

**РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ  
ДОСРОЧНОГО  
ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ  
02.04.2018**

**ОТ РЕПЕТИТОРА МАРИНЫ БРЕЙН  
(ДОЛЖЕНКО)**

**МАРИНА БРЕЙН**

# ВПИСАТЬ ПРОПУЩЕННЫЙ ТЕРМИН

Пути эволюции:

- Идиоадаптация
- ?
- Общая дегенерация

МАРИНА БРЕЙН



**Ароморфоз** - возникновение в ходе эволюции признаков, которые существенно повышают уровень организации живых организмов.

Пример: Выход организмов из воды на сушу, живорождение, поддержание постоянства температуры тела у млекопитающих.

**Идиоадаптация** - это приспособления живого мира к окружающей среде.

Пример: Покровительственная окраска у животных .

**Дегенерация** – это резкое упрощение организации, связанное с исчезновением целых систем органов и функций.



# НА ОРГАНИЗМЕННОМ УРОВНЕ ИЗУЧАЮТ

- Кошку
- Амебу
- Популяцию
- Биосферу
- Клетку

МАРИНА БРЕЙН

Уровни организации	Примеры		
Атомарный	Атом кислорода	Атом азота	Атом углерода
Молекулярно-генетический	Молекула АТФ	Молекула белка	Молекула ДНК
Клеточный	Нервная клетка (нейрон)	Эритроцит	Клетки листа
Тканевый	Нервный узел	Кровь	Паренхима листа
Органый	Мозг	Сердце	Лист
Организменный (онтогенетический)	Рыба	Олень	Береза
Популяционно-видовой	Стая рыб	Стадо оленей	Березовая роща
Биогеоценотический (экосистемный)	Коралловый риф	Лес	Лес
Биосферный	Биосфера Земли	Биосфера Земли	Биосфера Земли

**МАРИНА БРЕЙН**



**НАЙТИ КОЛИЧЕСТВО НУКЛЕОТИДОВ,  
КОТОРОЕ ПОНАДОБИТСЯ ДЛЯ СИНТЕЗА  
ЦЕПИ ДНК ПРИ РЕПЛИКАЦИИ, ЕСЛИ  
МАТРИЧНАЯ ЦЕПЬ ДНК СОСТОИТ ИЗ 25  
МОНОМЕРОВ.**

**МАРИНА БРЕЙН**

25 Мономеров – это и есть  
25 нуклеотидов ДНК.

С одной мДНК синтезируется одна  
цепь, с другой мДНК – вторая.

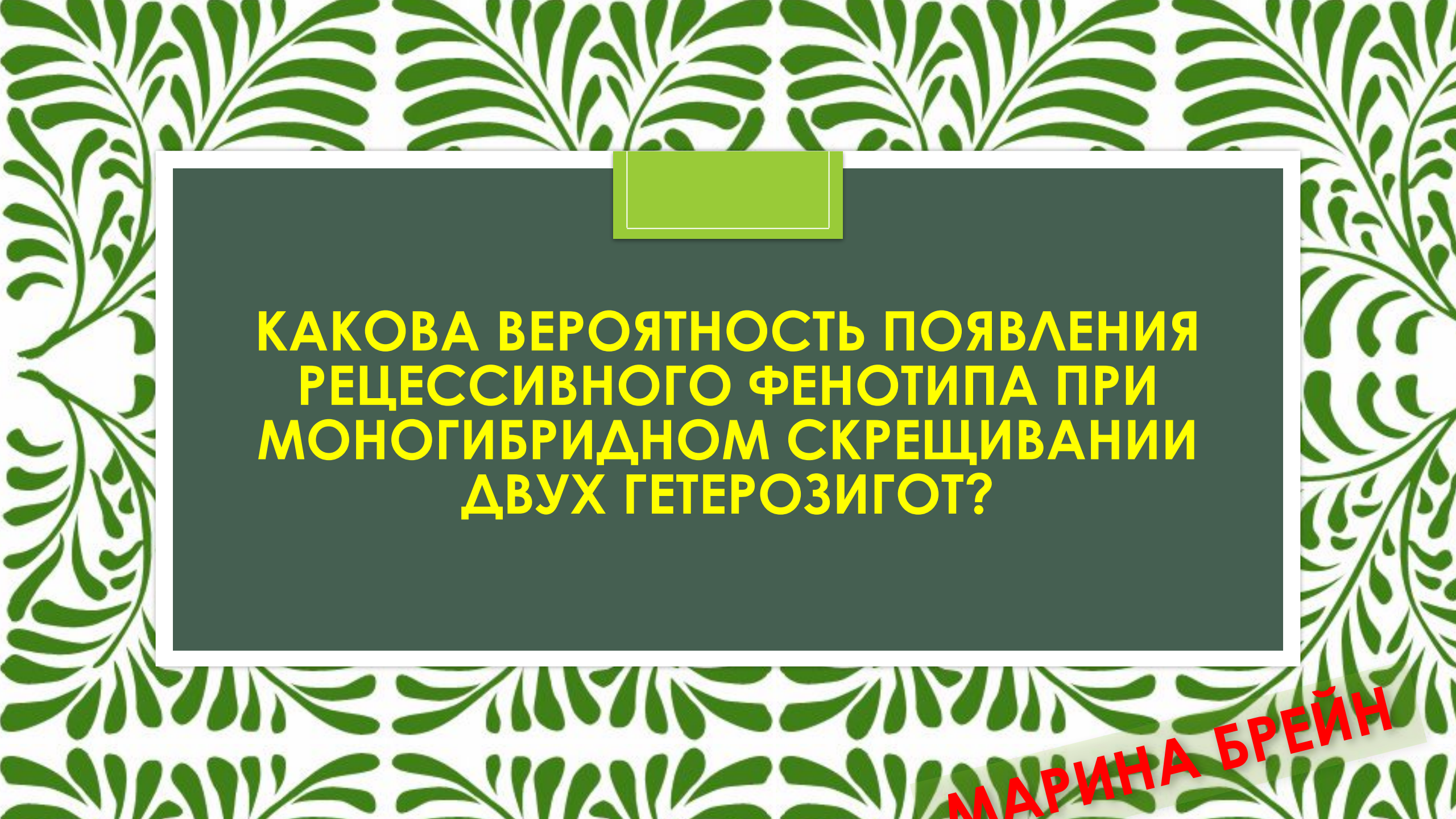
Сколько нуклеотидов в мДНК, столько  
и в дочерней цепи.

