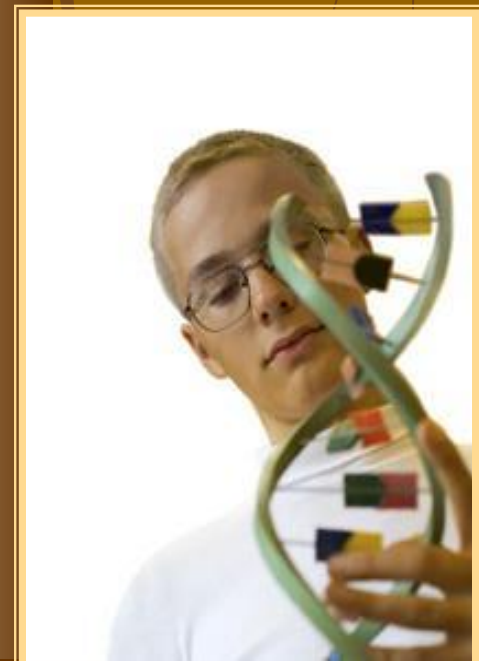


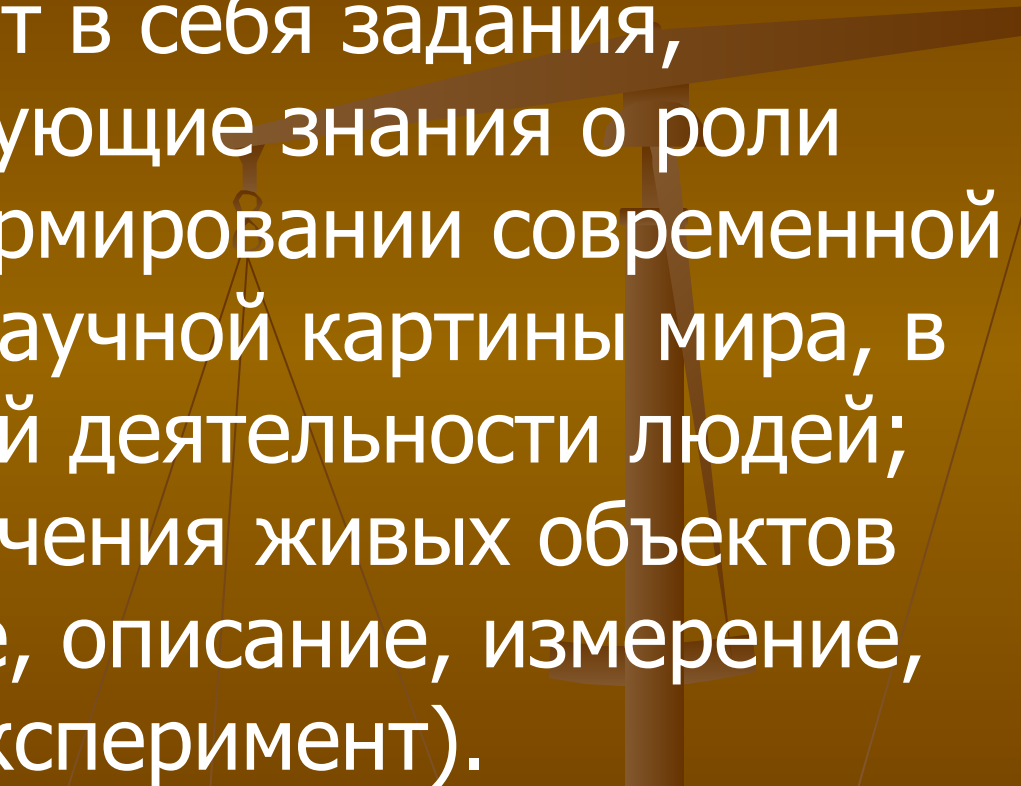
# Тренировочные задания по биологии в формате ГИА

Составитель: профессор - заведующая  
кафедрой ЕМО, к.б.н. Н.Г. Ионина



# Первый блок «Биология как наука»

Включает в себя задания, контролирующие знания о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).



**A 1**

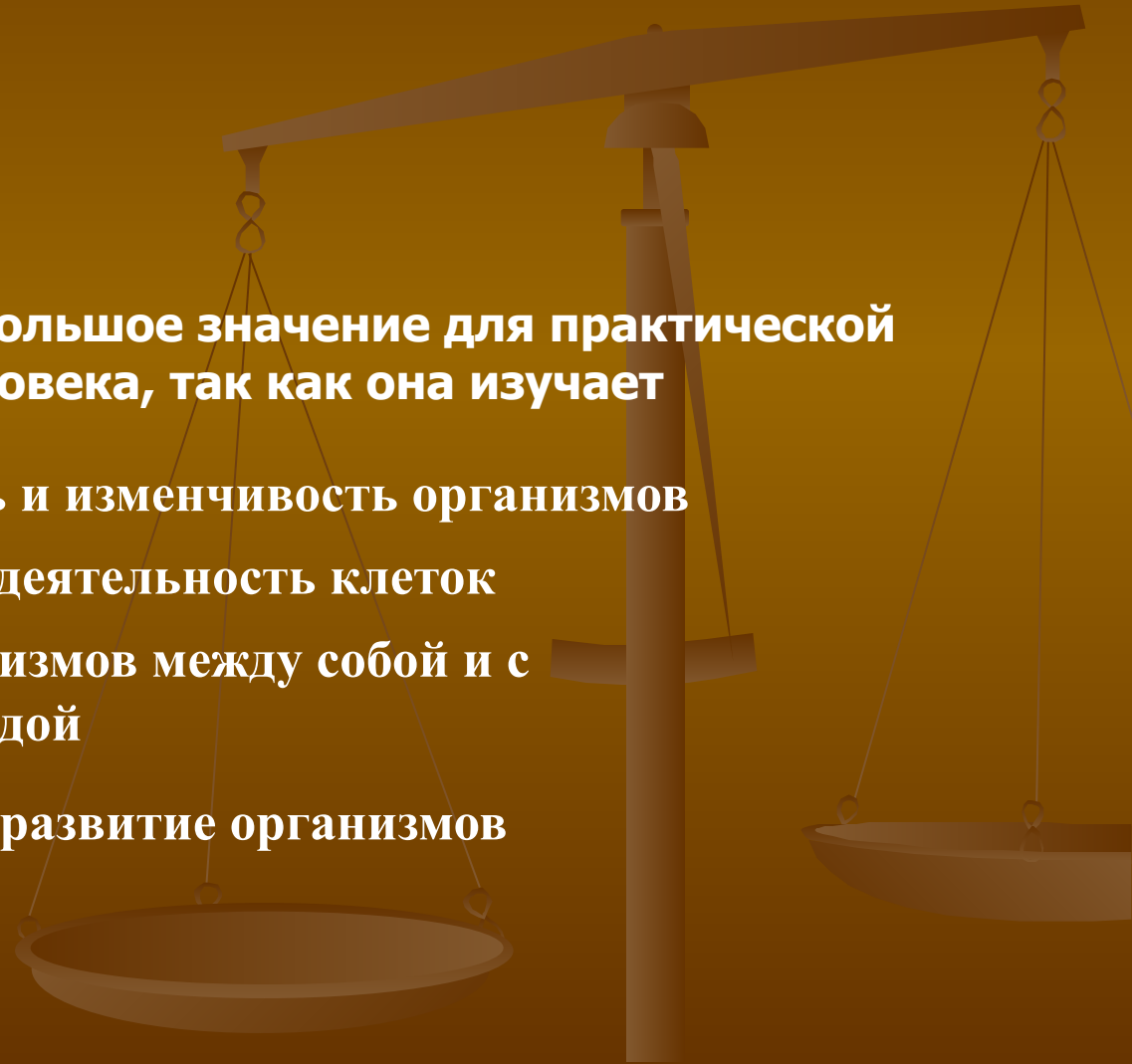
**Наукой, изучающей особенности строения организма, является**

