Какие функции выполняет печень человека?</p> <p>1) барьерную функцию, обезвреживая токсины; 2) секретирует пищеварительные ферменты; 3) является депо крови; 4) секретирует соляную кислоту; 5) осуществляет гуморальную регуляцию в организме; 6) секретирует желчь в двенадцатиперстную кишку.</p> <p>12. К заболеваниям дыхательной системы не относится:</p> <p>1) гайморит; 2) стоматит; 3) бронхит; 4) гингивит; 5) сальмонеллез; 6) туберкулез.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Отделы пищеварительного канала</th> <th>Процесс пищеварения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Толстая кишка</td> <td>А) всасывание жиров ворсинками кишечника;</td> </tr> <tr> <td>2) Тонкая кишка</td> <td>Б) всасывание большей части питательных веществ;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) всасывание воды и минеральных солей;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) расщепление клетчатки;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) расщепление белков, жиров и углеводов;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) формирование каловых масс.</td> </tr> </tbody> </table> | Отделы пищеварительного канала | Процесс пищеварения | 1) Толстая кишка | А) всасывание жиров ворсинками кишечника; | 2) Тонкая кишка | Б) всасывание большей части питательных веществ; | | В) всасывание воды и минеральных солей; | | Г) расщепление клетчатки; | | Д) расщепление белков, жиров и углеводов; | | Е) формирование каловых масс. |
| Отделы пищеварительного канала | Процесс пищеварения | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Толстая кишка | А) всасывание жиров ворсинками кишечника; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Тонкая кишка | Б) всасывание большей части питательных веществ; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) всасывание воды и минеральных солей; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) расщепление клетчатки; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) расщепление белков, жиров и углеводов; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) формирование каловых масс. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| <p>6. Какое инфекционное заболевание передается в основном через питьевую воду? 1) грипп; 2) туберкулез; 3) холера; 4) чесотка.</p> <p>7. Наиболее опасен для подростка недостаток в пище 1) животных белков; 2) растительных белков; 3) растительных углеводов; 4) животных жиров.</p> <p>8. Пища из двенадцатиперстной кишки попадает в 1) печень; 2) желудок; 3) поджелудочную железу; 4) другие отделы тонкой кишки.</p> <p>9. К нижним дыхательным путям человека относится: 1) носовая полость; 2) носоглотка; 3) гортань; 4) легкие.</p> <p>10. В ротовой полости <u>не</u> происходит: 1) расщепление углеводов; 2) уничтожение микробов; 3) расщепление жиров; 4) измельчение пищи.</p> | <p>14. Дайте определение терминам: жизненная емкость легких, ферменты, автотрофное питание.</p> <p>15. Как осуществляется гуморальная регуляция пищеварения?</p> <p>16*. Составьте один вопрос по теме: «Дыхание. Пищеварение» и напишите на него ответ.</p> |
|--|---|

Контрольная работа №4 (8 класс)
Дыхание. Пищеварение
2 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------|------------|-------------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------|
| <p>1. Всасывание питательных веществ в пищеварительной системе человека наиболее интенсивно происходит в 1) полости желудка; 2) толстом кишечнике; 3) тонком кишечнике; 4) поджелудочной железе.</p> <p>2. Процесс насыщения крови кислородом во время вдоха происходит в 1) митохондриях; 2) альвеолах; 3) трахее; 4) бронхах.</p> <p>3. Возбудитель туберкулеза: 1) сенная палочка; 2) дизентерийная амеба; 3) вирус гриппа; 4) палочка Коха.</p> <p>4. При недостатке в организме человека желчи нарушается усвоение 1) белков; 2) жиров; 3) углеводов; 4) нуклеиновых кислот.</p> <p>5. Из носовой полости слизь с частицами пыли непрерывно удаляется благодаря 1) дыхательным движениям; 2) мерцательному эпителию; 3) железистому эпителию; 4) наличию кровеносных капилляров.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Какие функции в организме человека выполняет пищеварительная система? 1) защитную; 2) механической обработки пищи; 3) удаления жидких продуктов обмена; 4) транспорта питательных веществ к клеткам тела; 5) всасывания питательных веществ в кровь и лимфу; 6) химического расщепления органических веществ пищи.</p> <p>12. К инфекционным заболеваниям пищеварительной системы <u>не</u> относится: 1) атеросклероз; 2) дифтерия; 3) холера; 4) дизентерия; 5) фронтит; 6) сальмонеллез.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Отделы пищеварительного канала</th> <th style="text-align: center;">Процесс пищеварения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Ротовая полость</td> <td>А) механическая обработка пищи;</td> </tr> <tr> <td>2) Желудок</td> <td>Б) первичное расщепление углеводов;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) уничтожение организмов HCl;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) переваривание белков;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) образование пепсина;</td> </tr> </tbody> </table> | Отделы пищеварительного канала | Процесс пищеварения | 1) Ротовая полость | А) механическая обработка пищи; | 2) Желудок | Б) первичное расщепление углеводов; | | В) уничтожение организмов HCl; | | Г) переваривание белков; | | Д) образование пепсина; |
| Отделы пищеварительного канала | Процесс пищеварения | | | | | | | | | | | | |
| 1) Ротовая полость | А) механическая обработка пищи; | | | | | | | | | | | | |
| 2) Желудок | Б) первичное расщепление углеводов; | | | | | | | | | | | | |
| | В) уничтожение организмов HCl; | | | | | | | | | | | | |
| | Г) переваривание белков; | | | | | | | | | | | | |
| | Д) образование пепсина; | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|-----------------------------|
| <p>6. Профилактикой заражения бычьим цепнем может служить</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) мытьё рук перед едой; 2) термическая обработка мяса; 3) борьба с насекомыми; 4) периодическая дезинфекция жилья. <p>7. Питательные вещества в желудке и кишечнике перевариваются под действием содержащихся в пищеварительных соках</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гормонов; 2) витаминов; 3) ферментов; 4) соляной кислоты. <p>8. Желчь и поджелудочный сок по протокам попадает в</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) желудок; 2) двенадцатиперстную кишку; 3) отделы толстой кишки; 4) прямую кишку. <p>9. Кашель – резкий рефлекторный выдох, очищающий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гортань, 2) легкие; 3) носовую полость; 4) ротовую полость. <p>10. Расщепление белков в пищеварительной системе начинается в</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ротовой полости; 2) желудке; 3) тонком кишечнике; 4) толстом кишечнике. | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%;">Е) склеивание пищи в комок.</td> </tr> </table> <p>14. Дайте определение терминам: дыхание, гельминтоз, гетеротрофное питание.</p> <p>15. Как осуществляется нервная регуляция пищеварения?</p> <p>16*. Составьте один вопрос по теме: «Дыхание. Пищеварение» и напишите на него ответ.</p> | | Е) склеивание пищи в комок. |
| | Е) склеивание пищи в комок. | | |