25 нуклеотидов потребуется для  
синтеза одной цепи ДНК.



**МАРИНА БРЕЙН**





**КАКОВА ВЕРОЯТНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ  
РЕЦЕССИВНОГО ФЕНОТИПА ПРИ  
МОНОГИБРИДНОМ СКРЕЩИВАНИИ  
ДВУХ ГЕТЕРОЗИГОТ?**

**МАРИНА БРЕЙН**



## РЕШЕНИЕ

Моногибридное – значит признак один. Только буква А (если 2 признака то буквы две – А и В).

Гетерозиготы – значит Аа (если гомозиготы, то АА или аа).

Доминантный фенотип должен начинаться с большой буквы – АА или Аа.

Рецессивный фенотип – аа.

P1 Аа \* Аа

G А, а А, а

F1 АА, 2 Аа, аа

Вероятность появления рецессивного фенотипа – 25% (1 из 4).

МАРИНА БРЕЙН

## РАСПОЛОЖИТЬ ОРГАНИЗМЫ В ПОРЯДКЕ ИХ ПОЯВЛЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ

- Анаэробные гетеротрофные организмы
- Фотосинтезирующие прокариоты
- Аэробные прокариоты
- Аэробные одноклеточные эукариоты
- Аэробные многоклеточные эукариоты