- 1) анатомия**
- 2) систематика**
- 3) цитология**
- 4) экология**

**A 2**

**Экология имеет большое значение для практической деятельности человека, так как она изучает**

- 1) наследственность и изменчивость организмов**
- 2) строение и жизнедеятельность клеток**
- 3) отношения организмов между собой и с окружающей их средой**
- 4) Индивидуальное развитие организмов**



**A 3**

**Метод, применяемый для того, чтобы искусственно создать ситуацию, позволяющую выявить те или иные свойства биологических объектов, - это**

- 1) описание**
- 2) наблюдение**
- 3) эксперимент**
- 4) сравнение**

**A 4**

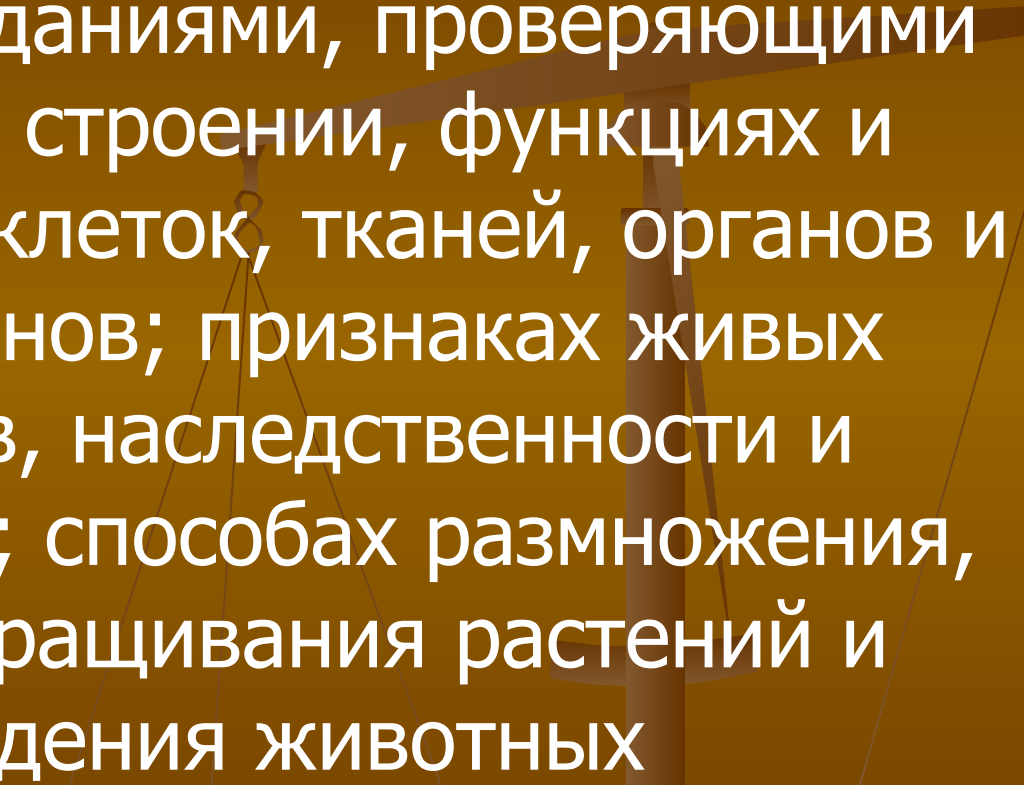
**Основной метод исследования клеток - это**

- 1) эксперимент**
- 2) исторический метод**
- 3) измерение**
- 4) микроскопия**



## Второй блок «Признаки живых организмов»

Представлен заданиями, проверяющими материал: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных



**A 1**

**Биополимер, молекула которого образована мономерами-нуклеотидами, - это**

- 1) белок**
- 2) крахмал**
- 3) нуклеиновая кислота**
- 4) целлюлоза**

**A 2**

**Не имеют клеточной стенки клетки**

- 1) растений**
- 2) животных**
- 3) грибов**
- 4) бактерий**



А 3

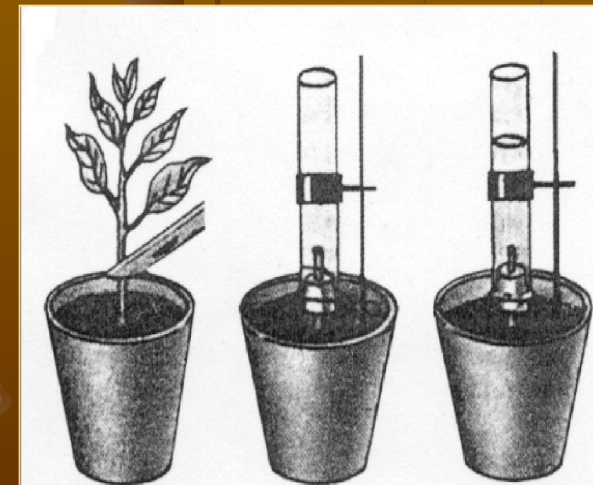
**Органоид, внутренняя мембрана которого образует выросты (кристы), - это**

- 1) рибосома
- 2) хлоропласт
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) митохондрия

А 4

**У комнатного растения срезан стебель с листьями, оставлен только пенек высотой 5 см. На пенек надета резиновая трубочка, соединенная со стеклянной. Что иллюстрирует данный опыт?**

- 1) наличие у растений процесса транспирации
- 2) передвижение по растению органических веществ
- 3) наличие у растений корневого давления
- 4) значение воды в жизни растений



# Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы»

Содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции



**A 1**

## **Бактерии образуют споры**

- 1) для размножения**
- 2) для передачи наследственной информации потомкам**
- 3) для переживания неблагоприятных условий**
- 4) для накопления питательных веществ**

**A 2**

## **Характерным признаком представителей царства Грибы является**

- 1) наличие мицелия**
- 2) размножение спорами**
- 3) гетеротрофный тип питания**
- 4) способность к неограниченному росту**



**А 3**

## **Деление тела на органы не характерно**

- 1) для папоротниковидных**
- 2) для водорослей**
- 3) для моховидных**
- 4) для голосеменных**

**А 4**

## **Растения семейства Крестоцветные имеют цветок**

- 1) трёхчленного типа**
- 2) четырёхчленного типа**
- 3) пятичленного типа**
- 4) шестичленного типа**



## Четвертый блок «Человек и его здоровье»

Содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, ВНД и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

**A 1**

## **Прямохождение не привело**

- 1) к расширению грудной клетки в стороны**
- 2) к увеличению мозгового отдела черепа по сравнению с лицевым**
- 3) к формированию изгибов позвоночника**
- 4) к формированию плоской стопы**

**A 2**

## **Овуляция – это процесс**

- 1) прохождения яйцеклетки по яйцеводам**
- 2) внедрения яйцеклетки в слизистую матки**
- 3) выхода яйцеклетки из яичника**
- 4) роста ооцитов**



