



ЗАДАНИЕ 22 ОГЭ ПО БИОЛОГИИ:

методика подготовки
и алгоритм решения

“ Почему ученики, знающие биологию на “5”,
теряют баллы на 22 задании? Ответ кроется
не в пробелах знаний, а в отсутствии алгоритма.”

ЭКСПЕРТ ОГЭ
ПО БИОЛОГИИ

Учитель биологии
Муниципальный
тьютор

Томиль С.В.

ТОМИЛЬ
Светлана
Валерьевна



АНАТОМИЯ ПРОБЛЕМЫ



ЧТО ПРОВЕРЯЕТ ЛИНИЯ 22?

Задание линии 22 открывает вторую часть экзамена и проверяет умение анализировать визуальную информацию (рисунки, схемы, графики или фотографии).



СРЕДНИЙ ПРОЦЕНТ ВЫПОЛНЕНИЯ

Колеблется в районе **30–35%**. Из всех заданий повышенного уровня сложности линия 22 стабильно имеет один из самых низких показателей решаемости.



МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ

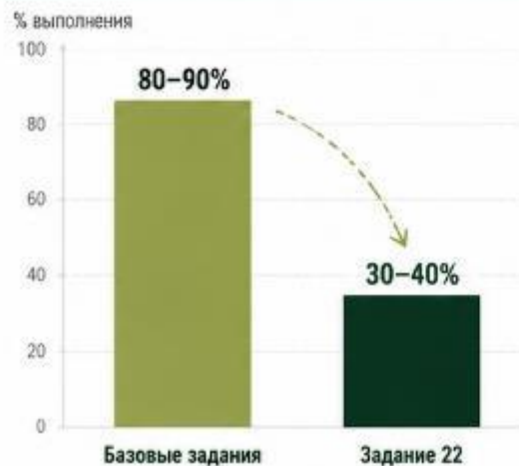
За задание можно получить максимально **2 балла**.



ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА

Недостаточно знать – важно уметь анализировать и грамотно предъявлять знания в нужном формате. Знания без навыка их предъявления не работают!

СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫПОЛНЕНИЯ



Линия 22 имеет один из самых низких показателей решаемости среди заданий повышенного уровня сложности.

СТАТИСТИКА ПО ГРУППАМ УЧЕНИКОВ

ОТМЕТКИ «2» ОТМЕТКИ «2» И «3»



Практически не справляются с этим заданием или пропускают его.

ОТМЕТКИ «4» ОТМЕТКИ «4» И «5»



Основную долю баллов за линию 22 забирают выпускники, получившие за экзамен отметки «4» и «5».



НАША ЦЕЛЬ: научить не просто знать биологию, а анализировать, сравнивать и делать обоснованные выводы.
УМЕНИЕ РАБОТАТЬ С ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ – КЛЮЧ К УСПЕШНОМУ ВЫПОЛНЕНИЮ ЛИНИИ 22!





ГДЕ ТЕРЯЮТСЯ БАЛЛЫ?



ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НИЗКОГО ПРОЦЕНТА ВЫПОЛНЕНИЯ



Методисты выделяют несколько типичных ошибок, из-за которых школьники массово теряют баллы в этой линии:

1



НЕПОЛНЫЙ ОТВЕТ

Задание всегда состоит из двух вопросов
(например: «Как называется агротехнический прием?» и «Скакой целью он применяется?»).

Выпускники часто дают точный ответ на первый вопрос, но забывают или некорректно отвечают на второй.

2



НЕУМЕНИЕ СОПОСТАВИТЬ ТЕОРИЮ С ПРАКТИКОЙ

Задание требует не просто вспомнить сухой факт из учебника, а объяснить биологический процесс, явление или причинно-следственные связи по конкретной картинке
(например, по этапам пересадки растения, схеме дыхания или строения клетки).

3



ФАКТОЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

Использование некорректных биологических терминов или бытовых формулировок вместо научных.



ВАЖНО!

Внимательное чтение условия, полный и точный ответ, а также умение применять знания к конкретным ситуациям – ключ к получению максимального балла!



Задание 22

является заданием повышенного уровня сложности и оценивается максимально в **2 балла**.



Характеристика задания №22

Проверяемые элементы содержания

- Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей.
- Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого.



Примерное время выполнения
10 минут

Задание 22

Рассмотрите рисунок, иллюстрирующий один из способов вегетативного размножения комнатного растения. Как называют этот способ размножения растения? Сформулируйте одно из правил, которым должен руководствоваться человек, использующий такой способ размножения растения.