КОДИФИКАТОР

**контрольных измерительных материалов для проведения
контрольной работы №5 по биологии в 8 классе**

Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

| Код элемента | Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе |
|--------------|--|
| 1 | Обмен веществ и энергии. Витамины |
| 1.1 | Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. |
| 1.2 | Водорастворимые и жирорастворимые витамины. |
| 1.3 | Роль витаминов в обмене веществ. |
| 2 | Энергозатраты человека и пищевой рацион |
| 2.1 | Основной и общий обмен. |
| 2.2 | Калорийность пищи. Нормы и режим питания. |
| 3 | Покровы тела. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи |
| 3.1 | Строение и функции кожи. |
| 3.2 | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. |
| 3.3 | Болезни кожи. |
| 4 | Терморегуляция организма. Закаливание |
| 4.1 | Выработка тепла и теплоотдача. |
| 4.2 | Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. |
| 4.3 | Закаливание. |
| 5 | Выделение |
| 5.1 | Органы мочевыделительной системы. |
| 5.2 | Строение и работа почек. |
| 5.3 | Строение нефрона. |
| 5.4 | Предупреждение почечных заболеваний. |

Перечень требований к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе

| Код требования | | Требования к уровню подготовки учащихся, освоение которых проверяется на контрольной работе |
|----------------|------|---|
| 1 | | Знать и понимать |
| | 1.1 | Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. |
| | 1.2 | Водорастворимые и жирорастворимые витамины. |
| | 1.3 | Роль витаминов в обмене веществ. |
| | 1.4 | Основной и общий обмен. |
| | 1.5 | Калорийность пищи. Нормы и режим питания. |
| | 1.6 | Строение и функции кожи. |
| | 1.7 | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. |
| | 1.8 | Болезни кожи. |
| | 1.9 | Процесс выработки тепла и теплоотдачи. |
| | 1.10 | Меры первой помощи при тепловом и солнечном ударе. |
| | 1.11 | Способы закаливания. |
| | 1.12 | Органы мочевыделительной системы. |
| | 1.13 | Строение и работа почек. |
| | 1.14 | Строение нефрона. |
| | 1.15 | Предупреждение почечных заболеваний. |
| 2 | | Уметь |
| | 2.1 | Характеризовать обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. |
| | 2.2 | Называть водорастворимые и жирорастворимые витамины. |
| | 2.3 | Характеризовать роль витаминов в обмене веществ. |
| | 2.4 | Характеризовать основной и общий обмен. |
| | 2.5 | Определять калорийность пищи; характеризовать нормы и режим питания. |
| | 2.6 | Называть и характеризовать строение и функции кожи. |
| | 2.7 | Характеризовать уход за кожей, гигиену одежду и обуви. |
| | 2.8 | Называть и характеризовать болезни кожи. |
| | 2.9 | Характеризовать процесс выработки тепла и теплоотдачи. |
| | 2.10 | Называть меры первой помощи при тепловом и солнечном ударе. |
| | 2.11 | Называть и характеризовать способы закаливания. |
| | 2.12 | Называть и характеризовать органы мочевыделительной системы. |
| | 2.13 | Характеризовать строение и работу почек. |
| | 2.14 | Называть строение нефрона. |
| | 2.15 | Характеризовать профилактику почечных заболеваний. |
| | 2.16 | Формулировать определения биологических терминов. |

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения контрольной работы №5 по биологии в 8 классе

1. Предмет: биология.

2. Учебник: Биология: Человек. 8 класс: учебник/Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2016. – 416 с.

3. Вид контроля: тематический.

4. Тема: контрольная работа №5 «Обмен веществ и энергии. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение».

5. Цель: осуществить объективную индивидуальную оценку учебных достижений при изучении темы «Обмен веществ и энергии. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение».

6. Содержание контрольной работы определяется на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования;
- Кодификатора элементов содержания и требований (умений), составленного на основе обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

7. Характеристика структуры и содержания контрольной работы:

В работу по биологии включено 16 заданий среди которых:

- 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных вариантов;
- 1 задание с выбором трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;
- 1 задание на установление последовательности биологических процессов или явлений;
- 1 задание на установление соответствия;
- 1 задание с кратким ответом;
- 2 задания с развернутым ответом (16 задание выполняется по желанию)

Контрольная работа представлена двумя вариантами.

Распределение заданий по темам раздела

| Темы раздела | Число заданий | Максимальный балл |
|---|---------------|-------------------|
| Обмен веществ и энергии. Витамины | 4 | 5 |
| Энергозатраты человека и пищевой рацион | 2 | 3 |
| Покровы тела. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи | 3 | 4 |
| Терморегуляция организма. Закаливание | 3 | 5 |
| Выделение | 3 | 5 |
| Итого | 15 | 22 |

| № задания | Проверяемый элемент содержания | Код проверяемого вида умений | Тип задания | Время выполнения (мин) | Максимальный балл за выполнение |
|-----------|--------------------------------|------------------------------|--|------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1.2,1.3 | 2.2,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 2 | 1.2,1.3 | 2.2,2.3 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 3 | 1.1,2.2 | 2.1,2.5 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 4 | 3.1,4.1 | 2.6,2.9 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 5 | 3.3,4.2 | 2.8,2.10 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 6 | 1.1,3.2,3.3 | 2.1,2.7,2.8 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 7 | 1.1 | 2.1 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 8 | 5.1,5.2,5.3 | 2.12,2.13,2.14 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 9 | 5.2,5.3 | 2.13,2.14 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 10 | 5.2,5.3 | 2.13,2.14 | Выбор ответа | 2 | 1 |
| 11 | 1.1,1.3 | 2.1,2.3 | Выбор нескольких ответов | 3 | 2 |
| 12 | 3.1,4.1 | 2.6,2.9 | Установление правильной последовательности | 3 | 2 |
| 13 | 3.1,5.3 | 2.6,2.14 | Установление соответствия | 3 | 2 |
| 14 | 1.3,2.1,4.3 | 2.3,2.4,2.11,2.16 | Краткий ответ | 5 | 3 |
| 15 | 4.3,5.4 | 2.11,2.15 | Развернутый ответ | 6 | 3 |

8. Время выполнения контрольной работы:

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

9. Оценка выполнения отдельных заданий и работы в целом:

- Задание с выбором ответа считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

- Задание с кратким ответом считается выполненным, если записанный ответ совпадает с эталоном.

