

## Итоговая контрольная работа

**Предмет:** «биология» 9 класс

**Вид контроля:** итоговый

**Тема:** «Введение в общую биологию»

**Цель контрольной работы:** оценить уровень усвоения учащимися 9 класса предметного содержания «Введение в общую биологию» за год по программе основной школы, и выявить элементы содержания, вызывающие наибольшие затруднения.

### Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 40 минут. Работа включает в себя 20 заданий. Ответы к заданиям 1–15 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильно го ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданию В3 записываются в виде последовательности цифр в поле ответа в тексте работы.

При выполнении заданий В1, В2 к каждому элементу первого столбца нужно подобрать соответствующий элемент из второго и соединить их.

Ответ к заданию С3, требующий развернутого ответа, записываются после вопроса.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый. 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. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

**Желаем Вам удачи!**

### 1 вариант

#### 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;



сительный 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.

**2.** 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 |

А	Б	В	Г

### 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»

