

ОГЭ по биологии



корпорация

2019. Российский
учебник

Как научиться

правильно

выполнять задания

23-27?

Павел Михайлович Скворцов

Автор

Скворцов Павел Михайлович

кандидат педагогических наук,
доцент

Почётный работник общего
образования РФ

Председатель предметной
комиссии ГИА-9 по биологии в г.
Москве

Автор пособий по подготовке к
итоговой аттестации по биологии



Российский
учебник



Проф



Вентана
Граф

Что считать успехом на экзамене?

Успех на экзамене – это подтверждение успехов учащегося за весь период обучения предмету «Биология»

Основной государственный экзамен по биологии

Проверяет уровень достижений учащихся за весь курс биологии с 6-го по 9-й классы

Планирование должно учитывать факт окончания изучения курса

Это выражается в обязательном присутствии в программе 9-го класса повторительно-обобщающих уроков по всем разделам курса биологии

Календарно-тематическое планирование

- Должно учитывать, что **учащиеся заканчивают изучение всего курса**, а не только материала 9 класса
- В КТП **должны быть повторительно-обобщающие уроки** по всем разделам курса в конце обучения (4 четверть)
- Материал 9 класс заканчивается к концу 3 четверти
- Помимо повторительно-обобщающих уроков должны быть **занятия, выявляющие реальный уровень овладения биологическим материалом**

Структура экзаменационной работы

- Часть 1 – это 28 заданий, которые предполагают краткий ответ в виде одной цифры или последовательности цифр.

Приносит максимум (при безошибочном ответе) 35 баллов

- Часть 2 – это 4 задания, которые требуют подробного развёрнутого ответа на вопросы.

Приносит 11 баллов при безошибочном ответе

Итого: 46 баллов за безошибочный ответ

Часть 1 варианта работы

Включает две составляющие:

Задания №№1-22 (с первого по двадцать второе) – выбор одного верного ответа из четырёх предложенных (стоимость – 1 балл)

Задания №№ 23-28 требуют ответа в виде последовательности цифр и оцениваются:

№№23-27 – **в два балла**, а №28 – **в три балла**,

т.е. речь идёт **о 13 баллах**.



*Работа по обучению выполнению
заданий №№23-27*

Организация работы с заданиями №№1-22

1 действие:

Повторение темы, содержательно связанной с заданиями;

2 действие:

Отработка материала с помощью заданий с объяснением выбора верного ответа

3 действие:

Выявление пробелов в знаниях по определённым темам

4 действие:

Отработка материала тем «с пробелами» с помощью заданий с объяснением выбора верного ответа

Важно: темы раздела «Человек и его здоровье» - первоочередные

Пример работы с заданием №1

1. Какой метод позволяет выявлять классификационные признаки, общие для всех представителей царств живой природы?

- 1) микроскопирование
- 2) прогнозирование
- 3) сравнение
- 4) центрифугирование

//Ответ: 3

Как Вы считаете, верен ли номер правильного ответа?

Обоснуйте своё мнение письменно

Пример работы с заданием №3

3. Чем питаются дрожжи?

1) водой

2) спиртом

3) сахаристым раствором

4) минеральными веществами

Выберите верный ответ и обоснуйте свой выбор

Предполагаемый ответ: дрожжи питаются сахаристым раствором, который разлагают на углекислый газ и этиловый спирт, поэтому верным ответом является 3)



*Работа по обучению выполнению
заданий №№23-24*

Задания №№23-27

№№23-24 – выбор 3 (трёх) верных ответов из 6 (шести) предложенных

№25 – установление соответствия

№26 – восстановление последовательности

№27 – восстановление текста с помощью избыточного числа терминов (4 из 8)

Пример выполнения задания 23

Выберите в приведённом ниже списке три признака, характерных для эритроцитов человека, и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) теряют ядра при созревании
- 2) имеют форму двояковогнутых дисков
- 3) склеиваются при повреждении сосудов
- 4) могут выходить в межклеточное пространство
- 5) обеспечивают клетки организма кислородом
- 6) увеличивают численность при воспалительном процессе

Объяснение правильности выбранного ответа 23

- 1 В зрелом состоянии эритроциты человека безъядерные, значит, при созревании они должны терять ядра
- 2 Отличительной особенностью эритроцитов является то, что они имеют форму двояковогнутого диска – так увеличивается поверхность этой клетки
- 5 В состав эритроцитов входит гемоглобин, способный соединяться с кислородом, поэтому эритроциты способны переносить кислород, снабжая им клетки тела

Пример выполнения задания 24

Известно, что ондатра (мускусная крыса) — это небольшое млекопитающее, полуводный грызун, питающийся в основном прибрежной растительностью, а также моллюсками.

Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) В спячку не впадает.
- 2) Обитает по берегам рек и озёр.
- 3) Имеет одну пару увеличенных резцов на каждой челюсти.
- 4) Тело покрыто шёрстным покровом.
- 5) Родиной является Северная Америка.
- 6) Является добычей выдр, енотов и других хищных.

Ответ: 234

Объяснение правильности выбранного ответа 24

- Цитата из текста, подтверждающая выбор
- 2 обитает по берегам рек и озёр: ондатра – **полуводный** грызун, питающийся в основном прибрежной растительностью
 - 3 имеет одну пару увеличенных резцов на каждой челюсти: ондатра – полуводный **грызун** - дан главный признак отряда Грызуны
 - 4 тело покрыто шёрстным покровом: ондатра – небольшое **млекопитающее** – дан один из признаков класса Млекопитающие



*Работа по обучению выполнению
заданий №№25-27*

Пример выполнения задания 25

1. Установите соответствие между признаком и видом клетки, для которого он характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

Запишите в таблицу цифры напротив буквы и поясните свой выбор.

ПРИЗНАК	ВИД КЛЕТКИ
А) наличие клеточной стенки из хитина	1) растительная клетка
Б) наличие пластид	2) грибная клетка
В) наличие клеточной стенки из целлюлозы	
Г) наличие запасного вещества в виде крахмала	
Д) наличие запасного вещества в виде гликогена	

Обучение выполнению задания 25: Запишите в таблицу цифры напротив буквы и поясните свой выбор.

	№	Пояснение, подтверждающее выбор позиции
А	2	хитин входит в состав клеточной стенки грибов
Б	1	наличие пластид – главный признак растительной клетки
В	1	целлюлоза входит в состав клеточной стенки растений
Г	1	крахмал – запасное вещество растительной клетки
Д	2	гликоген – запасное вещество клетки грибов

Пример выполнения задания 26

Установите правильную последовательность прохождения воды по выделительной системе.

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) попадание жидкости в почечную лоханку
- 2) проникновение плазмы в капсулу нефрона
- 3) сбор воды в мочевом пузыре
- 4) обратное всасывание большей части воды в кровеносные капилляры
- 5) удаление жидкости через мочеиспускательный канал

Ответ: 24135

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ 27

Вставьте в текст «Роль желудочного сока в пищеварении» 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.

РОЛЬ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА В ПИЩЕВАРЕНИИ

Соляная кислота желудочного сока убивает вредные микроорганизмы и активизирует ____ (А). Благодаря им в желудке ____ (Б) расщепляются на короткие пептиды, которые затем в тонком кишечнике разделятся на отдельные аминокислоты. Внутренняя стенка желудка образует многочисленные _____ (В), которые увеличивают поверхность слизистой. Объём желудка может меняться благодаря ____ (Г), входящей в состав его стенки.

Перечень терминов:

- 1) глюкоза
- 2) углевод
- 3) белок
- 4) фермент
- 5) складка
- 6) гладкая мускулатура
- 7) поперечнополосатые волокна
- 8) соединительная ткань

Обучение выполнению задания 27

Запишите в таблицу цифру и слово напротив буквы и поясните свой выбор.

	№	термин	Пояснение, подтверждающее выбор позиции
А	4	ферменты	ферменты желудочного сока работают только в кислой среде
Б	3	белки	ферменты желудочного сока расщепляют белки до коротких пептидов
В	5	складки	внутренняя стенка желудка имеет складчатое строение
Г	6	гладкой мускулатуре	в стенку желудка входит слой гладкой мышечной ткани, способной изменять свой размер

Подводим итог

Таким образом, при выполнении данного вида заданий учащимся важно не только указать конкретный верный ответ, но и объяснить самому себе, почему он является правильным. Объяснение должно быть логичным и непротиворечивым, опираться на имеющиеся знания.

Более того, у учащегося, имеющего базовый уровень, есть право на одну ошибку, поскольку задание оценивается в 2 балла.

Учитель в ходе работы с данными заданиями понимает, насколько объективно он оценивает работу данного учащегося в

**На следующем занятии
поговорим о работе над
выполнением задания с
кратким ответом №28**

Подходы к выполнению задания №28

Задание №28 предлагает дать описание (характеристику) биологического объекта по предложенной схеме из 5 пунктов

В вариантах КИМ ОГЭ используются три линии задания № 28:

- В качестве биологического объекта используется орган растения – лист
- Объектом характеристики являются собака домашняя или лошадь

За данное задание следует «побороться», поскольку оно оценивается в 3 (три) балла.

***Спасибо за
внимание!***