**А 3**

**Тела чувствительных нейронов находятся**

- 1) в передних рогах спинного мозга**
- 2) в нервных узлах задних корешков спинного мозга**
- 3) в белом веществе спинного мозга**
- 4) в задних рогах спинного мозга**

**А 4**

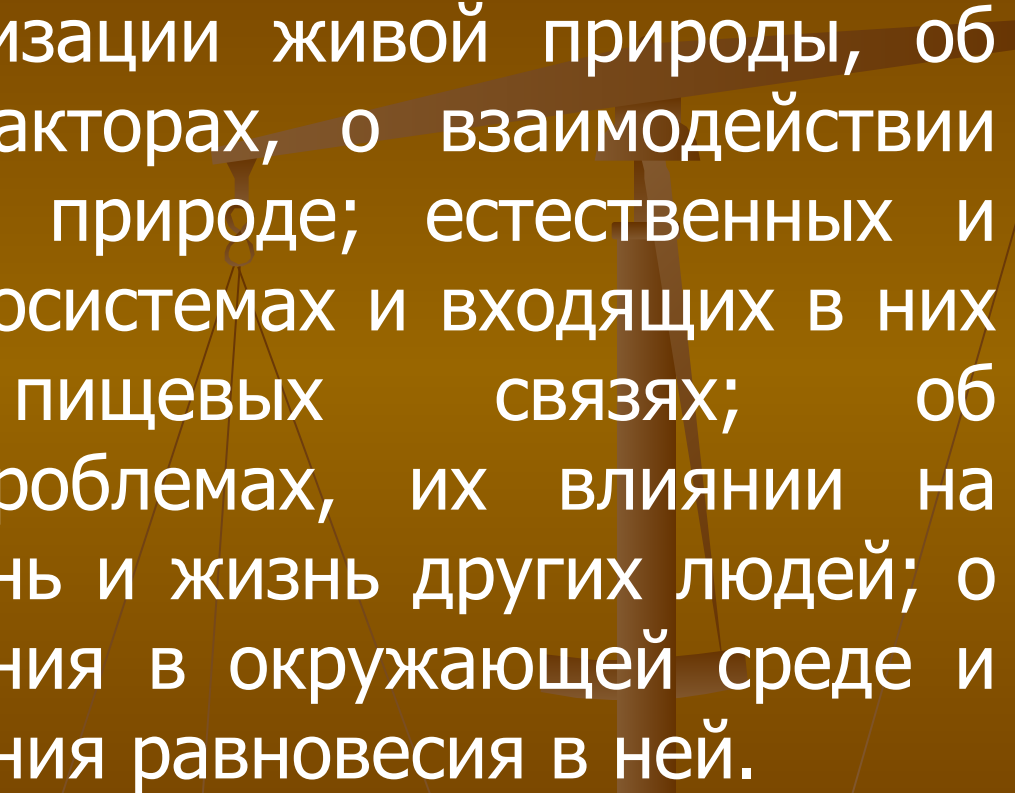
**Антитела синтезируются**

- 1) лимфоцитами**
- 2) эритроцитами**
- 3) тромбоцитами**
- 4) фагоцитами**



## Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»

Содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; естественных и искусственных экосистемах и входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения в окружающей среде и способах сохранения равновесия в ней.



**A 1**

## **Поедание насекомого росянкой - пример**

- 1) абиотического фактора**
- 2) антропогенного фактора**
- 3) биотического фактора**
- 4) ограничивающего фактора**

**A 2**

## **К неисчерпаемым природным ресурсам относят**

- 1) почву**
- 2) энергию ветра**
- 3) полезные ископаемые**
- 4) растительный мир**



**А 3**

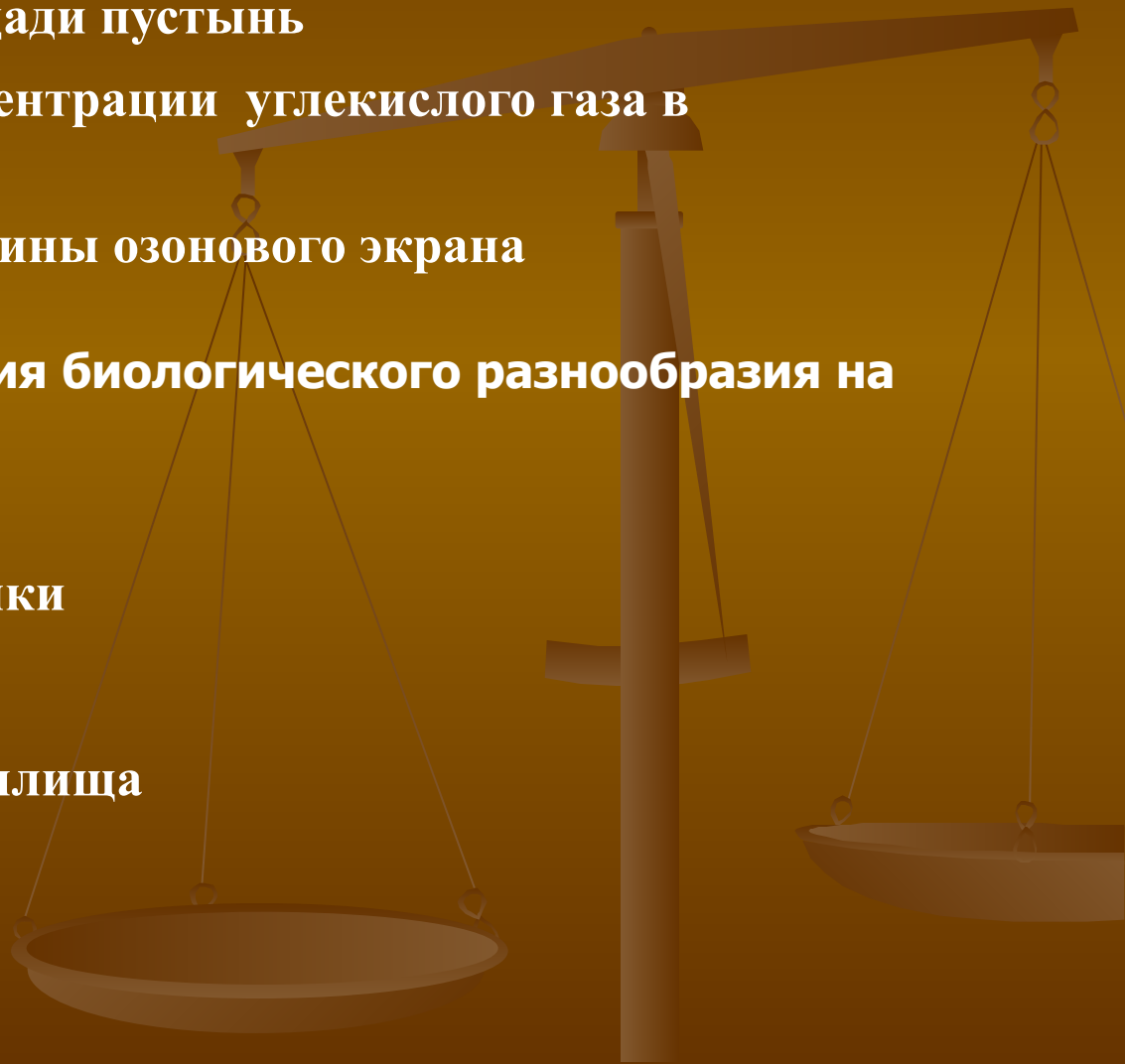
**Парниковый эффект усиливается вследствие**

