

9 класс (естественно-научный профиль)

Зоология – наука о животных. Анатомия, морфология и систематика животных.

Инструкция по выполнению работы

На выполнение проверочной работы по биологии отводится 45 минут

Работа включает в себя 7 разделов:

- 1 раздел.** 1 вопрос по теме «Биология как наука» (1 балл за верно выполненное задание).
2 раздел. 5 вопросов. Выбор 1 из 4 ответов (1 балл за верно выполненное задание). Форма – тест
3 раздел. 5 вопросов. Выбор трех верных ответов (2 балла за верно выполненное задание).
4 раздел. 7 вопросов. Установление соответствия (2 балла за верно выполненное задание).
5 раздел. 3 вопроса. Пропущенные термины и понятия из числа предложенных (2 балла за верно выполненное задание).
6 раздел. 2 вопроса. Установление последовательности (2 балла за верно выполненное задание).
7 раздел. 1 вопрос. Работа с текстом биологического содержания (3 балла за верно выполненное задание)

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

1 Раздел. Биология – как наука. Работа с таблицами (1 балл за верно выполненное задание).

Пример.

Наука, изучающая строение организма животного называется:

А) экология б) этология в) физиология г) морфология

ИЛИ *дополните таблицу*

2 раздел. Выбор 1 из 4 ответов (1 балл за верно выполненное задание). Форма – тест. Пример.

Какой одноклеточный организм относят к царству Животные?

- 1) амёбу
- 2) хлореллу
- 3) хламидомонаду
- 4) дрожжи

3 раздел. Выбор трех верных ответов (2 балла за верно выполненное задание). Пример.

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из названных признаков обеспечили черепахам приспособленность к жизни на суше?

- 1) развитие зародышевых оболочек
- 2) появление двух кругов кровообращения
- 3) внутреннее оплодотворение

ВХ. Биология. 9 класс. Демоверсия

- 4) роговые образования кожи — чешуи, щитки
- 5) четырёхкамерное сердце с полной перегородкой
- 6) трёхкамерное сердце без перегородки

ОТВЕТ _____

4 раздел. Установление соответствия (2 балла за верно выполненное задание). Пример

1.Соотнесите признаки животных с классами, для которых этот признак характерен.

ПРИЗНАКИ ЖИВОТНЫХ

КЛАССЫ

- | | |
|--|-------------------|
| А) оплодотворение внутреннее | 1) земноводные |
| Б) оплодотворение у большинства видов наружное | 2) пресмыкающиеся |
| В) непрямое развитие | |
| Г) размножение и развитие происходит на суше | |
| Д) тонкая кожа, покрытая слизью | |
| Е) яйца с большим запасом питательных веществ | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

2.Для каждого животного выберите температуру тела.

ЖИВОТНЫЕ

ТЕМПЕРАТУРА

- | | |
|------------------------|-----------------|
| А) Речной окунь | 1) постоянная |
| Б) Голубая акула | 2) непостоянная |
| В) Заяц-беляк | |
| Г) Серая жаба | |
| Д) Большая синица | |
| Е) Гренландский тюлень | |
| Ж) Прыткая ящерица | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

3.Установите соответствие между особенностями кожи и классами позвоночных, для которых эти особенности характерны.

ОСОБЕННОСТИ КОЖИ

КЛАСС

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| А) обеспечивает всасывание воды | 1) Земноводные |
| Б) защищает от высыхания | 2) Пресмыкающиеся |
| В) имеет роговую чешую | |
| Г) содержит много желез | |
| Д) участвует в газообмене | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

ВХ. Биология. 9 класс. Демоверсия

А	Б	В	Г	Д

4. Установите соответствие между представителями животного царства и их особенностями.

ОСОБЕННОСТИ

- А) включают отряд Клювоголовые
- Б) включают класс Хрящевые
- В) дыхание в основном жаберное
- Г) дыхание лёгочное
- Д) развита боковая линия
- Е) у некоторых встречается теменной орган, воспринимающий световые сигналы

ПРЕДСТАВИТЕЛИ

- 1) Рыбы
- 2) Рептилии

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

5. Установите соответствие между признаком животных и классом, для которого этот признак характерен: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАК

- А) наличие шейного позвонка
- Б) отсутствие рёбер
- В) непрямое развитие
- Г) наличие рычажных конечностей
- Д) двухкамерное сердце
- Е) отсутствие лёгких

КЛАСС

- 1) Рыбы
- 2) Земноводные

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

5 раздел. Пропущенные термины и понятия из числа предложенных (2 балла за верно выполненное задание). Пример.