- В задании с развернутым ответом допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл (максимальное количество баллов – 10).

Задания № 11,12,13 оцениваются в 2 балла (максимальное количество баллов – 6).

Задание № 14 оценивается в 3 балла.

Задание №15 оценивается в 3 балла.

Задание №16 оценивается в 3 балла максимум.

Максимальный балл работы составляет 22 балла (без учета баллов за 16 задание).

| Количество набранных баллов | Оценка |
|-----------------------------|--------|
| Менее 10 | 2 |
| 10-13 | 3 |
| 14-18 | 4 |
| 19-22 | 5 |

Контрольная работа №5 (8 класс)

Обмен веществ и энергии. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение 1 вариант

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--------------------------|--------------|------------------------|----------|------------------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------------------|--|---|--|---------------------------------|
| <p>1. Какой витамин следует включить в рацион человека, больного цингой? 1) А; 2) В₆; 3) С; 4) D.</p> <p>2. Какую роль играют витамины в организме человека 1) являются источником энергии; 2) выполняют пластическую функцию; 3) входят в состав ферментов; 4) влияют на скорость движения крови.</p> <p>3. Липиды в организме человека образуются из 1) глицерина и жирных кислот; 2) аминокислот; 3) глюкозы и фруктозы; 4) углекислого газа и воды.</p> <p>4. Вещества, смазывающие волосы человека, образуются 1) в потовых железах; 2) в сальных железах; 3) в подкожной жировой клетчатке; 4) в волосяных луковицах.</p> <p>5. При ожогах 2 и 3 степени следует: 1) растереть кожу и вскрыть пузыри; 2) обработать место ожога йодом; 3) обработать место ожога спиртом; 4) наложить стерильную повязку и обратиться к врачу.</p> <p>6. При нарушении углеводного обмена возникает заболевание 1) рахит; 2) сахарный диабет; 3) цинга; 4) бери-бери.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Какие превращения веществ могут происходить в организме человека? 1) гликогена в глюкозу; 2) жиров в белки; 3) гормонов в ферменты; 4) жиров в углеводы; 5) гормонов в витамины; 6) углеводов в жиры.</p> <p>12. Установите последовательность процессов терморегуляции при <u>повышении температуры</u> внешней среды. 1) снижение температуры тела; 2) раздражение тепловых рецепторов; 3) увеличение теплоотдачи; 4) расширение кровеносных сосудов; 5) усиление потоотделения.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Слой кожи</th><th>Характеристика слоя кожи</th></tr></thead><tbody><tr><td>1) Гиподерма</td><td>А) содержит рецепторы;</td></tr><tr><td>2) Дерма</td><td>Б) располагается наиболее глубоко;</td></tr><tr><td></td><td>В) выполняет запасающую функцию;</td></tr><tr><td></td><td>Г) содержит потовые и сальные железы;</td></tr><tr><td></td><td>Д) состоит из жировой соединительной ткани;</td></tr><tr><td></td><td>Е) содержит кровеносные сосуды.</td></tr></tbody></table> <p>14. Дайте определение терминам:</p> | Слой кожи | Характеристика слоя кожи | 1) Гиподерма | А) содержит рецепторы; | 2) Дерма | Б) располагается наиболее глубоко; | | В) выполняет запасающую функцию; | | Г) содержит потовые и сальные железы; | | Д) состоит из жировой соединительной ткани; | | Е) содержит кровеносные сосуды. |
| Слой кожи | Характеристика слоя кожи | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Гиподерма | А) содержит рецепторы; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Дерма | Б) располагается наиболее глубоко; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) выполняет запасающую функцию; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) содержит потовые и сальные железы; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) состоит из жировой соединительной ткани; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) содержит кровеносные сосуды. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>7. Вода в организме человека выполняет функцию: 1) гормональную; 2) передает наследственную информацию; 3) растворяет вещества; 4) ферментативную.</p> <p>8. Моча здорового человека не содержит 1) солей аммония; 2) белков и эритроцитов; 3) минеральных солей; 4) пигментов и мочевины.</p> <p>9. Наружный слой почки называется: 1) мозговым; 2) капиллярным; 3) корковым; 4) эпителиальным.</p> <p>10. В обычных условиях за сутки у взрослого человека образуется <u>первичной мочи</u>: 1) 1,5 л; 2) 5 л; 3) 15 л; 4) 150-170 л.</p> | <p>гиповитаминоз, основной обмен, терморегуляция.</p> <p>15. Каково значение закаливания для сохранения и укрепления здоровья? Какие способы закаливания вам известны?</p> <p>16*. Составьте один вопрос по теме: «Обмен веществ и энергии. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение» и напишите на него ответ.</p> |
|--|--|

Контрольная работа №5 (8 класс)