- 1) повышения концентрации азота в атмосфере Земли**
- 2) увеличения площади пустынь**
- 3) повышения концентрации углекислого газа в атмосфере Земли**
- 4) увеличения толщины озонового экрана**

**А 4**

**С целью сохранения биологического разнообразия на Земле человек**

- 1) орошает пустыни**
- 2) создаёт заповедники**
- 3) осушает болота**
- 4) создаёт водохранилища**





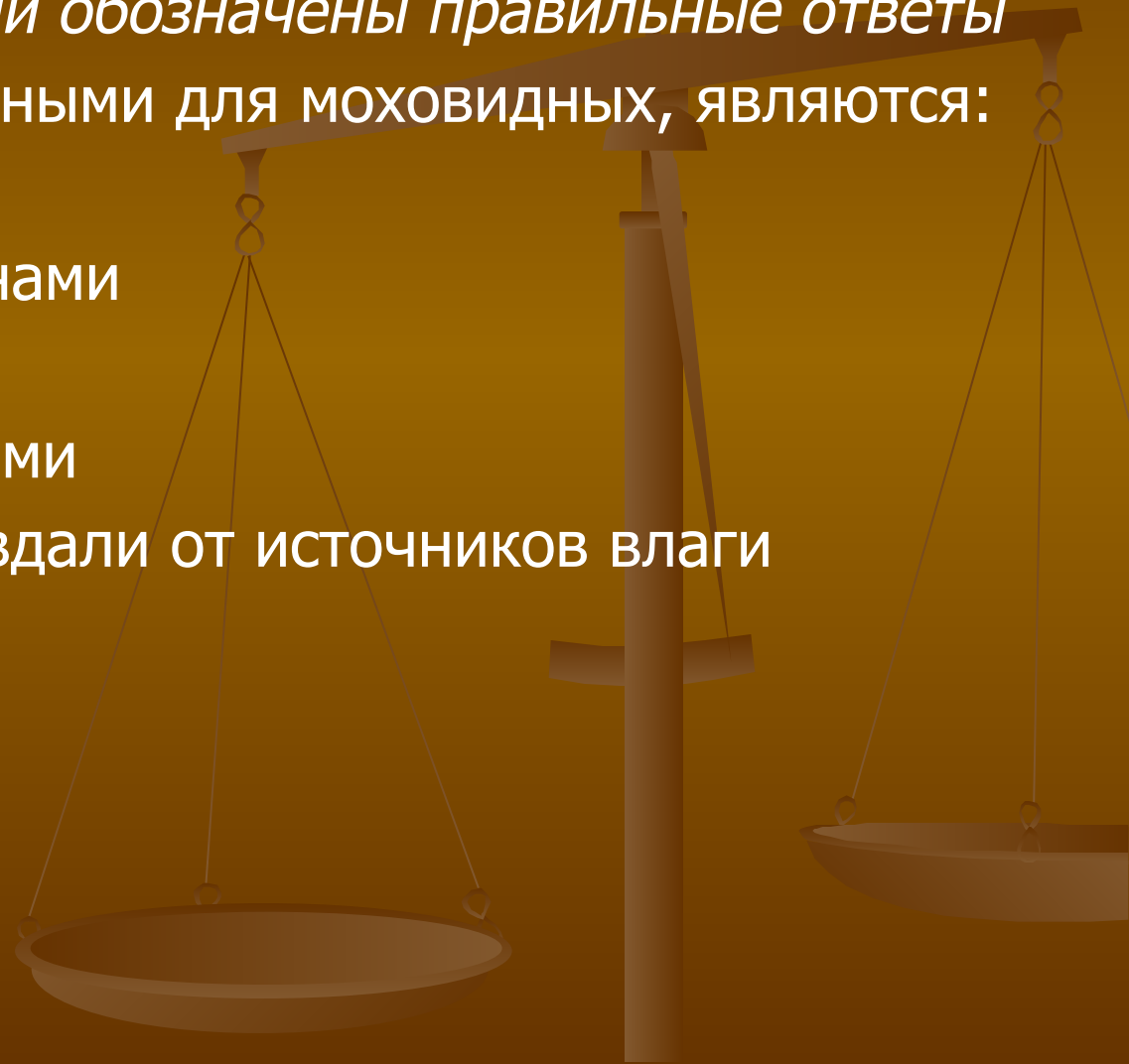
# Задания с выбором трёх верных ответов из шести

*В строке для ответа в алфавитном порядке запишите три буквы, которыми обозначены правильные ответы*

Признаками, характерными для моховидных, являются:

- А) наличие корня
- Б) размножение семенами
- В) наличие стебля
- Г) размножение спорами
- Д) обитание на суше вдали от источников влаги
- Е) наличие листьев

Ответ: \_\_\_\_\_



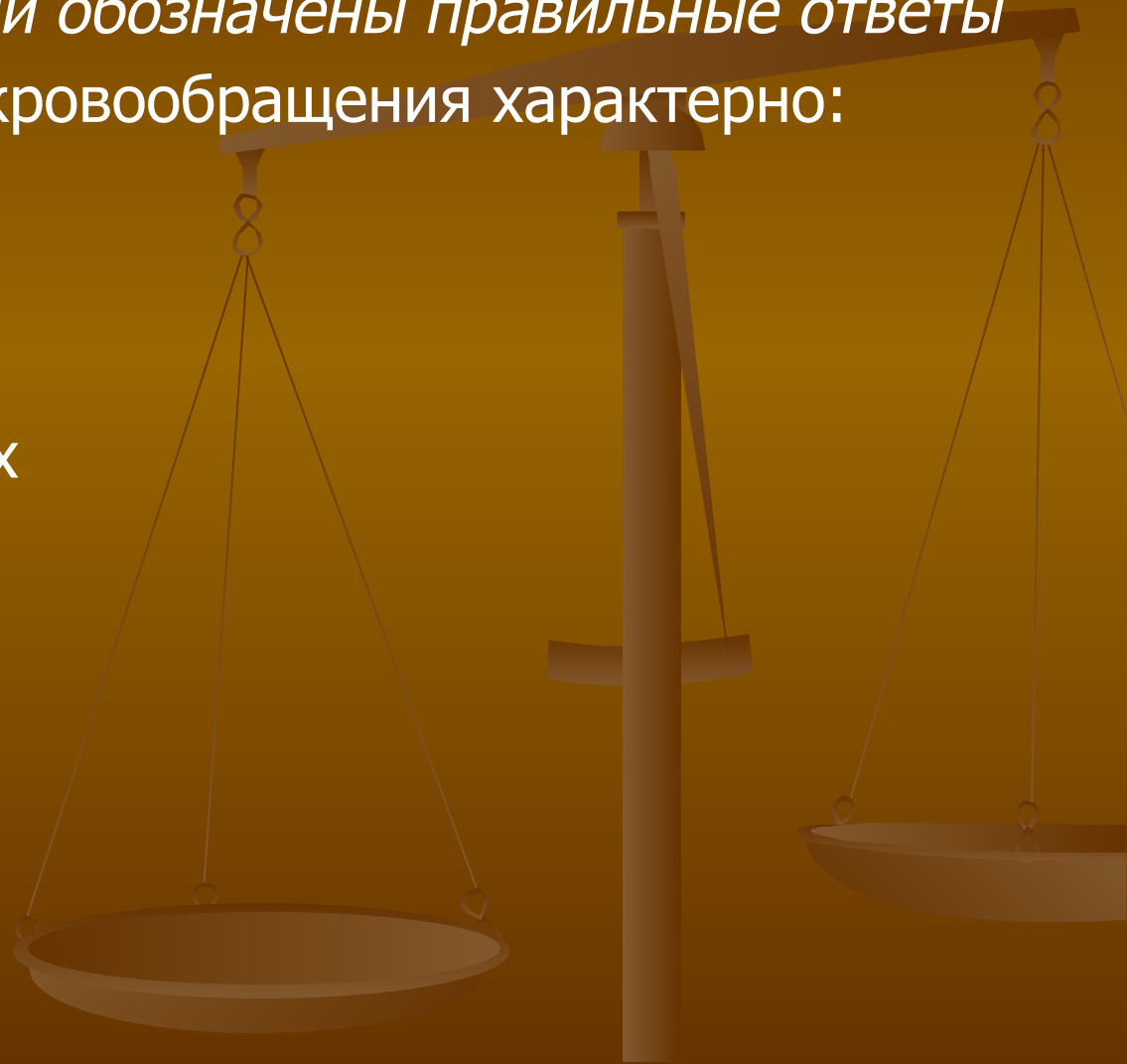
# Задания с выбором трёх верных ответов из шести