Содержание полного верного ответа и критерии оценивания представлены в таблице.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) способ размножения: размножение черенками (размножение листовыми черенками); 2) правило: выбор растения, способного к такому размножению, <u>ИЛИ</u> выбор здорового (неповреждённого) листа (с длинным черешком) <u>ИЛИ</u> добавление в воду стимулятора корнеобразования <u>ИЛИ</u> поддержание комнатной температуры воды и воздуха <u>ИЛИ</u> поддержание уровня воды <u>ИЛИ</u> своевременная высадка укоренившегося листа в горшок	
Ответ включает всё два названных выше элемента и не содержит биологических ошибок	2
Ответ включает в себя только один из названных выше элементов, который не содержит биологических ошибок	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

Популярные формулировки заданий и темы рисунков

Показать популярные темы рисунков, как работать с новыми, более объемными и комплексными заданиями тренда последних лет.

01

Анатомия и физиология человека — самый частый блок заданий.



Травматология и первая помощь:

виды кровотечений (артериальное, венозное, капиллярное), наложение жгута или повязки, типы переломов и вывихов.



Патологии и гигиена:

виды осанки (лордоз, кифоз, сколиоз), формы стопы (норма и плоскостопие), дефекты зрения (близорукость, дальнозоркость) и их коррекция линзами.



Нервная и эндокринная системы:

схемы изменения зрачка под действием вегетативной нервной системы (симпатическая/парасимпатическая), схемы рефлекторных дуг.



Дайте развернутый ответ.

Рассмотрите рисунки 1–3, на которых изображён глаз человека. Какой отдел вегетативной нервной системы контролирует изменение зрачка глаза, изображённого на рисунке 3? Какое изменение в работе органов кровеносной системы человека контролирует этот отдел вегетативной нервной системы?



1



2



3

Популярные формулировки заданий и темы рисунков

Показать популярные темы рисунков, как работать с новыми, более объемными и комплексными заданиями тренда последних лет.

02

Ботаника и агроприемы — классические биологические опыты и манипуляции с растениями.



Агротехнические приемы:

пикировка (прищипка кончика корня), пасынкование, окучивание, прививка растений, черенкование.



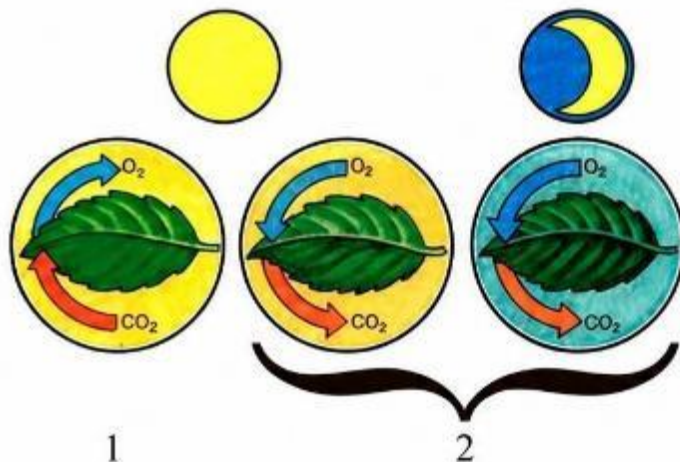
Физиология растений:

опыт по доказательству дыхания корней/семян, транспорт веществ по стеблю (кольцевание побега), испарение воды листьями.



Дайте развернутый ответ.

Рассмотрите рисунки 1, 2 с изображением процессов жизнедеятельности растения. Как называют процесс, изображённый на рисунке 1? Сформулируйте одно из правил по уходу за комнатными растениями с учётом знания этого процесса.



Популярные формулировки заданий и темы рисунков

Показать популярные темы рисунков, как работать с новыми, более объемными и комплексными заданиями тренда последних лет.

03

**Зоология и микробиология —
определение организмов
и их практического значения.**



Членистоногие: сравнение строения (например, клещ и малярийный комар) и их роль как переносчиков заболеваний.



Черви-паразиты:
циклы развития и стадии бычьего цепня, печеночного сосальщика или аскариды.

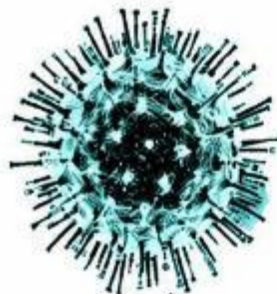


Вирусы и бактерии:
строение бактериальной клетки или схемы вирусов (ВИЧ, бактериофаг) с вопросами о путях заражения и профилактике.



Дайте развернутый ответ.