**Обмен веществ и энергии. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение
2 вариант**

| Часть 1 | Часть 2 и 3 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------|------------------------------|------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <p>1. Употребление продуктов или специальных лекарственных препаратов, содержащих витамин D 1) увеличивает массу мышц; 2) предупреждает рахит; 3) улучшает зрение; 4) увеличивает содержание гемоглобина.</p> <p>2. К водорастворимым относится витамин: 1) D; 2) E; 3) B1; 4) A.</p> <p>3. Наибольшее количество углеводов человек потребляет, используя в пищу 1) листья салата и укропа; 2) растительное и сливочное масло; 3) мясо и рыбу; 4) хлеб и картофель.</p> <p>4. Испарение пота с поверхности кожи у человека: 1) понижает t тела; 2) повышает t тела; 3) не влияет на t тела; 4) в жару понижает t тела, в холод – повышает.</p> <p>5. При солнечном ударе следует: 1) смазать кожу растительным маслом; 2) смочить лоб пострадавшего раствором борной кислоты; 3) устранить сквозняки; 4) расстегнуть одежду и положить на лоб холодный компресс.</p> <p>6. Какое заболевание передается при рукопожатии? 1) туберкулез; 2) СПИД; 3) чесотка; 4) холера.</p> <p>7. Основное место отложения в организме углеводов: 1) желудок; 2) печень; 3) кишечник; 4) подкожная клетчатка.</p> <p>8. Вторичная моча у человека образуется 1) в почечной лоханке; 2) в мочеточнике; 3) в почечной капсуле; 4) в почечном канальце.</p> | <p>11. Выберите три правильных ответа. Функции белков в организме человека: 1) транспортная; 2) двигательная; 3) хранение наследственной информации; 4) запасающая; 5) белки – источник воды; 6) регуляторная.</p> <p>12. Установите последовательность процессов терморегуляции при <u>понижении температуры внешней среды</u>. 1) раздражение холодовых рецепторов; 2) сокращение потоотделения; 3) повышение температуры тела; 4) уменьшение теплоотдачи; 5) сужение кровеносных сосудов.</p> <p>13. Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Часть нефрона</th> <th style="text-align: center;">Характеристика части нефрона</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Капсула</td> <td>А) осуществляет обратное всасывание;</td> </tr> <tr> <td>2) Извитой каналец</td> <td>Б) осуществляет фильтрацию веществ;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>В) участвует в образовании первичной мочи;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) участвует в образовании вторичной мочи;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Д) находится в корковом слое почки;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Е) находится в мозговом слое почки.</td> </tr> </tbody> </table> <p>14. Дайте определение терминам: гипервитаминоз, общий обмен, закаливание.</p> <p>15. Какие факторы негативно влияют на работу почек? Какие меры профилактики болезней почек вам известны?</p> | Часть нефрона | Характеристика части нефрона | 1) Капсула | А) осуществляет обратное всасывание; | 2) Извитой каналец | Б) осуществляет фильтрацию веществ; | | В) участвует в образовании первичной мочи; | | Г) участвует в образовании вторичной мочи; | | Д) находится в корковом слое почки; | | Е) находится в мозговом слое почки. |
| Часть нефрона | Характеристика части нефрона | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Капсула | А) осуществляет обратное всасывание; | | | | | | | | | | | | | | |
| 2) Извитой каналец | Б) осуществляет фильтрацию веществ; | | | | | | | | | | | | | | |
| | В) участвует в образовании первичной мочи; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Г) участвует в образовании вторичной мочи; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Д) находится в корковом слое почки; | | | | | | | | | | | | | | |
| | Е) находится в мозговом слое почки. | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>9. Фильтрация крови в почках происходит:</p> <ol style="list-style-type: none">1) в почечных пирамидках;2) в капсулах нефронов;3) в почечной лоханке;4) в извитых канальцах нефронов. <p>10. В обычных условиях за сутки у взрослого человека образуется <u>вторичной мочи</u>:</p> <ol style="list-style-type: none">1) 0,5 – 1 л;2) 1,5 – 2 л;3) 2 – 3 л;4) 3 – 4 л. | <p>16*. Составьте один вопрос по теме: «Обмен веществ и энергии. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение» и напишите на него ответ.</p> |
|---|--|

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ. БИОЛОГИЯ 9 КЛАСС**

Тематическая проверочная работа №1 «Молекулярный уровень»

КЭС – 2.1

1-вариант

1. Структуры белка.
2. ДНК, строение и функции.
3. От каких факторов может зависеть скорость ферментативных реакций?
4. Укажите гидрофильное вещество:
 - 1) холестерин
 - 2) дезоксирибоза
 - 3) гликоген
 - 4) хитин
5. Назовите сложные углеводы.
6. Строение АТФ.

Тематическая проверочная работа №1 «Молекулярный уровень»

2-вариант

КЭС – 2.1

1. Строение и свойства белка.
2. РНК, строение и функции.
3. Почему большинство ферментов при высокой температуре теряет каталитические свойства?
4. Укажите гидрофобное вещество:
 - 1) холестерин
 - 2) дезоксирибоза
 - 3) глюкоза
 - 4) фруктоза
5. Назовите функции липидов.
6. Место синтеза АТФ, его значение.

Критерии оценивания: правильные ответы на 6 - вопросов: оценка - «5»; на 5-4 вопросов – «4»; на 3- вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»

Тематическая проверочная работа №2

«Клеточный уровень»

КЭС – 2.1

1 - вариант

I. Задание А. Тест с одним вариантом ответа.

1. *Постоянство внутренней среды организма это:*

- а) гомеостаз; б) метаболизм; в) анаболизм; г) катаболизм.

2. *Диссимиляция – это:*

- а) фотосинтез; б) биосинтез белков;
в) пластический обмен; г) энергетический обмен.

3. *Фермент – это:*

- а) биологический катализатор белковой природы;
б) биологический катализатор углеводной природы;
в) жироподобное вещество;

г) инсулин.

4. Гликолиз – это этап:

- а) энергетического обмена; б) фотосинтеза;
в) пластического обмена; г) биосинтеза белка.

5. Бескислородный этап энергетического обмена у растений и некоторых грибов называется:

- а) гликолиз; б) спиртовое брожение;
в) дыхание; г) метаболизм.

6. Три нуклеотида ДНК называются:

- а) кодон; б) триплет; в) антикодон; г) оперон.

II. Задание В. Тест с несколькими вариантами ответа.

V1. К пластическому обмену относятся:

- а) биосинтез белка; б) ассимиляция; в) дыхание;
г) гликолиз; д) синтез жиров; е) диссимиляция.

V2. В световую фазу фотосинтеза образуются:

- а) кислород; б) вода; в) АТФ;
г) углевод; д) протоны водорода; е) глюкоза.

V3. Сопоставьте организмы с их типом питания и полученную последовательность цифр запишите в ответ.

- а) бактерии – хемотробы 1) Автотрофы
б) дрожжи 2) Гетеротрофы
в) берёза
г) клещи
д) гриб – трутовик
е) заяц

III. Задание со свободным ответом.

S1. Транскрипция, её механизм.

S2. Дан фрагмент 1 цепи молекулы ДНК – ГТА – ЦЦА – ТАГ, достройте: вторую цепь; кодоны; антикодоны.

S3. Чем характеризуется профазы и метафазы митоза?