*В строке для ответа в алфавитном порядке запишите три буквы, которыми обозначены правильные ответы*

Наличие двух кругов кровообращения характерно:

- А) для хрящевых рыб
- Б) для птиц
- В) для земноводных
- Г) для млекопитающих
- Д) для костных рыб
- Е) для ланцетников

Ответ: \_\_\_\_\_



## Задания на установление соответствия

*В таблицу, представленную в тексте задания, впишите буквы, обозначающие позиции из правого столбца, которым соответствуют позиции из левого столбца, обозначенные цифрами. Каждой цифре соответствует одна буква, а каждой букве – хотя бы одна цифра*

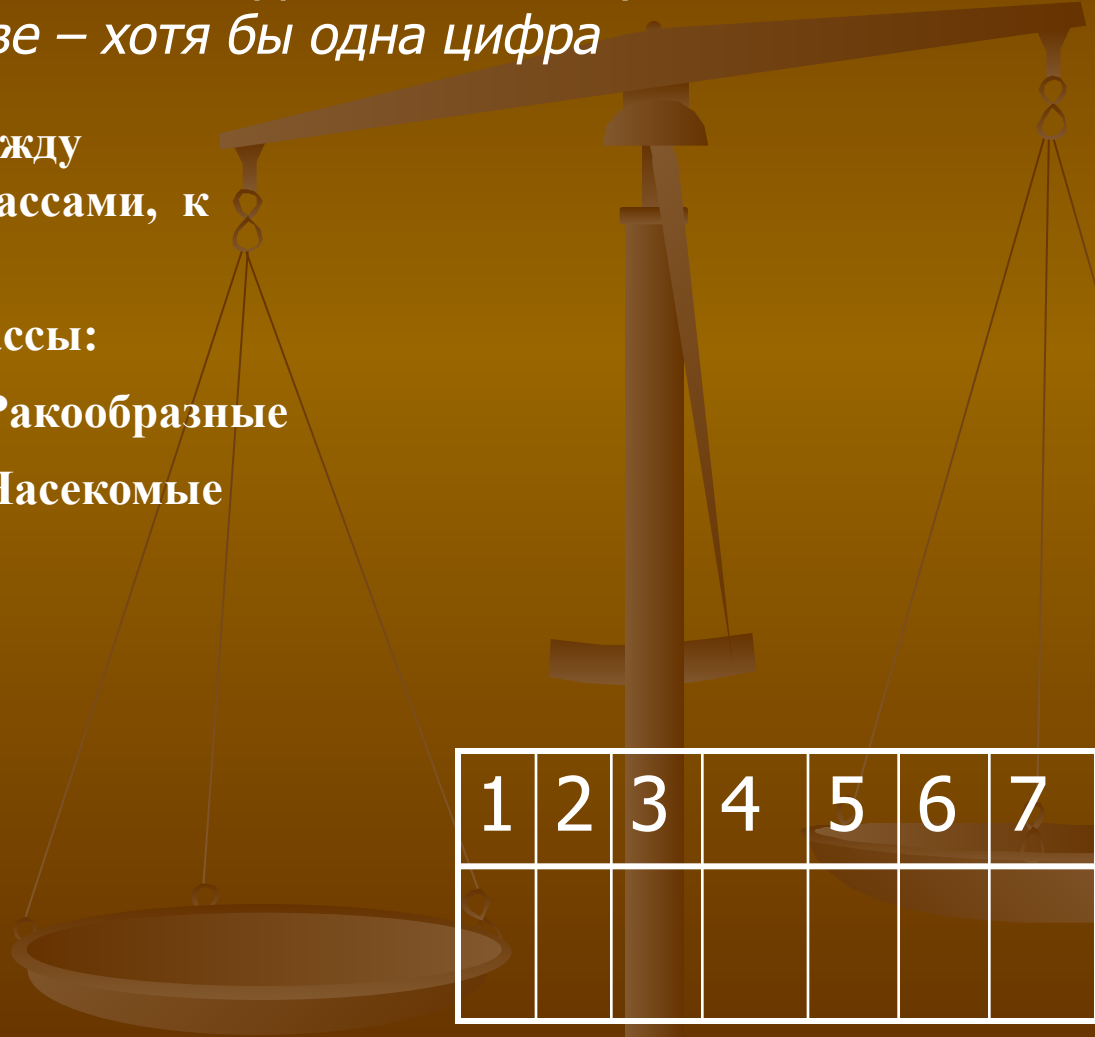
**В 1** Установите соответствие между названиями животных и классами, к которым они относятся

**Животные:**

- 1) краб
- 2) стрекоза
- 3) мокрица
- 4) креветка
- 5) водомерка
- 6) омар
- 7) плавунец

**Классы:**

- А) Ракообразные
- Б) Насекомые



1	2	3	4	5	6	7

## Задания на установление последовательности биологических процессов и явлений

*В таблицу, представленную в тексте задания, впишите буквы, обозначающие элементы ответа, таким образом, чтобы получилась правильная последовательность*

**В 1**

Установите последовательность уровней организации живой материи, начиная с биосферного:

А) биосферный

Г) молекулярный

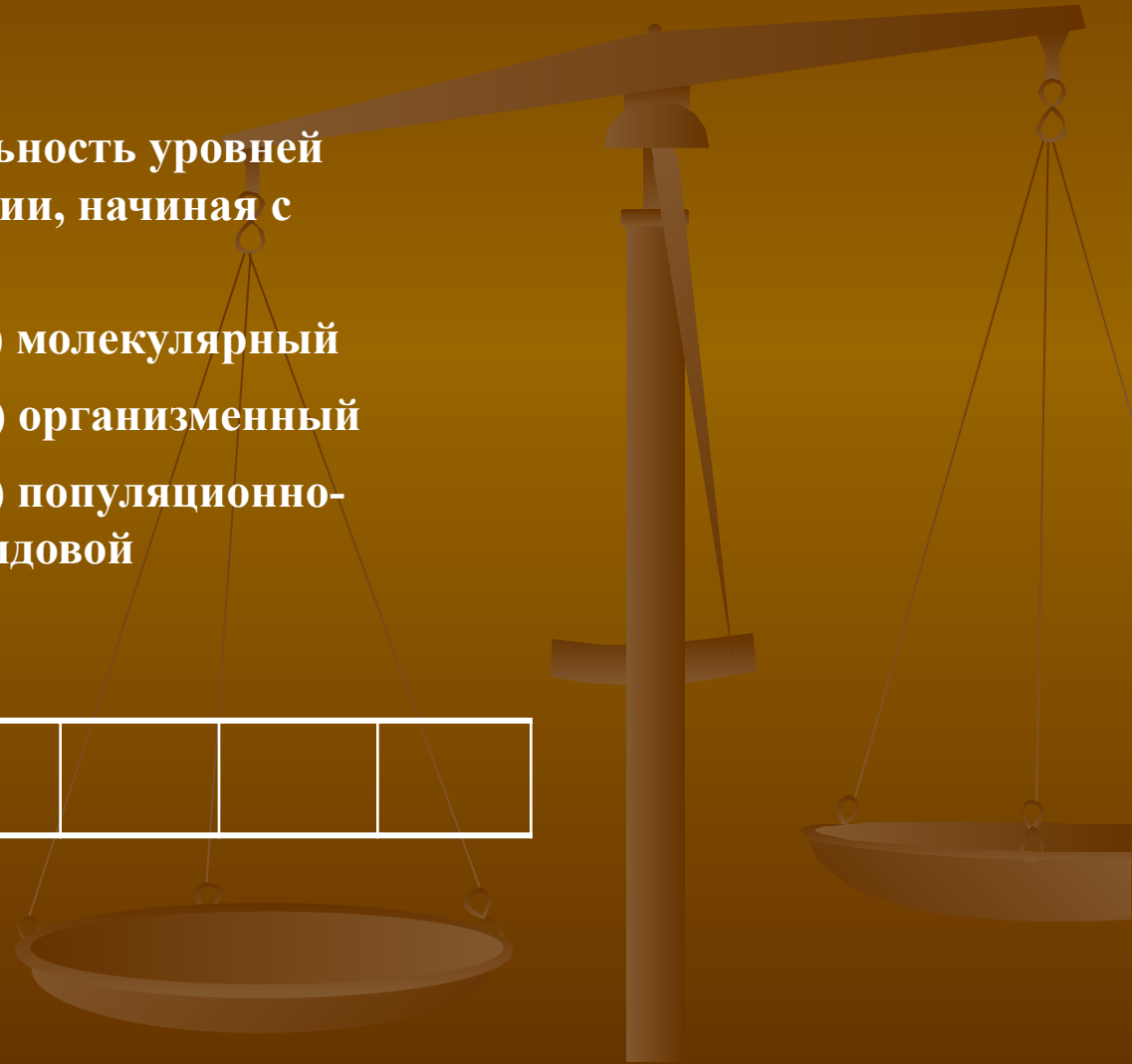
Б) клеточный

Д) организменный

В) биогеоцено-  
тический

Е) популяционно-  
видовой

--	--	--	--	--	--

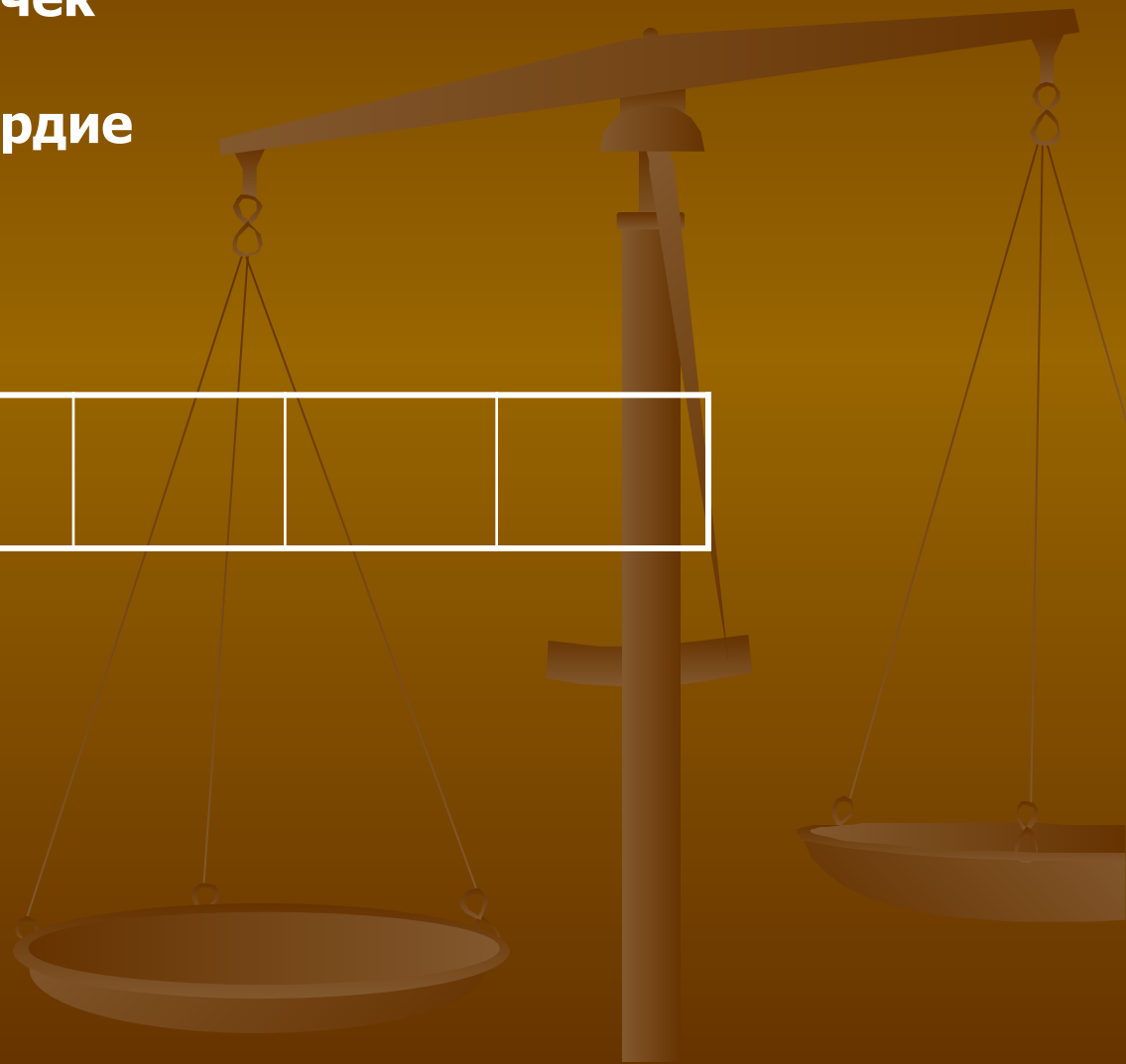


В 2

**Установите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения у человека, начиная с левого желудочка.**

- А) левый желудочек**
- Б) капилляры**
- В) правое предсердие**
- Г) артерии**
- Д) вены**
- Е) аорта**

--	--	--	--	--	--



## Задания на дополнение

Определите, какие термины пропущены в тексте. В места пропуска, обозначенные буквами А, Б, В и Г, впишите номера недостающих терминов из предложенного списка, а затем получившуюся последовательность цифр выпишите в таблицу, представленную в задании

В 4

К типу Моллюски относится около 130 тыс. видов животных. Они обитают на суше, в пресных водоёмах и морях. Мягкое нечленистое тело моллюска, состоящее из отделов, как правило, защищено \_\_\_\_\_ (А). Характерный признак животных данного типа – наличие \_\_\_\_\_ (Б), особой кожной складки. Полость тела - \_\_\_\_\_ (В), орган выделения – почки. Все моллюски имеют \_\_\_\_\_ (Г) кровеносную систему, состоящую из сердца и кровеносных сосудов.

