

**БИОЛОГИЯ**  
**IX класс**  
**Контрольная работа**  
**Вариант 4**

**ГРУППА ЗАДАНИЙ «КТО ЕСТЬ КТО?»**

***Почтовые голуби***

Трудно поверить, но много веков назад голуби были чуть ли не единственным средством связи. Голуби стали участниками многих исторических событий, перенося почту во время войн. Хорошее зрение, способность к ориентации по солнцу и магнитному полю Земли помогают им определить свое местоположение по отношению к дому. Особенности строения птиц позволяют им совершать тысячекилометровые перелеты.

1. Сизый голубь относится к классу \_\_\_\_\_ типа Хордовые.  
(Запишите в поле ответа пропущенное слово)

2. Для голубя, как и для ящерицы, характерно наличие (укажите букву, которой соответствует правильный ответ):

- а) сухой кожи;
- б) заботы о потомстве;
- в) перьевого покрова;
- г) клюва.

3. Используя рисунок, поясните функции различных видов перьев.



В поля ответов запишите:

- 3.1. Какой вид перьев позволяет совершать машущий полет?
- 3.2. Какой вид перьев помогает маневрировать?
- 3.3. Какой вид перьев способствует сохранению тепла тела?

4. Особенностью дыхания почтового голубя при полете является: (укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

- а) двойное дыхание с участием легких и воздушных мешков;
- б) дыхание с участием трахей и легочных мешков;
- в) дыхание жабрами и легкими;
- г) дыхание кожей с участием воздушных мешков.

5. Голубь – теплокровное животное, так как у него: (укажите букву, которой соответствует правильный ответ):

- а) органы и ткани снабжаются артериальной кровью;
- б) один круг кровообращения;
- в) незамкнутая кровеносная система;
- г) трехкамерное сердце.

6. Разнообразие и сложность поведения животных, возможность приобретать условные рефлексы возникли в процессе эволюции благодаря развитию у них \_\_\_\_\_ мозга. (Запишите в поле ответа пропущенное слово)

### ГРУППА ЗАДАНИЙ «Непрошенные гости»

#### *Предупрежден – значит вооружен, или когда знания – сила*

Колорадские жуки – беда для картофельного поля! Они находят картофель по запаху и объедают ботву растения за несколько дней. Зимой жуки прячутся в земле, зарывшись на глубину до 40 см. Пик их размножения приходится на июль. Самка откладывает на нижнюю сторону листа до 30 яиц. Развитие яиц и личинок замедляется при слишком высокой температуре (от +25 С и выше) или низкой температуре (от +18 С и ниже). Из яиц появляются красные личинки, которые начинают поедать листья. Они быстро растут, линяют и уползают в землю для окукливания. Выбравшись из куколок на поверхность, молодые жуки повреждают растения и откладывают яйца. Чтобы эффективно бороться с колорадским жуком, необходимо знать особенности его строения и жизнедеятельности.

7. Способность и взрослых жуков, и их личинок \_\_\_\_\_ частями растений приносит ощутимый вред посадкам картофеля и других культур. (Запишите в поле ответа пропущенное слово)

8. Развитие колорадского жука происходит с \_\_\_\_\_ превращением. (Запишите в поле ответа пропущенное слово)

9. Личинки колорадского жука повреждают у картофеля: (укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

- а) листья;
- б) корни;
- в) плоды;
- г) клубни.

10. Где можно обнаружить яйца колорадского жука? (Укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

- а) в земле;
- б) на поверхности почвы;
- в) на нижней стороне листьев;
- г) на верхней стороне листьев.

11. Какая стадия развития колорадского жука проходит только в почве? (Укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

- а) взрослое насекомое;
- б) куколка;
- в) яйцо;
- г) личинка.

**12. Обоснуйте** меры профилактики и борьбы с колорадским жуком на приусадебном участке.

*В поля ответов запишите:*

12.1. Почему для профилактики появления колорадского жука используют опрыскивание картофеля растворами полыни и других растений?

12.2. Нужно ли удалять с картофеля яйца колорадского жука при ручном способе борьбы с ним? Почему?

12.3. Считаете ли Вы эффективным методом борьбы с жуком сбрасывание его личинок с растения на землю? Поясните.

12.4. Севооборот (чередование культур) способствует уменьшению численности колорадского жука. Достаточно ли одной этой меры для избавления от жука? Сделайте вывод о мерах профилактики и борьбы с колорадским жуком.