Тематическая проверочная работа №2

«Клеточный уровень»

КЭС – 2.1

2- вариант

I. Задание А. Тест с одним вариантом ответа.

Анаболизм – это:

- а) дыхание; б) питание;
в) энергетический обмен; г) пластический обмен.

2. Метаболизм – это:

- а) обмен углеводов; б) обмен веществ;

в) обмен белков; г) пластический обмен.

3. Энергетический обмен происходит в:

А) три этапа; б) два этапа; в) четыре этапа; г) один этап.

4. Подготовительный этап энергетического обмена происходит в:

а) цитоплазме клетки; б) митохондриях;
в) пищеварительной системе; г) дыхательной системе.

5. Темновая фаза фотосинтеза происходит:

а) только в темноте; б) как на свету, так и в темноте;
в) в аэробной среде; г) в анаэробной среде.

6. Структурной и функциональной единицей хлоропластов является:

а) хлорофилл; б) тилакоиды; в) ксантофилл; г)

граны.

II. Задание В. Тест с несколькими вариантами ответа.

В1. Энергетический обмен в клетке включает:

а) гликолиз; б) подготовительный этап; в) синтез
белка, г) дыхание; д) синтез
углеводов; е) фотосинтез.

В2. К автотрофам относятся:

а) цианобактерии; б) растения; в) животные; г) эвглена
зелёная.

В3. Сопоставьте данные букв, с этапами энергетического обмена и полученную последовательность цифр запишите в ответ.

| | |
|---|--------------------------|
| а) расщепление органических веществ | 1) Подготовительный этап |
| б) расщепление глюкозы до 2 молекул пировиноградной кислоты | |
| в) происходит в пищеварительной системе | 2) Гликолиз |
| г) происходит в митохондриях | |
| д) образование 2 молекул АТФ | 3) Дыхание |
| е) образование конечных продуктов и 36 молекул АТФ | |

III. Задание со свободным ответом.

С1. Трансляция, её механизм.

С2. Дан фрагмент 1 цепи молекулы ДНК – АТТ – ГТА – Ц Г Т, достройте: вторую цепь; кодоны; антикодоны.

С3. Чем характеризуется анафаза и телофаза митоза?

Критерии оценивания: 100 – 90% правильных ответов – оценка «5»; 80-70% - оценка «4»; 60-50% - оценка «3» меньше 50% - оценка «2»

Вариант 1. Ключ: А1-а, А2-г, А3-а, А4-а, А5-б, А6-б;

В1: а, б, д; В2: а, в, д; В3: 1-а, в; 2-б, г, д, е

Вариант 2. Ключ: А1-г, А2-б, А3-а, А4-в, А5-б, А6-а;

В1: а, б, г; В2: а, б, г; В3: 1-а, в; 2-б, д; 3 – г, е

«Организменный уровень»

КЭС – 2.1, 2.2

1 – вариант

1. Основные формы размножения, их характеристика.
2. Онтогенез. Эмбриональный период развития, его стадии.
3. Второй закон Г. Менделя.
4. Расшифруйте генетические термины: «дигибридное скрещивание», «альтернативные признаки», «гомозигота».
5. Виды изменчивости. Модификационная изменчивость.
6. Методы селекции растений.

Тематическая проверочная работа №3

«Организменный уровень»

КЭС – 2.1, 2.2

2 – вариант

1. Бесполое размножение организмов, примеры и характеристика.
2. Онтогенез. Постэмбриональный период развития. Примеры прямого и непрямого развития организмов.
3. Закон Т. Моргана.
4. Расшифруйте генетические термины: «моногибридное скрещивание», «аллельные гены», «гетерозигота».
5. Виды изменчивости. Мутационная изменчивость.
6. Методы селекции животных.

Критерии оценивания: правильные ответы на 6 - вопросов: оценка - «5»; на 5-4 вопросов – «4»; на 3- вопроса – «3»; на 1 – 2 вопроса – «2»

Тематическая проверочная работа №4

«Популяционно-видовой уровень»

КЭС – 3.5

1- вариант

1. Охарактеризуйте морфологический, экологический и исторический критерии вида.
2. Что представляет собой наследственная изменчивость? Виды мутаций.
3. Приспособленность организмов
4. Борьба за существование, ее формы
5. Развитие жизни в мезозое

Тематическая проверочная работа №4

«Популяционно-видовой уровень»

КЭС – 3.5

2-вариант

1. Охарактеризуйте физиологический, генетический и географический критерии вида.
2. Популяция – элементарная единица эволюции

3. Естественный отбор, его виды
4. Что представляет собой модификационная изменчивость? Нормы реакции.
5. Развитие жизни в кайнозой

Критерии оценивания: правильные ответы на 5 - вопросов: оценка - «5»; на 4 вопроса – «4»; на 3 вопроса – «3»; на 2 вопроса – «2»

Тематическая проверочная работа №5
«Экосистемный уровень»
КЭС – 5.1, 5.2
1 - вариант

1. Взаимодействие разных видов в экосистеме
2. Как называется последовательная смена экосистем? Охарактеризуйте вторичную сукцессию.
3. Почему агроценоз нельзя считать саморегулирующейся системой?
4. Составьте пищевую цепь такой экосистемы, как: степь, озеро.

Тематическая проверочная работа №5
«Экосистемный уровень»
КЭС – 5.1, 5.2
2 – вариант

1. Состав и структура сообщества
2. Как и почему изменится жизнь дубравы в том случае, если там вырубят кустарник?
3. Как называется последовательная смена экосистем? Охарактеризуйте первичную сукцессию.
4. Составьте пищевую цепь такой экосистемы, как: лес, болото.

Критерии оценивания: правильные ответы на 4 - вопроса: оценка - «5»; на 3 вопроса – «4»; на 2 вопроса – «3»; на 1 вопрос – «2»

Тематическая проверочная работа №6
«Биосферный уровень»
КЭС – 5.3
1- вариант

1. Наземно – воздушная среда обитания, её характеристика и приспособленность организмов к жизни в ней.
2. Основоположник науки о биосфере. Границы биосферы.
3. Биохимический цикл углерода.
4. Проблемы антропогенного воздействия на водную среду обитания и пути их решения.