Перечень терминов:

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1) незамкнутая | 4) трахея    |
| 2) первичная   | 5) раковина  |
| 3) мантия      | 6) вторичная |

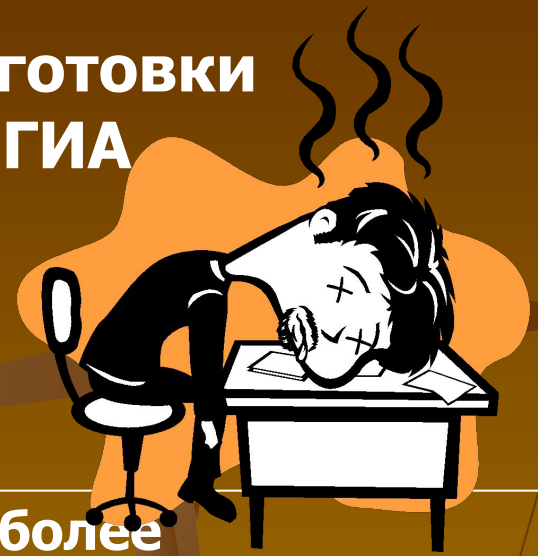
А	Б	В	Г



# Технологии подготовки обучающихся к ГИА

«натаскивание»

Оценка



Создание условия для эффективного и более осознанного запоминания информации и возможности применения ее в различных ситуациях

УСЛОВИЯ

доступная ,  
эффективная  
форма  
обучения

литература для  
подготовки к ГИА



**Успех учащихся  
определяется уровнем  
сформированности умения  
работы с тестовыми  
заданиями А, В, С.**



**Алгоритм работы с тестовыми заданиями  
А, В**

- **Внимательно прочитайте задание теста, выделите опорное слово (основное понятие, признаки которого спрашиваются) утверждения или вопроса.**



# Алгоритм работы с тестовыми заданиями А, В

- Вспомните к какому разделу учебного предмета, теме относится это понятие, с какими понятиями оно связано.
- Определите категорию понятия – это ведущее понятие или частное, тогда вспомните к какому ведущему оно относится. Также установите тип понятия, т.е. к какой частной науки оно относится, например по биологии – это понятия морфологические, анатомические и т.д.



# Алгоритм работы с тестовыми заданиями А, В

- Не старайтесь сразу найти ответ, сначала вспомните определение этого понятия, т. е. перечислите признаки его, запишите их на черновике.
- Приступайте к анализу признаков, предложенных в блоке ответов, сравнивая с признаками, записанными в черновике. Если Вы сразу нашли правильный на Ваш взгляд ответ, то не торопитесь выбирать его. Продолжите анализ блока ответов и подтвердите правильность выбранного ответа исключением других.



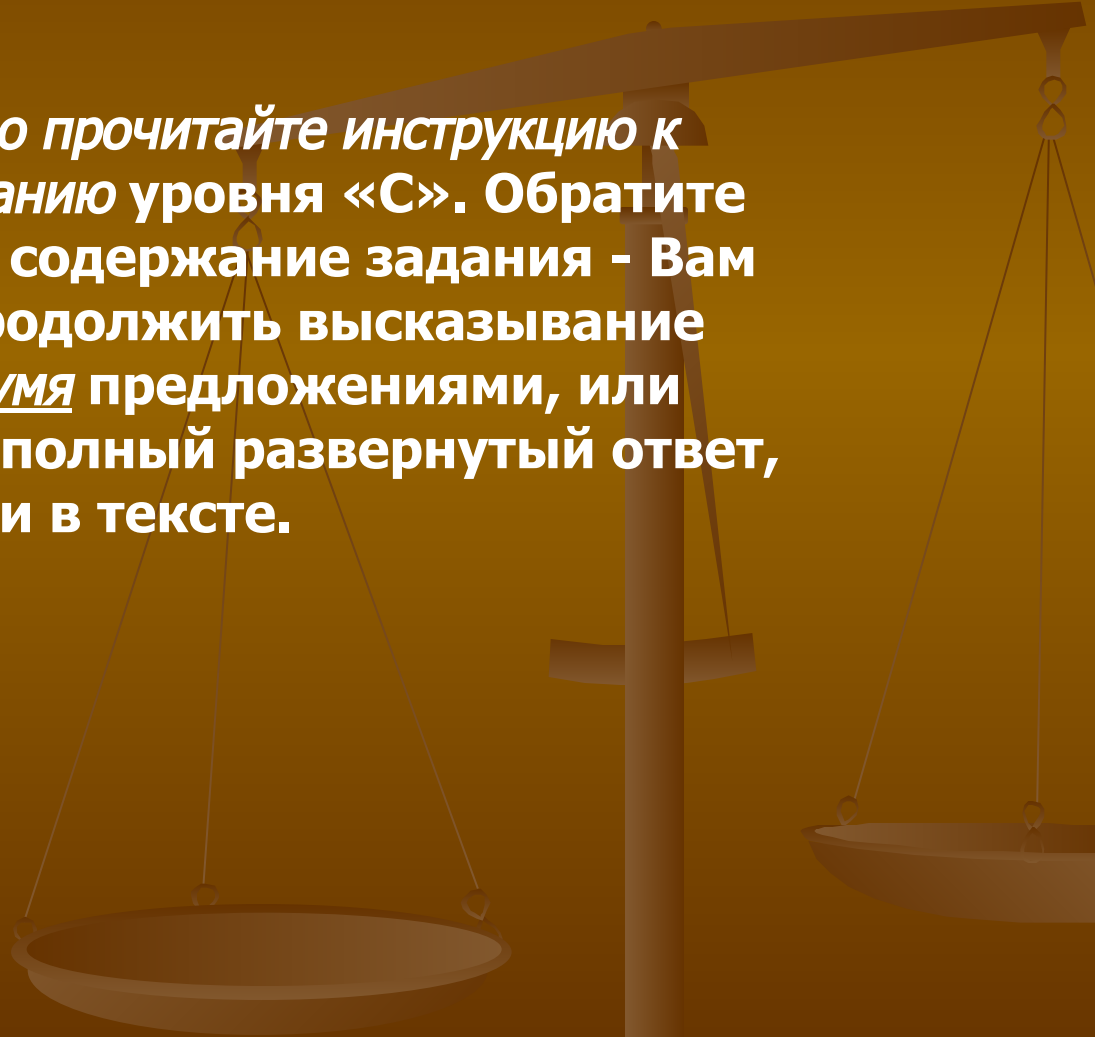
# Алгоритм работы с тестовыми заданиями А, В

- Если вы убедились в правильности выбранного ответа, то отметьте его как требует этого инструкция. Если в ходе дальнейшего анализа Ваше мнение изменилось, то еще раз обратитесь к записанному термину в черновике, определите каким образом может быть связан каждый предложенный признак в блоке ответов с записью в черновике. Именно эта логическая операция сопоставления позволит убедиться в измененном мнении.