Вставьте в текст «Развитие насекомых» 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 приведенную ниже таблицу.

РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ

Развитие, при котором личинки насекомых обычно похожи на взрослых особей, называют _____ (А). Насекомые с _____ (Б) проходят в своем развитии четыре стадии. За счет

ВХ. Биология. 9 класс. Демоверсия

накопления личинками питательных веществ под хитиновым покровом _____ (В) происходят сложные изменения — превращение во взрослую особь. Взрослые насекомые майского жука живут в наземно-воздушной среде, а личинка – в _____ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- | | | | | |
|------------|-------------|---------|-------------------------|-----------------------|
| 1) почва | 2) вода | 3) лес | 4) неполное превращение | 5) полное превращение |
| 6) куколка | 7) гусеница | 8) яйцо | 9) личинка | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А Б В Г

6 раздел. Установление последовательности (2 балла за верно выполненное задание). Пример.

Установите последовательность этапов развития печеночного сосальщика, начиная с оплодотворенного яйца.

- 1) Выведение оплодотворенных яиц из организма червя в кишечник крупного рогатого скота, а затем наружу.
- 2) Прикрепление личинок к водным растениям и превращение их в цисты.
- 3) Вылупление из яиц в воде микроскопических личинок, покрытых ресничками.
- 4) Попадание цист в кишечник крупного рогатого скота.
- 5) Внедрение личинок в организм улиток, рост и размножение личинок в этом организме.
- 6) Выход личинок из организма промежуточного хозяина в воду.

Ответ:

7 раздел. Работа с текстом биологического содержания (3 балла за верно выполненное задание)

Используя содержание текста «Кузнечик певчий» и знания школьного курса биологии, ответьте на вопросы.

- 1) На какой стадии развития кузнечика появляются крылья?
- 2) Кто из кузнечиков издаёт «стрекотанье» и какие «инструменты» они для этого используют?
- 3) К какому отряду относится кузнечик и сколько у него пар конечностей?

КУЗНЕЧИК ПЕВЧИЙ

Кузнечик певчий – наиболее типичный представитель семейства Длинноусые, отряда Прямокрылые. У этих насекомых удлинённое тело, характерные прямые крылья и сильные, длиннее остальных, задние ноги. Благодаря таким ногам они прекрасно прыгают.

У кузнечика развитие происходит с неполным превращением, и насекомое постепенно с рядом линек приближается к взрослой форме, зачатки крыльев увеличиваются, и при последней линьке кузнечик становится крылатым. Стрекотанье кузнечиков мы начинаем слышать лишь в июле, когда они становятся взрослыми, так как звуковой аппарат помещается у них на крыльях.

ВХ. Биология. 9 класс. Демоверсия

Чаще всего заметить кузнечика очень сложно, поскольку окраска тела обеспечивает ему надёжную маскировку. Они ловко маскируются: зелёный – в зелёной траве; бурый – ближе к обочинам дорог. Помочь делу может отчасти способность кузнечика производить известное стрекотанье. Прислушиваясь к нему и понемногу осторожно подвигаясь к источнику звуков, можно обнаружить сидящего где-нибудь самца кузнечика.

Обычно «песни» кузнечиков лучше всего слышны тихим тёплым вечером. Для стрекотания большинство самцов-кузнечиков трутся ногами о самые толстые прожилки на своих надкрыльях, подобно тому, как скрипач водит смычком по струнам скрипки. На груди кузнечика сверху помещаются 2 пары крыльев. Их надкрылья являются довольно плотными, снабжены множеством жилок, поразительно напоминающих жилкование листьев.

Каждый вид кузнечиков издаёт свой, только ему присущий звук. Многие учёные могут даже определить, к какому виду принадлежит кузнечик, просто вслушиваясь в его стрекот. Чем быстрее самец-кузнечик потирает ногами о крылья, тем выше издаваемый звук. Кузнечик, медленно работающий ногами, производит лишь низкое гудение. У самцов-кузнечиков есть несколько поводов для «песен»; вероятно, самый важный из них – это привлечение внимания самок. Учёные даже ставили опыт, проигрывая запись «песни» самца-кузнечика самкам, которые при этом немедленно приходили в волнение.

Кроме частей тела, производящих звуки, у кузнечиков имеются образования, воспринимающие звуки, – органы слуха. Они расположены на голених передних ног в виде двух продольных щелей, помещающихся с боков верхней части голени, недалеко от сочленения их с бедрами.