Тематическая проверочная работа №6
«Биосферный уровень»
КЭС – 5.3

2- вариант

1. Водная среда обитания, её характеристика и приспособленность организмов к жизни в ней.
2. Расшифруйте термин «Биосфера» и «Биогеохимический цикл»?
3. Биохимический цикл азота.
4. Проблемы антропогенного воздействия на почвенную среду обитания и пути их решения.

Критерии оценивания: правильные ответы на 4 - вопроса: оценка - «5»; на 3 вопроса – «4»; на 2 вопроса – «3»; на 1 вопрос – «2»

Итоговая диагностическая работа

1 – вариант

КЭС – 2.1, 2.2, 3.5, 5.1, 5.2, 5.3

Задание 1.

1. Мономер ДНК

А) аминокислота; Б) нуклеотид; В) моносахариды; Г) глицерин и жирные кислоты.

2. Где располагается наследственный материал у бактерий?

А) в цитоплазме; Б) в ядре; В) в митохондриях и хлоропластах.

3. Синтез белка выполняют

А) хлоропласты; Б) аппарат Гольджи; В) ядро; Г) рибосомы.

4. Первичная структура белка

А) цепь аминокислот; Б) глобула;

В) спираль; Г) несколько глобул, собранных в единый комплекс.

5. Функции и-РНК

А) хранит генетическую информацию; Б) собирает белковые молекулы;

В) переносит генетическую информацию из ядра к месту синтеза белка;

Г) доставляет аминокислоты к рибосоме.

6. Все зелёные растения относятся к

А) автотрофам; Б) гетеротрофам; В) хемотрофам.

7. Кислород выделяется

А) в световую фазу фотосинтеза; Б) в темновую фазу фотосинтеза; В) и на свету и в темноте.

8. Одну аминокислоту молекулы белка кодирует

А) 1 нуклеотид; Б) 2 нуклеотида;

В) 3 подряд идущих нуклеотида; Г) знак препинания.

9. Реакции матричного синтеза это

А) синтез жиров; Б) синтез углеводов; В) редупликация ДНК.

10. Мейоз это

А) прямое деление клетки; Б) деление клеток половых желёз;

В) слияние половых клеток; Г) половой процесс.

11. Аллельные гены расположены в

А) одной хромосоме; Б) одинаковых локусах гомологичных хромосом;

В) одинаковых локусах негомологичных хромосом; Г) разных локусах гомологичных хромосом.

12. При скрещивании 2-х гетерозиготных особей, отличающихся по 1 паре признаков, происходит расщепление признаков по фенотипу в соотношении

А) 1:2:1 Б) 1:3 В) 1:8:3:3:1 Г) 9:3:3:1.

13. Признаки какой изменчивости передаются потомству?

А) модификационной; Б) мутационной.

14. Псилофиты появились

А) в ордовикский период; Б) в силурийский; В) в девонский период; Г) в юрский период.

15) Элементарная единица эволюции

А) особь; Б) вид; В) популяция; Г) биоценоз.

Часть В.

В1. Установите соответствие между процессами, протекающими во время митоза и мейоза.

А. Дочерние клетки генетически идентичны.

1. митоз

Б. Происходит конъюгация и перекрёст хромосом.

2. мейоз

В. Образуются 4 клетки.

Г. Одно деление.

Д. Происходит редукция хромосомного набора.

Е. Образуются споры высших растений.

В2. Установите соответствие между признаком и органоидом растительной клетки, для которого этот признак характерен.

| ПРИЗНАК | ОРГАНОИД |
|---|---------------|
| А) представляет собой полость-резервуар | 1) вакуоль |
| Б) имеет двойную мембрану | 2) хлоропласт |
| В) заполнен(-а) клеточным соком | |
| Г) содержит фотосинтетические пигменты | |
| Д) отделен(-а) от цитоплазмы одной мембраной | |
| Е) синтезирует крахмал из углекислого газа и воды | |

В3. Расположите в правильном порядке организмы в цепи питания. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1) паук

2) сова

3) цветущее растение

4) муха

5) жаба

Часть С.

C1. Используя содержание текста «Возникновение приспособлений у животных и их относительный характер» и знания школьного курса биологии, ответьте на вопросы и выполните задание.

1) Что, по Ламарку, является причиной появления длинной шеи у жирафа?

2) Результаты какой человеческой деятельности подтвердили правильность взглядов Ч. Дарвина на действие естественного отбора?

3) В каком случае целесообразность белой окраски шерсти зайца-беляка будет относительной? Приведите пример.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ У ЖИВОТНЫХ И ИХ ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР

Биологи Ж.-Б. Ламарк и Ч. Дарвин по-разному объясняли причины возникновения новых видов. Первый полагал, что новые признаки у животных и растений появляются в результате их внутреннего стремления к образованию новых приспособлений. Оно заставляет организмы упражняться в достижении своих целей и, таким образом, приобретать новые свойства. Так, по мнению Ламарка, у жирафа, добывающего пищу на высоких деревьях, появилась длинная шея, у уток и гусей – плавательные перепонки на ногах, а у оленей, вынужденных бодаться, появились рога. Кроме того, учёный считал, что приобретённые организмом в результате упражнений признаки всегда полезны и они обязательно наследуются. Ч. Дарвин, пытаясь выяснить механизмы эволюции, предположил, что причинами появления различий между особями одного вида являются наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор. В результате изменчивости появляются новые признаки, некоторые из них наследуются. В природе между особями происходит борьба за пищу, воду, свет, территорию, полового партнёра. Если новые признаки оказываются полезными для особи в определённых условиях среды и помогают выжить и оставить потомство, то они сохраняются естественным отбором и закрепляются в поколениях в процессе размножения. Особи с вредными признаками «отсеиваются». В результате естественного отбора возникают особи, обладающие новыми приспособлениями к условиям окружающей среды. Свои предположения учёный подтвердил, наблюдая за работой селекционеров. Он обнаружил, что в процессе искусственного отбора человек скрещивает особей с определёнными, нужными селекционеру, признаками и получает разнообразные породы и сорта.

Все приспособления у организмов вырабатываются в конкретных условиях их среды обитания. Если условия среды меняются, приспособления могут утратить своё положительное значение; иными словами, они обладают относительной целесообразностью.