Объект, изображённый на рисунках, вызывает инфекционное заболевание у человека. Что это за объект? Каким путём происходит передача инфекции от человека к человеку?



Внешний вид



Схема строения

Популярные формулировки заданий и темы рисунков

Показать популярные темы рисунков, как работать с новыми, более объемными и комплексными заданиями тренда последних лет.

04

Общая биология — базовые цитологические и генетические закономерности.



Генетика: сравнение нормального и измененного хромосомных наборов человека (кариотипы, например, выявление синдрома Дауна).

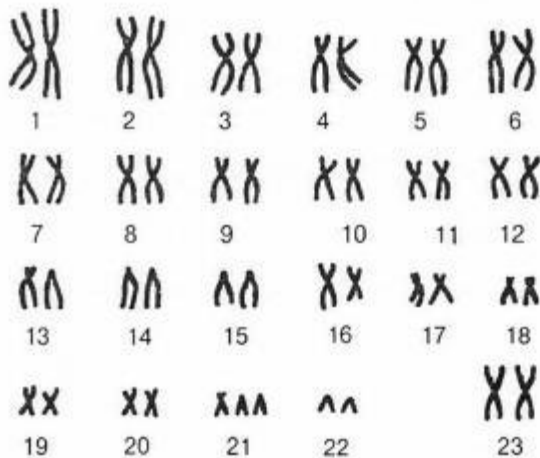


Деление клеток: определение фаз митоза или мейоза по рисункам.



Дайте развернутый ответ.

Рассмотрите хромосомный набор человека. Какому полу принадлежит этот набор? Есть ли отклонения от нормы? Ответ поясните.



Алгоритм выполнения задания (пошаговая инструкция для учащегося)



Чтобы получить максимальные 2 балла, необходимо выполнить два обязательных элемента:

1. Точно назвать объект/явление/процесс.

2. Дать биологическое обоснование.

Шаг 1. Анализ визуального ряда (если есть рисунок)



Внимательно изучите рисунок (фотографии повреждений, микрофотографии клеток, схемы опытов, изображения агротехнических приемов).



Пример: На рисунке 3 кровь бьёт фонтаном/пульсирует – это артериальное кровотечение.

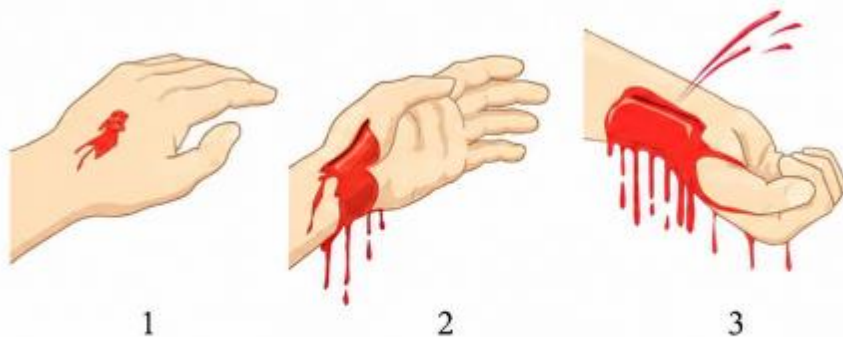
Шаг 2. Точная формулировка (Термин)



- Ответ должен быть конкретным. Избегайте общих фраз («повреждена вена» или просто «кровотечение»).
- Как правильно: **«Повреждена артерия».**

Задание:

Рассмотрите рисунки 1–3, на которых изображены виды наружного кровотечения у человека. Какой сосуд повреждён на рисунке 3? Назовите один из признаков, по которому это можно определить.



Шаг 3. Биологическое обоснование (Почему?)

Это самая важная часть.

Вам нужно не описать картинку, а объяснить механизм.

- **Кровотечение:** «Кровь алая, вытекает пульсирующей струёй, так как в артериях высокое давление, кровь движется от сердца».
- **Кости у детей:** «Такие травмы (переломы) реже случаются, потому что в костях детей больше органических веществ (оссеина), чем минеральных, что придаёт костям эластичность и гибкость».
- **Эритроциты:** «Клетки сморщились, так как они помещены в гипертонический раствор. Концентрация солей выше, чем внутри клетки, вода выходит из клетки во внешнюю среду».

Шаг 4. Проверка формулировок

⊗ **Запрещено!**

Использовать бытовую лексику («кровь хлещет», «клетка сжалась» - только если это не цитирование условия).