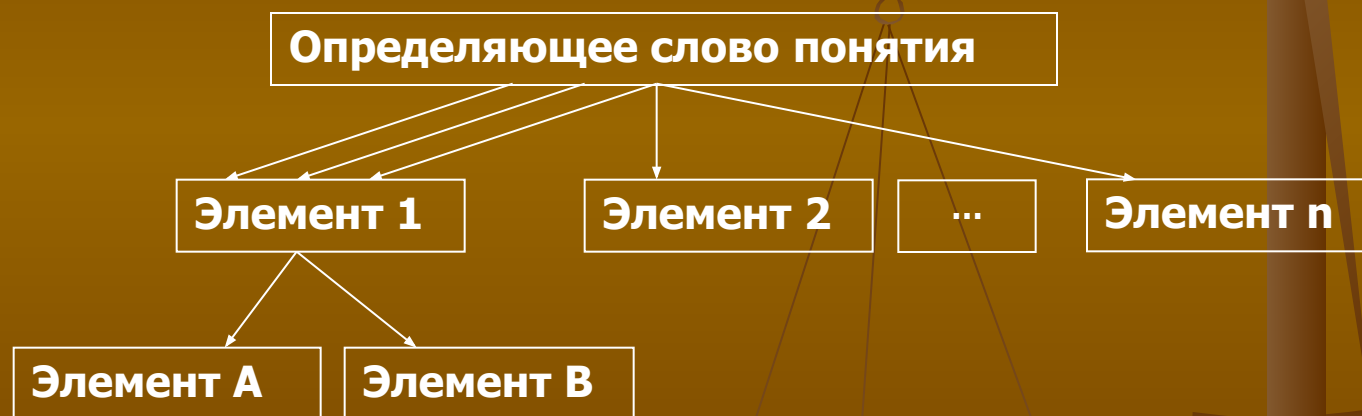
# Алгоритм работы с тестовыми заданиями С

**1. Внимательно прочитайте инструкцию к тестовому заданию уровня «С». Обратите внимание на содержание задания - Вам предстоит продолжить высказывание одним или двумя предложениями, или представить полный развернутый ответ, найти ошибки в тексте.**



# Алгоритм работы с тестовыми заданиями С

**2. Вспомните основные элементы (признаки), раскрывающие содержание этого понятия, и запишите их.**



**3. Внимательно читая задание, найдите сопровождающее слово или словосочетание.**

**4. Вспомните основные признаки сопровождающего слова и запишите их в правую колонку столбиком.**

# Техника составления тестовых заданий закрытого типа

- Из системы понятийного аппарата предмета выберите понятие;
- Запишите понятие, перечислив его признаки или в виде графологической структуры, или по группам однородности характеристик, например по биологии – морфологические признаки, анатомические признаки, и т. д.;

Цель тестирования

Модель знаний и умений;

Система понятий предмета

# Техника составления тестовых заданий закрытого типа

- Определитесь с какой группой признаков вы будете работать при составлении тестового задания, выделите их;
- К блоку выбранных, характерных признаков рабочего понятия подберите признаки рядопологающие (однородные), но не характерные для этого понятия, запишите их рядом в столбик;
- Составьте комбинацию признаков из двух столбцов (характерные и нехарактерные признаки), при этом следуйте выбранной Вами комбинации – один или несколько правильных в блоке ответов;

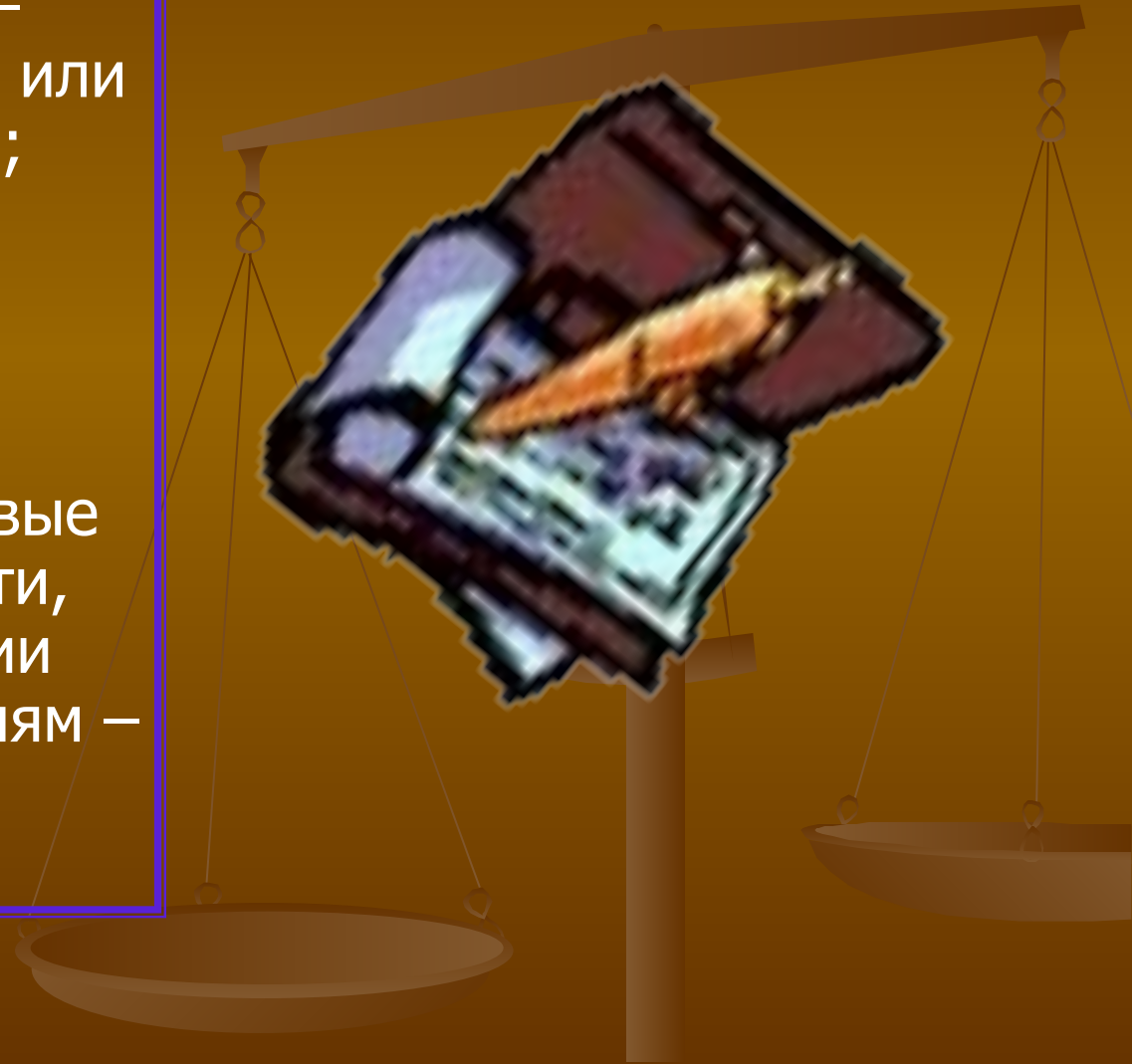
Характерные  
признаки

Нехарактерные  
признаки

Комбинац  
ия  
признаков  
в блоке  
ответов

# Техника составления тестовых заданий закрытого типа

- Оформите задание – или в виде вопроса, или в виде утверждения;
- Выполните задание сами, найдите правильный или правильные ответы.
- Сгруппируйте тестовые задания по трудности, согласно конструкции тестов ГИА по уровням – А, В.





# Учебная литература

учебники

учебные пособия

рабочие тетради

энциклопедии

дополнительная  
литература

формирование знаний, умений

↑  
умение работы с понятием

системно-структурный подход (от общего к частному, или от целого к частям)