Существует множество доказательств относительной целесообразности приспособлений: так, защита организма от одних врагов оказывается неэффективной, полезный в одних условиях орган становится бесполезным в других. Приведём ещё один пример: мухоловка благодаря родительскому инстинкту выкармливает кукушонка, вылупившегося из яйца, подброшенного в гнездо кукушкой. Она тратит свои силы на «чужака», а не на своих птенцов, что способствует выживанию кукушек в природе.

С2. Вставьте в текст «Синтез органических веществ в растении» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

СИНТЕЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В РАСТЕНИИ

Энергию, необходимую для своего существования, растения запасают в виде органических веществ. Эти вещества синтезируются в ходе _____ (А). Этот процесс протекает в клетках листа в _____ (Б) — особых пластидах зелёного цвета. Они содержат особое вещество зелёного цвета — _____ (В). Обязательным условием образования органических веществ помимо воды и углекислого газа является _____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

| | | | |
|------------|---------------|---------------|--------------|
| 1) дыхание | 2) испарение | 3) лейкопласт | 4) питание |
| 5) свет | 6) фотосинтез | 7) хлоропласт | 8) хлорофилл |

Итоговая диагностическая работа

2 – вариант

КЭС – 2.1, 2.2, 3.5, 5.1, 5.2, 5.3

Задание 1.

1. Мономер белка

А) аминокислота; Б) нуклеотид; В) моносахариды; Г) глицерин и жирные кислоты

2. Функции ЭПС

А) синтез жиров; Б) расщепление углеводов;
В) расщепление белков; Г) транспорт веществ.

3. Функции митохондрий

А) синтез жиров; Б) синтез белков; В) синтез углеводов; Г) синтез АТФ.

4. Вторичная структура белка

А) цепь аминокислот; Б) глобула;
В) спираль; Г) несколько глобул, собранных в единый комплекс.

5. Функции ДНК

А) хранит генетическую информацию; Б) доставляет аминокислоты к рибосоме;

Г) собирает белковые молекулы; Г) участвует в биосинтезе белка.

6. Способны самостоятельно создавать органические вещества

А) автотрофы; Б) гетеротрофы; В) хемотрофы.

7. Захват молекул углекислого газа из внешней среды происходит

А) в световую фазу фотосинтеза; Б) в темновую фазу фотосинтеза;
В) под действием энергии солнечного света.

8. Процесс, в ходе которого информация о последовательности нуклеотидов какого-либо гена ДНК «переписывается» в последовательность нуклеотидов и-РНК, называется

А) трансляция; Б) транскрипция; В) гидролиз; Г) фотосинтез.

9. Митоз это

- А) половой процесс; Б) прямое деление клетки;
 В) непрямое деление клетки; Г) образование половых клеток.

10. Кроссинговер это

- А) спирализация хроматина; Б) непрямое деление клеток;
 В) образование половых клеток; Г) обмен участками хроматид гомологичных хромосом.

11. Генотип это совокупность

- А) генов в гаплоидном наборе хромосом; Б) внешних признаков;
 В) генов в диплоидном наборе хромосом; Г) внутренних признаков.

12. Какое расщепление по фенотипу будет у гибридов второго поколения при скрещивании гомозиготных организмов, отличающихся по двум парам признаков

- А) 1:2:1 Б) 1:3 В) 1:8:3:3:1 Г) 9:3:3:1.

13. Сходство внешнего и внутреннего строения лежит в основе критерия вида.

- А) физиологического; Б) морфологического В) генетического; Г) исторического.

14. Первые позвоночные, освоившие сушу – стегоцефалы появились в ...

- А) в ордовикский период; Б) в силурийский период; В) в девонский период; Г) в юрский период.

15. Дивергенция – это

- А) схождение признаков в процессе эволюции; Б) расхождение признаков;
 В) объединение нескольких популяций в одну;
 Г) образование изолированной группы внутри популяции.

Часть В.

В1. Установите соответствие между строением и функциями лизосом и рибосом.

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| А. Образуются в комплексе Гольджи | 1. лизосомы |
| Б. Размеры около 0,8 мкм. | 2. рибосомы |
| В. Одномембранный органоид. | |
| Г. Состоят из РНК и белков. | |
| Д. Характерны только для эукариот. | |
| Е. Отвечают за синтез белка. | |

В2. Установите соответствие между признаком и типом клеток, для которых он характерен.

| ПРИЗНАК | ТИП КЛЕТОК |
|--------------------------------------|-----------------|
| А) отсутствует оформленное ядро | 1) прокариотная |
| Б) хромосомы расположены в ядре | 2) эукариотная |
| В) имеется аппарат Гольджи | |
| Г) в клетке одна кольцевая хромосома | |
| Д) АТФ образуется в митохондриях | |

В3. Расположите в правильном порядке организмы в пищевой цепи. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) зёрна пшеницы

- 2) рыжая лисица
- 3) клоп вредная черепашка
- 4) степной орёл
- 5) обыкновенный перепел

Часть С.

С1. Используя содержание текста «Борьба за существование» и знания школьного курса биологии, ответьте на вопросы.

- 1) В чём особенность внутривидовой борьбы за существование?
- 2) Что является результатом межвидовой борьбы за существование?
- 3) Каково эволюционное значение борьбы с неблагоприятными условиями окружающей среды?

БОРЬБА ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ

Под названием борьбы за существование Ч. Дарвин ввёл в биологию сборное понятие, объединяющее различные формы взаимодействия организма со средой, которые ведут к естественному отбору организмов. Основная причина борьбы за существование – это недостаточная приспособленность отдельных особей к использованию ресурсов среды, например пищи, воды и света. Учёный выделял три формы борьбы за существование: внутривидовую, межвидовую и борьбу с физическими условиями среды.

Внутривидовая борьба за существование – борьба между особями одного вида. Эта борьба наиболее ожесточённая и особенно упорная. Она сопровождается угнетением и вытеснением менее приспособленных особей данного вида. Например, так происходит конкуренция между соснами в сосновом лесу за свет или самцами в борьбе за самку. В процессе борьбы организмы одного вида постоянно конкурируют за жизненное пространство, пищу, убежища, место для размножения. Внутривидовая борьба за существование усиливается с увеличением численности популяции и усилением специализации вида.

Каждый вид растений, животных, грибов, бактерий в экосистеме вступает в определённые отношения с другими членами биоценоза. Межвидовая борьба за существование – борьба между особями различных видов. Её можно наблюдать во взаимоотношениях между хищниками и их жертвами, паразитами и хозяевами. Особенно упорная борьба за существование существует между организмами, которые принадлежат к близким видам: серая крыса вытесняет чёрную, дрозд деряба вызывает уменьшение численности певчего дрозда, а таракан пруссак (рыжий таракан) – чёрного таракана.