При ответе на задания линии 22 выпускники часто совершают одну и ту же стратегическую ошибку: вместо конкретных биологических терминов и механизмов они пишут бытовые, размытые формулировки, за которые выставляют 0 баллов, так как в них отсутствует биологический смысл.

✓ **Нормируется**

Использование научных терминов (эластичность, тургор, диффузия, рефлекторная дуга).

Фразы-пустышки вместо указания конкретной функции



Тезисы: Топ «любимых» общих фраз учащихся, которые ежегодно приводят к потере баллов:

Когда задание требует объяснить значение какого-либо органа, процесса или агроприема, ученики пишут:

- «Чтобы организму / растению было лучше»
- «Для улучшения жизнедеятельности»
- «Чтобы всё хорошо работало / функционировало»
- «Это полезно для здоровья / для роста»



В чем ошибка: Это абсолютно пустые слова. Вместо них необходима конкретика!



Например, не «чтобы растению было лучше», а «для стимуляции роста боковых корней и увеличения площади питания» (при пикировке).

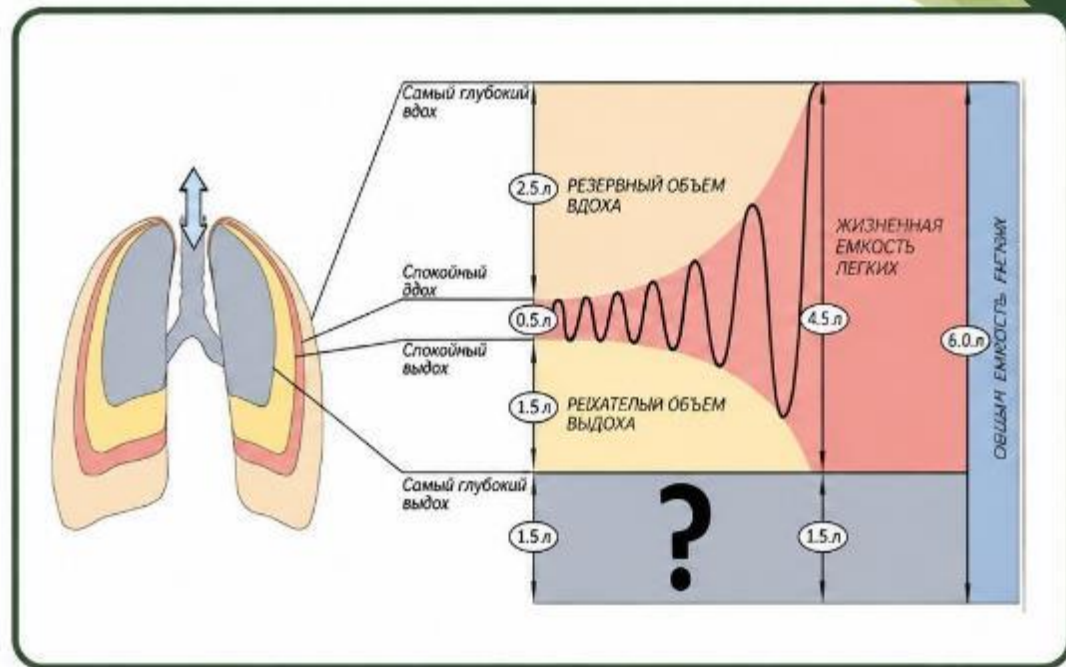




Анатомическая схема объёмов (что где находится)

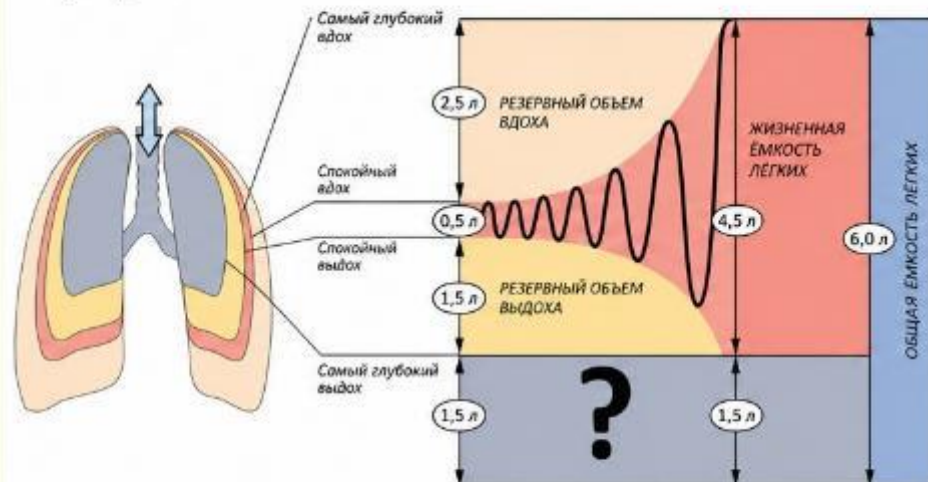
Нужно визуально определить, в какой именно части лёгкого стоит знак вопроса «?»:

- **Самый верхний «этаж» (над уровнем спокойного вдоха):**
это **Резервный объём вдоха**. Это тот воздух, который вы можете силой вдохнуть сверху, когда уже сделали обычный вдох.
- **Средний слой (центральная часть):**
это **Дыхательный объём**. Воздух, который постоянно циркулирует туда-сюда, когда вы сидите и спокойно дышите (около 500 мл).
- **Нижний слой (под уровнем спокойного выдоха):**
это **Резервный объём выдоха**. Воздух, который вы можете силой «выжать» из себя после обычного выдоха.
- **Самое дно лёгких (которое никогда не пустеет):**
это **Остаточный объём**. Этот воздух остаётся в лёгких даже после самого глубокого выдоха, благодаря ему альвеолы лёгких не спадаются (не слипаются).



Анатомическая схема объёмов (что где находится)

Рассмотрите рисунок с изображением схемы функционального деления общей ёмкости лёгких среднестатистического взрослого человека.
Как называется объём, обозначенный на рисунке вопросительным знаком?
Какую функцию он выполняет?



ТЕЗИСЫ: ВАЖНО ДЛЯ ОГЭ

Если фигурная скобка или знак вопроса объединяет вместе три верхних слоя (Резервный вдоха + Дыхательный + Резервный выдоха), то это **Жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ)**

КАК ПРЕВРАТИТЬ ОБЩУЮ ФРАЗУ В БАЛЛ НА ОГЭ?

Что пишет ученик
(0 баллов)

«Остаточный объем
нужен, чтобы легкие
не сдулись»

Что хочет увидеть эксперт
(1–2 балла)

«...чтобы легочные
альвеолы не спадались»

ПРОБЛЕМА:

«Нет времени готовить к 22 заданию отдельно, программа плотная»

РЕШЕНИЕ: ТЕХНОЛОГИЯ «МИКРО-22»

- 5 минут в конце каждого урока: устно проговариваем 1 элемент развернутого ответа по пройденной теме.
- Домашние задания: включаем по 1 заданию 22 в каждую контрольную работу.

КАК ВСТРОИТЬ БЕЗ ПЕРЕГРУЗКИ:



5 МИНУТ В КОНЦЕ УРОКА
Устно проговариваем
1 элемент ответа по теме



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ
1 задание 22 в каждой
контрольной работе



РЕГУЛЯРНОСТЬ = РЕЗУЛЬТАТ
Небольшие шаги каждый урок
дают уверенный ответ на экзамене

ТАЙМЛАЙН УЧЕБНОГО ГОДА



СХЕМА «МИКРО-22»: КАК РАБОТАЕТ НА УРОКЕ



1. ТЕМА УРОКА
Изучаем новый
материал



2. 5 МИНУТ
В конце урока
выделяем 5 минут



3. УСТНОЙ РАЗБОР
Устно проговариваем
1 элемент ответа 22



4. ЗАКРЕПЛЕНИЕ
Фиксируем ключевую
мысль



5. ДОМА
1 задание 22
в контрольной



ИТОГ: МИКРО-ШАГИ КАЖДЫЙ УРОК = УВЕРЕННЫЙ РАЗВЕРНУТЫЙ ОТВЕТ НА ЭКЗАМЕНЕ БЕЗ ПЕРЕГРУЗКИ



ОГЭ

ОСНОВНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКЗАМЕН

Памятка для учеников



Научить учеников действовать по строгому плану :

- 1**  Внимательно прочитать задание полностью
- 2**  Подчеркнуть/выделить все условия и вопросы
- 3**  Пронумеровать вопросы
(обычно их 2, за каждый даётся 1 балл)
- 4**  Рассмотреть рисунок, определить, что изображено
- 5**  Установить причинно-следственные связи
между объектом и его значением
- 6**  Записать чёткий ответ на каждый вопрос
- 7**  Перечитать и проверить



Разбор типичных вариантов задания 22 (опорный конспект)

Вариант А: Травмы и системы органов (Демоверсия ФИПИ 2026)

Вопрос: Рассмотрите рисунки видов кровотечения. Какой сосуд повреждён на рисунке 3? Назовите один из признаков, по которому это можно определить.