### ГРУППА ЗАДАНИЙ «Они не должны исчезнуть»

#### Охрана животного мира

На территории нашей страны обитают различные животные. Некоторые из них охраняются и занесены в Красную книгу Республики Беларусь. Охрана животного мира предполагает знание редких и исчезающих видов животных, особенностей их строения и жизнедеятельности, роли в биосфере, а также понимание и соблюдение природоохранных мероприятий.

Внимательно рассмотрите фотографии животных.

**13.** Какое из животных, является охраняемым видом? (Укажите букву, которой соответствует правильный ответ)



а)



б)



в)



г)

**14.** Какую роль в биосфере играют хищные рыбы? (Укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

а) поедают планктон;

б) уничтожают крупные водные растения;

в) являются санитарами в своей среде обитания;

г) способствуют размножению рыб.

**15.** К каким последствиям для рыб может привести строительство плотин? (Укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

а) станет больше маленьких рыбок;






б) рыба будет быстрее расти;


в) увеличится численность хищных рыб;

г) из-за непостоянного уровня воды в водохранилищах икра будет высыхать и гибнуть.

16. Среди рыб, изображенных на фотографиях, в прудовых хозяйствах выращивают \_\_\_\_\_. (Запишите в поле ответа пропущенное слово)

17. Уловы рыбы сокращаются из-за загрязнения водоемов, изменения их берегов и браконьерского промышленного лова. Для сохранения и увеличения рыбных запасов установлены правила рыболовства. Поясните начинающим рыбакам, как ловить рыбу и раков, чтобы их численность не сокращалась?

	 Щука	 Сом обыкновенный	 Сиг чудский	 Налим обыкновенный	 Рак узкопалый	ВСЕ ВИДЫ*
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						30 мая
Июнь						
Июль		15 июля			15 июля	
Август						
Сентябрь						
Октябрь					15 октября	
Ноябрь						
Декабрь			15 декабря	25 декабря		

 Период запрета на лов рыбы

В поля ответов запишите:

17.1. В какой период года запрещен массовый лов всех видов водных обитателей? Почему?

17.2. Как и почему изменится численность других рыб, если ввести запрет на ловлю щуки?

17.3. В начале лета туристы приехали на отдых к водоему, где водится много рыбы и раков. Они установили ловушки на раков, поглотили рыбу электрическим током, поставили на огонь котел с ухой и в свободное время занялись мытьем машины у берега. Объясните, что и почему туристы делали неправильно?

17.4. Достаточно ли придерживаться только календаря рыбака для сохранения улова в дальнейшем? Сделайте вывод о правилах рыболовства.

## ГРУППА ЗАДАНИЙ «БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ»

**Наука опытным путём. Для чего нужно изучать животных?**

Изучая на уроках приспособления паразитических червей к жизни в организме хозяина, учащиеся выяснили, что паразитизм привел к сильному развитию их половой системы, т.к. паразиты должны производить очень много потомства. Также многие паразитические черви имеют органы прикрепления (крючки, присоски) и покровы тела, устойчивые к перевариванию. По заданию учителя учащиеся нашли в

Интернете и рассмотрели фотографии гельминтов. Маша выбрала для изучения аскариду. Помогите Маше ответить на вопросы.



**18.** Что общего у аскариды человеческой и бычьего цепня?  
(Укажите букву, которой соответствует правильный ответ)

- а) промежуточный хозяин – корова;
- б) паразитирует только в организме человека;
- в) большая плодовитость;
- г) головка с крючками и присосками.

**19.** Какие особенности строения аскариды являются важными приспособлениями к среде обитания?

В поля ответов запишите:

19.1. Какая система органов обеспечивает размножение в теле хозяина?

19.2. Какая система органов позволяет всасывать и использовать для своих нужд содержимое кишечника человека?

19.3. От чего защищает аскариду многослойная кутикула?

**20.** Заражение человека аскаридой встречается чаще, чем заражение бычьим цепнем или печеночным сосальщиком. Способствуют аскаридозу особенности цикла развития аскариды, наличие одного хозяина, его самозаражение при несоблюдении правил личной гигиены и другие факторы.

В поля ответов запишите:

20.1. Кто является источником заражения? Как это можно проверить?

20.2. При каких условиях яйца аскариды попадают в организм человека?

20.3. Почему человек с аскаридозом ощущает постоянное недомогание, быстро устает?

20.4. Почему аскаридоз может привести к заболеваниям дыхательной системы человека?

20.5. Сделайте вывод о связи цикла развития аскариды и ее среды обитания.