Отношения между видами сложные, так как все виды в природных сообществах взаимосвязаны. Взаимосвязь может быть антагонистической и симбиотической. Так, растения не могут существовать без сожительства с некоторыми видами грибов, бактерий и животных.

Борьба с неблагоприятными условиями окружающей среды проявляется в различных отрицательных воздействиях неживой природы на организмы. Так, на произрастающие в пустынях растения влияет недостаток влаги, питательных веществ в почве и высокая температура воздуха.

Для эволюции значение различных форм борьбы за существование неравноценно. Межвидовая борьба за существование ведёт к совершенствованию

одних видов по сравнению с другими. В результате такой борьбы победившие виды сохраняются, а проигравшие вымирают. Внутривидовая борьба за существование вызывает увеличение разнообразия у особей внутривидовых признаков, снижает напряжённость конкуренции за одинаковые ресурсы среды.

С2. Вставьте в текст «Этапы энергетического обмена» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ЭТАПЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА

Энергетический обмен происходит в несколько этапов. Первый этап протекает в _____ (А) системе животного. Он характеризуется тем, что сложные органические вещества расщепляются до менее сложных.

Второй этап протекает в _____ (Б) и назван бескислородным этапом, так как осуществляется без участия кислорода. Другое его название — _____ (В). Третий этап энергетического обмена — кислородный — осуществляется непосредственно внутри _____ (Г) на кристах, где при участии ферментов происходит синтез АТФ.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

| | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------|
| 1) гликолиз | 2) лизосома | 3) митохондрия | 4) кровеносная |
| 5) пищеварительная | 6) межклеточная жидкость | 7) цитоплазма клетки | 8) фотолиз |

Часть В.

Вариант 1.

В1 – 111212

В2. Пояснение.

Вакуоль — одномембранный органоид, содержащийся в некоторых эукариотических клетках и выполняющий различные функции (секреция, экскреция и хранение запасных веществ, аутофагия, автолиз и др.).

Хлоропласты — зелёные пластиды, которые встречаются в клетках фотосинтезирующих эукариот. С их помощью происходит фотосинтез. Хлоропласты содержат хлорофилл. У зелёных растений являются двумембранными органеллами.

В3 Пояснение.

Пищевая цепь (трофическая цепь, цепь питания), взаимосвязь организмов через отношения пища — потребитель (одни служат пищей для других). При этом происходит трансформация вещества и энергии от продуцентов (первичных производителей) через консументов (потребителей) к редуцентам (преобразователям мёртвой органики в неорганические вещества, усваиваемые продуцентами).

Порядок следующий:

Цветущее растение → муха → паук → жаба → сова.

Вариант 2. В1- 122122

В2 Пояснение.

Прокариоты, или доядерные — одноклеточные живые организмы, не обладающие (в отличие от эукариот) оформленным ядром и другими мембранными органоидами, кольцевая ДНК упакована — несет наследственную информацию.

В3 Пояснение.

Пищевая цепь (трофическая цепь, цепь питания), взаимосвязь организмов через отношения пища — потребитель (одни служат пищей для других). При этом происходит трансформация вещества и энергии от продуцентов (первичных производителей) через консументов (потребителей) к редуцентам (преобразователям мёртвой органики в неорганические вещества, усваиваемые продуцентами).

Зёрна пшеницы → клоп вредная черепашка → обыкновенный перепел → рыжая лисица → степной орёл.

Задание 3.

С1 Пояснение.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1) Внутреннее стремление к совершенству через упражнения, наследование приобретённых признаков.

2) Работы селекционеров по выведению новых пород и сортов в процессе искусственного отбора.

3) Перелинявший на зиму заяц-беляк будет хорошо виден на фоне тёмной земли в случае отсутствия снега в декабре и на фоне тёмных стволов деревьев.

С2. Пояснение.

Энергию, необходимую для своего существования, растения запасают в виде органических веществ. Эти вещества синтезируются в ходе ФОТОСИНТЕЗА (А). Этот процесс протекает в клетках листа в ХЛОРОПЛАСТАХ (Б) — особых пластидах зелёного цвета. Они содержат особое вещество зелёного цвета — ХЛОРОФИЛЛ (В). Обязательным условием образования органических веществ помимо воды и углекислого газа является СВЕТ (Г).

Вариант 2.

С1. Пояснение.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

1) Борьба между особями одного вида.

2) Уменьшение численности одного из двух видов.

ИЛИ

Вытеснение одного вида другим.

3) Борьба с неблагоприятными условиями среды приводит к отбору особей, наиболее устойчивых к данному комплексу физических условий.

С2. Пояснение.

Энергетический обмен происходит в несколько этапов. Первый этап протекает в ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ (А) системе животного. Он характеризуется тем, что сложные органические вещества расщепляются до менее сложных. Второй этап протекает в ЦИТОПЛАЗМЕ КЛЕТКИ (Б) и назван бескислородным этапом, так как осуществляется без участия кислорода. Другое его название — ГЛИКОЛИЗ (В). Третий этап энергетического обмена — кислородный — осуществляется непосредственно внутри МИТОХОНДРИИ (Г) на кристах, где при участии ферментов происходит синтез АТФ.

Критерии оценивания

Задание 1.

За каждое правильно выполненное задание ставится 1 балл.

Задание 2.

За правильное выполнение задание, без ошибок ставится 3 балла.

За допущенную 1 ошибку ставится 2 балла, за две- 1 балл, более 2-х ошибок- 0 баллов.

Задание 3.

Если полностью дан ответ, то ставится 3 балла.

80% правильно выполненной работы оценивается «5»

70% -«4»; 60%- «3»; Ниже – «2»

Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся по биологии.

Общеобразовательные

Оценка «5» ставится в случае:

1.Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.

2.Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

3.Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1.Знания всего изученного программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1.Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.

2.Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3.Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1.Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.

2.Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3.Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

- 1.Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
- 2.Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- 1.Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
- 2.Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- 1.Правильно выполняет не менее половины работы.
- 2.Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
- 3.Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- 1.Правильно выполняет менее половины письменной работы.
- 2.Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
- 3.Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Примечание.- учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. - оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.