Рис. 3



Рис. 2

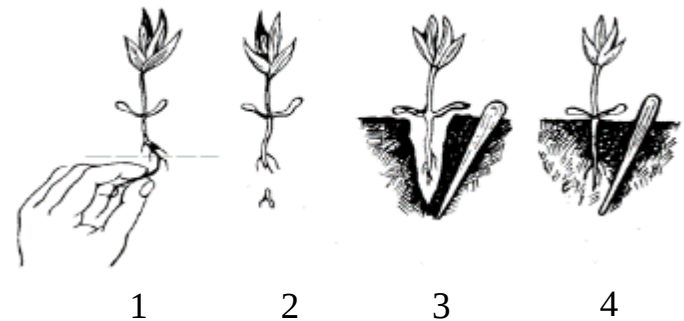
Эталон ответа:

1. Повреждена артерия (1 балл).
2. Признак: Кровь ярко-алого цвета, вытекает пульсирующей струёй / фонтаном. Это связано с высоким давлением в артериальной системе и движением крови от сердца (1 балл).

Разбор типичных вариантов задания 22 (опорный конспект)

Вариант Б: Растениеводство (Агротехника)

Вопрос: Рассмотрите рисунки 1-4, на которых изображены некоторые этапы пересадки молодого растения. Как называют агротехнический приём, изображённый на рисунке 1 и 2? С какой целью он используется?



Эталон ответа:

1. Пикировка (пикирование).
2. Цель: Удаление кончика главного корня для стимуляции роста боковых и придаточных корней. Это увеличивает площадь всасывания и улучшает питание растения.

Разбор типичных вариантов задания 22 (опорный конспект)

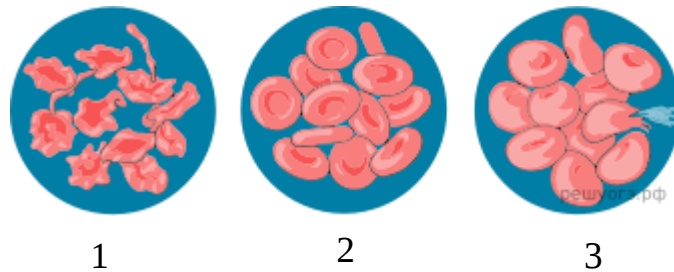
Вариант В: Физиология клетки (Тренировочный вариант)

Вопрос: Посмотрите на изображение эритроцитов в разной среде. В каком растворе находятся эритроциты на первом рисунке? Почему они сморщиваются?

Эталон ответа:

1. Эритроциты съёжились (плазмолиз).
2. Объяснение: Они помещены в гипертонический раствор.

Концентрация солей в окружающей среде выше, чем в цитоплазме клетки. Вода выходит из эритроцитов во внешнюю среду, что приводит к потере воды и сморщиванию.



Типичные ошибки и их предотвращение

Подмена понятий (самая частая ошибка):

- Ошибка: Ученик описывает, как оказывать первую помощь, хотя вопрос был «Какой сосуд повреждён?».
- Решение: Внимательно читать задание. В линии 22 спрашивают диагностику (распознавание), а не лечение (это тема ОБЖ, но не критерий биологии).

2. Нарушение логики «Причина-Следствие»:

- Ошибка: «Кость у ребёнка гибкая, потому что она маленькая».
- Решение: Заучивание точных формулировок: состав кости (органика + неорганика) → свойство (эластичность + твёрдость) → функция.

3. Неполный ответ:

- Ошибка: Назван только термин («Перелом»). Второй элемент (объяснение) отсутствует.
- Решение: Всегда проверять себя: «Я назвал(а) — Я объяснил(а) ПОЧЕМУ».

Заключение:

Успешное выполнение задания 22 на ОГЭ требует перехода от репродуктивного воспроизведения знаний (терминов) к продуктивному — установлению причинно-следственных связей. При подготовке необходимо акцентировать внимание учащихся на трёх ключевых моментах:

1. Точность терминологии.
2. Наличие объяснения («потому что...»).
3. Привязка объяснения к конкретному биологическому процессу (диффузия, рефлекс, состав ткани).

«Новинки» ОГЭ по биологии в 2026 году

Задания 1 линии - профессии

1. На фотографии изображена представительница одной из профессий, связанных с биологией (**медсестра**).

Назовите эту профессию.



2. На фотографии изображена представительница одной из профессий, связанных с биологией (**стоматолог**).

Назовите эту профессию.