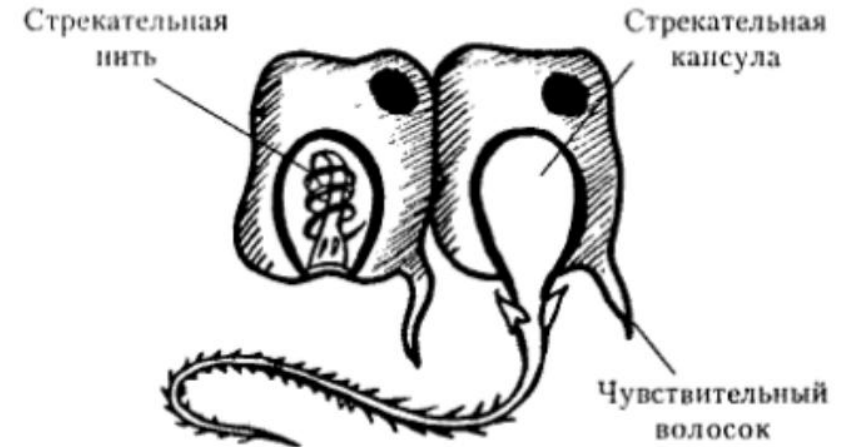
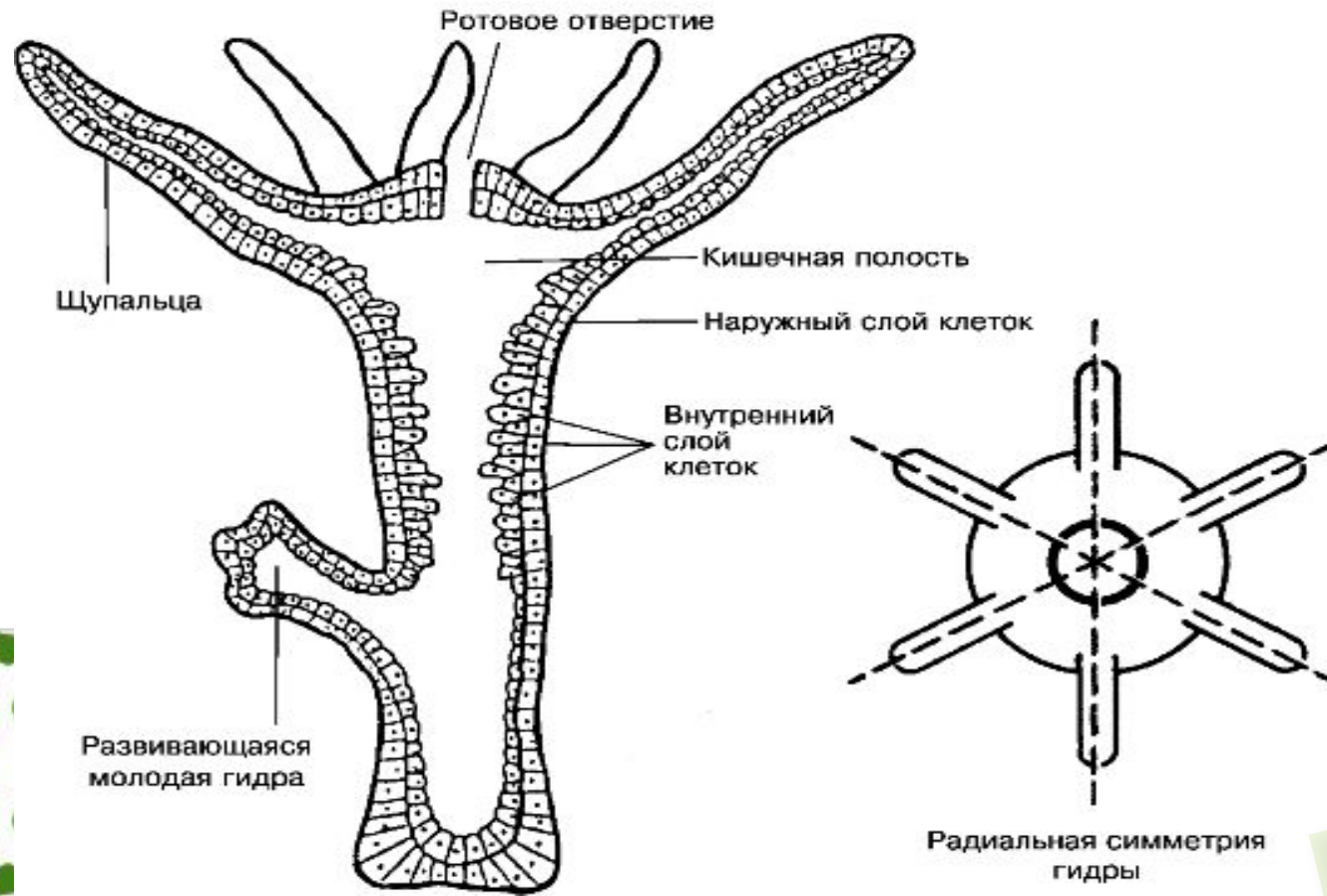


1. Происходит из энтодермы
2. Есть чувствительные волоски
3. Есть одна нить
4. Формируется из эктодермы
5. Парализует жертву
6. Происходит пищеварение

## СООТНЕСТИ ПОЗИЦИИ (ПО РИСУНКУ):



1. КИШЕЧНАЯ  
ПОЛОСТЬ ГИДРЫ
2. СТРЕКАТЕЛЬНЫЕ  
КЛЕТКИ ГИДРЫ

# Строение стрекательных клеток гидры



**МАРИНА БРЕЙН**



- 
- 
1. Расщепление белков
  2. Расщепление углеводов
  3. Стимуляция движений кишечника
  4. Содержит пигменты
  5. Дробление жиров

**СООТНЕСИ:**

**1. ЖЕЛЧЬ**

**2. ФЕРМЕНТЫ  
ТОНКОГО  
КИШЕЧНИКА**

**МАРИНА БРЕЙН**

# УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ТАКСОНОВ, НАЧИНАЯ С НАИМЕНЬШЕГО

1. Просо обыкновенное (вид)
2. Просо (род)
3. Злаки (семейство)
4. Однодольные (класс)
5. Цветковые (отдел)
6. Растения (царство)



# СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ

РАСТЕНИЯ



ЖИВОТНЫЕ

МАРИНА БРЕЙН

## ВЫБРАТЬ ТРИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, В КОТОРЫХ ДАНЫ ОПИСАНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО КРИТЕРИЯ ВИДА

- Цветки желтого цвета, собраны в соцветия по 6-8 на цветоносе.
- Листья рассечены на многочисленные доли.
- Стебель опушенный, высотой 30 см.



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Обязательно  
подписывайтесь на мой  
канал и добавляйтесь  
В Контакте  
[https://vk.com/marina\\_bio](https://vk.com/marina_bio)

**МАРИНА БРЕЙН**