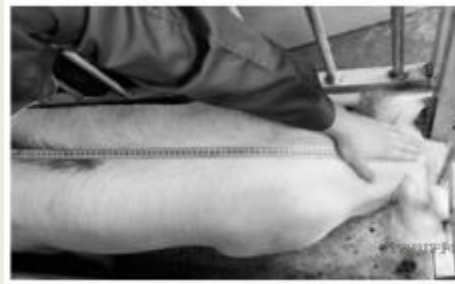
«Новинки» ОГЭ по биологии в 2026 году

Задания 1 линии – методы биологии

1. Как называют научный метод, которым пользуется изображенный на фотографии ученый-зоолог? Назовите этот метод (**наблюдение**)



2. Как называют научный метод, которым пользуется изображенный на фотографии ученый-зоолог? Назовите этот метод (**измерение**)



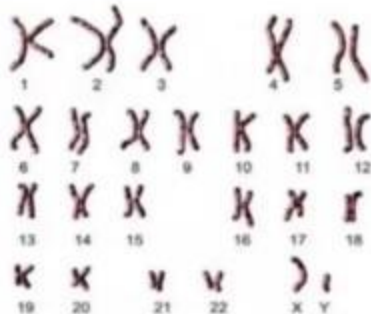
«Новинки» ОГЭ по биологии в 2026 году

Задания 22 линии

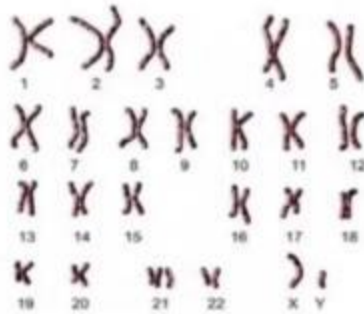
Новое задание от ФИПИ



Рассмотрите рисунки 1 и 2, на которых представлены хромосомные наборы человека. Какому полу принадлежат эти наборы? Какие особенности будут у организма с хромосомным набором, представленным на рисунке 2, по сравнению с обладателем хромосомного набора на рисунке 1?



1



2

Ответ:

1. Мужской пол
2. Умственная отсталость, монголоидный разрез глаз, низкий рост и неуклюжая походка, маленькие ушные раковины, короткие и толстые пальцы

СИНДРОМ КЛАЙНФЕЛЬТЕРА

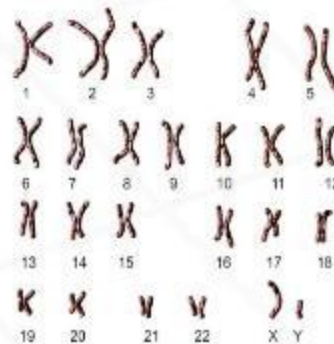


ВЫСОКИЙ РОСТ, НАРУШЕНИЕ ПРОПОРЦИЙ ТЕЛА,
ОТСТАЛОСТЬ В РАЗВИТИИ, БЕСПЛОДИЕ

ПРИЧИНА: ЛИШНИЕ X И Y ХРОМОСОМЫ У МАЛЬЧИКОВ

@max_bioum

СИНДРОМ ДАУНА

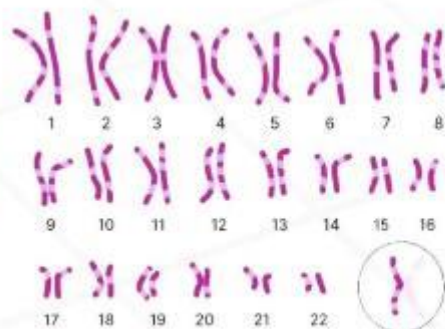


УМСТВЕННАЯ ОТСТАЛОСТЬ, МОНГОЛОИДНЫЙ РАЗРЕЗ
ГЛАЗ, НИЗКИЙ РОСТ И НЕУКЛЮЖАЯ ПОХОДКА, МАЛЕНЬКИЕ
УШНЫЕ РАКОВИНЫ, КОРОТКИЕ И ТОЛСТЫЕ ПАЛЬЦЫ

ПРИЧИНА: ТРИСОМИЯ ПО ДВАДЦАТЬ ПЕРВОЙ ХРОМОСОМЕ

@max_bioum

СИНДРОМ ШЕРШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА

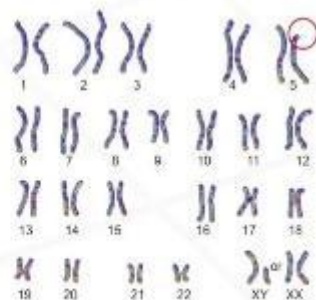


ЗАДЕРЖКА РОСТА, ОТСТАВАНИЕ В ПОЛОВОМ РАЗВИТИИ,
БЕСПЛОДИЕ, НАРУШЕНИЕ ПРОПОРЦИЙ ТЕЛА,
НЕДОРАЗВИТЫЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ

ПРИЧИНА: ОТСУТСТВИЕ ОДНОЙ X ХРОМОСОМЫ У ДЕВОЧЕК
(XO)

@max_bioum

СИНДРОМ КОШАЧЬЕГО КРИКА



УМСТВЕННАЯ ОТСТАЛОСТЬ, ЗАДЕРЖКА РОСТА, ПЛАЧ
ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО ТОНА, ЛУНОПОДОБНОЕ ЛИЦО

ПРИЧИНА: ЧАСТИЧНАЯ МОНОСОМИЯ ПО ПЯТОЙ
ХРОМОСОМЕ

@max_bioum

«Новинки» ОГЭ по биологии в 2026 году

Задание № 23 – задание высокого уровня сложности, максимально оценивается в 2 балла. Задания этой линии проверяют умение выпускников объяснять результаты биологических экспериментов.

Задание 1. Дайте развернутый ответ.

Школьники изучали рост проростков фасоли. Они посадили два проросших семени фасоли в одинаковые горшки и стали наблюдать за ростом проростков. Когда над поверхностью почвы появились семядоли, школьники удалили у одного из проростков одну семядолю. Через пять дней школьники отметили, что растение с двумя семядолями опережало в росте растение с одной семядолей.

Какую цель эксперимента могли сформулировать школьники? Какой вывод сделали школьники по результатам эксперимента?

Ответ:

- 1) Цель эксперимента: Выяснить зависимость роста растения от количества семядолей.
- 2) Вывод: Чем больше семядолей имеет проросток, тем больше питательных веществ для своего роста он имеет, следовательно, растёт быстрее.

<https://gdzotvet.ru/oge-ege/biologiya/634-zadanie-23-oge-po-biologii-s-otvetami-fipi-issledovaniya>

«Новинки» ОГЭ по биологии в 2026 году

Прочитайте текст и выполните задания.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИВЫХ СУЩЕСТВ

В Средние века люди охотно верили в то, что гуси произошли от пихтовых деревьев, а ягнята рождаются из плодов дынного дерева. Начало этим представлениям, получившим название «Теория самозарождения», положил древнегреческий философ Аристотель. В XVII в. Ф. Реди высказал предположение о том, что живое рождается только от живого и никакого самозарождения нет. Он положил в четыре банки змею, рыбу, угря и кусок говядины и закрыл их марлей, чтобы сохранить доступ воздуха. Четыре другие аналогичные банки он заполнил такими же кусками мяса, но оставил их открытыми. В эксперименте Реди менял только одно условие: открыта или закрыта банка. В закрытую банку мухи попасть не могли. Через некоторое время в мясе, лежавшем в открытых (контрольных) сосудах появились черви. В закрытых банках никаких червей обнаружено не было.

В XIX в. серьёзный удар по теории самозарождения нанёс Л. Пастер, предположивший, что жизнь в питательные среды заносится вместе с воздухом в виде спор. Учёный сконструировал колбу с горлышком, похожим на лебединую шею, заполнил её мясным бульоном и прокипятил на спиртовке. После кипячения колба была оставлена на столе, и вся комнатная пыль и микробы, находящиеся в воздухе, легко проникая через отверстие горлышка внутрь, оседали на изгибе, не попадая в бульон. Содержимое колбы долго оставалось неизменным. Однако если сломать горлышко (учёный использовал контрольные колбы), то бульон быстро мутнел. Таким образом, Пастер доказал, что жизнь не зарождается в бульоне, а приносится извне вместе с воздухом, содержащим споры грибов и бактерий. Следовательно, учёные, ставя свои опыты, опровергли один из важнейших аргументов сторонников теории самозарождения, которые считали, что воздух является тем «активным началом», которое обеспечивает возникновение живого из неживого.

Задание №1. Дайте развернутый ответ.

Используя содержание текста «Происхождение живых существ» и знания из школьного курса биологии, ответьте на следующие вопросы.

- 1) Какое оборудование использовал в своём эксперименте Ф. Реди?
- 2) Что было объектом исследования в опытах Л. Пастера?
- 3) Как на мясе в открытых банках могли появиться черви?

<https://gdzotvet.ru/oge-ege/biologiya/634-zadanie-23-oge-po-biologii-s-otvetami-fipi-issledovaniya>