



Вопросы ЕГЭ по зоологии





29. Установите между **признаком** и **классом хордовых животных**, для представителей которого он характерен

- А) отсутствие зубов
- Б) участие кожи в терморегуляции
- В) участие в дыхании воздушных мешков
- Г) альвеолярное строение лёгких
- Д) заполнение костных полостей воздухом
- Е) наличие извилин и борозд в коре больших полушарий

1 – Млекопитающие

2 – Птицы





По каким признакам грибы можно отличить от животных?

1. Питаются готовыми органическими веществами
2. Имеют клеточное строение
3. Растут в течение всей жизни
4. Имеют тело, состоящее из нитей-гифов
5. Всасывают питательные вещества поверхностью тела
6. Имеют ограниченный рост





Определите последовательность операций, проведенных Г. Менделем, при постановке эксперимента по моногибридному скрещиванию

- А) Перекрестное опыление растений гороха
- Б) Выведение или отбор чистых линий
- В) Самоопыление
- Г) Получение гибридов второго поколения
- Д) Статистический анализ гибридов второго поколения
- Е) Получение единообразных гибридов





29. Установите между **особенностью онтогенеза** и **группой организмов**, для которой она характерна

- А) развитие из трех зародышевых листков
- Б) нервная система диффузного типа
- В) размножение путем почкования
- Г) развитие организма из двуслойного зародыша
- Д) наличие систем органов

- 1 – Кишечнополостные
- 2 – Кольчатые черви





30. Установите соответствие между признаком форменных элементов крови и их **видом**

- А) участвуют в образовании фибрина
- Б) содержат гемоглобин
- В) обеспечивают процесс фагоцитоза
- Г) транспортируют углекислый газ
- Д) играют важную роль в иммунных реакциях

- 1 – эритроциты
- 2 – лейкоциты
- 3 – тромбоциты





Определите последовательность, отражающую систематическое положение тюльпана лесного в классификации растений, начиная с наибольшей группы

- А) вид Тюльпан лесной
- Б) класс Однодольные
- В) отдел Покрывтосеменные
- Г) семейство Лилейные
- Д) род Тюльпан





Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого этот признак характерен.

ПРИЗНАК ЖИВОТНОГО

А) дыхание лёгочное и кожное

Б) сердце не имеет перегородки в желудочке

В) кожа сухая, без желёз

Г) развитие с превращением

Д) размножение происходит на суше

Е) оплодотворение внутреннее

КЛАСС

1) Земноводные

2) Пресмыкающиеся





30. Установите соответствие между железой организма человека и **типом**, к которому она относится

- А) поджелудочная
- Б) щитовидная
- В) слёзная
- Г) сальная
- Д) половая
- Е) надпочечник

- 1 – Внутренней секреции
- 2 – Смешанной секреции
- 3 – Внешней секреции





Какие процессы происходят в профазе первого деления мейоза?

1. Образование двух ядер
2. Расхождение гомологичных хромосом
3. Образование метафазной пластинки
4. Сближение гомологичных хромосом
5. Обмен участками гомологичных хромосом
6. Спирализация хромосом



В темновую фазу фотосинтеза, в отличие от световой, происходит

1. Фотолиз воды
2. Восстановление углекислого газа до глюкозы
3. Синтез молекул АТФ за счет энергии солнечного света
4. Образование молекулярного кислорода
5. Использование молекул АТФ на синтез углеводов
6. Образование молекул крахмала из глюкозы



Установите последовательность, в которой происходит развитие папоротника, начиная со споры.

- А) Зигота
- Б) Спорофит
- В) Спора
- Г) Оплодотворение
- Д) Гаметофит
- Е) Образование гамет



Какую функцию выполняют в клетке нуклеиновые кислоты?

1. Являются хранителями наследственной информации
2. Осуществляют гомеостаз
3. Переносят наследственную информацию из ядра к рибосоме
4. Участвуют в биосинтезе белка
5. Входят в состав клеточной мембраны
6. Выполняют запасную функцию





Известно, что австралийская ехидна — яйцекладущее млекопитающее, добывающее термитов и муравьев своим длинным языком.

Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Ехидна весит до 5 кг и имеет размеры до 50 см.
- 2) Ехидну впервые описали в 1792 году, ошибочно причислив к муравьедам.
- 3) Первую ехидну обнаружили в муравейнике, где она своим длинным липким языком, вытягивающимся на 18 см из узкой вытянутой морды, ловила муравьев.
- 4) Передние лапы ехидны укорочены, пальцы снабжены мощными плоскими когтями, приспособленными для разламывания стенок термитников и рытья земли.
- 5) Ехидна перемещает яйцо из клоаки в выводковую сумку, где имеются млечные железы без сосков, поэтому детеныши слизывают молоко с шерсти матери.
- 6) При опасности ехидна сворачивается в шар, пряча живот и выставляя наружу колючки.





29. Установите между признаком животного и классом, для которого он характерен

- А) наличие головогруды и брюшка
- Б) одна пара усиков
- В) четыре пары ходильных ног
- Г) глаза простые или отсутствуют
- Д) дыхание только трахейное

- 1 – Паукообразные
- 2 – Насекомые



Какие функции выполняют липиды в организме животных?

1. Сократительную
2. Структурную
3. Рецепторную
4. Ферментативную
5. Запасающую
6. Энергетическую

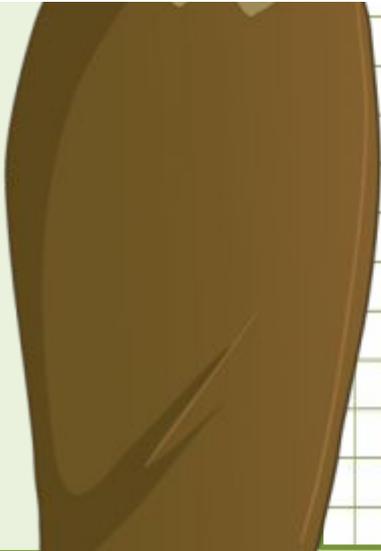


Определите последовательность прохождения порции крови у шимпанзе, начиная с левого желудочка сердца

- А) Правое предсердие
- Б) Аорта
- В) Левый желудочек
- Г) Легкие
- Д) Левое предсердие
- Е) Правый желудочек

В процессе сперматогенеза:

1. Образуются мужские половые клетки
2. Образуются соматические клетки
3. Уменьшается вдвое число хромосом
4. Образуются четыре гаметы
5. Образуется одна яйцеклетка
6. Образуются клетки с диплоидным набором хромосом





Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого он характерен.

ПРИЗНАК

- А) теплокровность
- Б) температура тела зависит от температуры окружающей среды
- В) сердце трёхкамерное, два круга кровообращения
- Г) тело при перемещении обычно соприкасается с землёй
- Д) характерно двойное дыхание
- Е) артериальная и венозная кровь в сердце не смешиваются

КЛАСС ЖИВОТНЫХ

- 1) Птицы
- 2) Пресмыкающиеся





30. Установите соответствие между путём проведения нервного импульса и функцией спинного мозга человека

- А) переключение нервного импульса с чувствительного нейрона на двигательный
- Б) передача нервного импульса из спинного мозга в головной
- В) восприятие нервного импульса чувствительным нейроном
- Г) передача нервного импульса из головного мозга в спинной
- Д) восприятие нервного импульса двигательным нейроном

- 1 – Рефлекторная
- 2 – Проводниковая





29. Установите между **признаком рыб** и **классом**, для которого он характерен

- А) жаберные щели открываются наружу
- Б) рот смещён на брюшную сторону тела
- В) большинство представителей имеют плавательный пузырь
- Г) костный скелет
- Д) жабры прикрыты жаберными крышками

- 1 – Хрящевые рыбы
- 2 – Костные рыбы





Для изучения строения и функций клетки используют методы:

1. Генеалогический
2. Меченых атомов
3. Гибридологический
4. Цитогенетический анализ
5. Палеонтологический
6. Центрифугирование

Установите предположительную последовательность возникновения следующих групп животных

- А) Летающие насекомые
- Б) Пресмыкающиеся
- В) Примат
- Г) Кольчатые черви
- Д) Плоские черви
- Е) Кишечнополостные



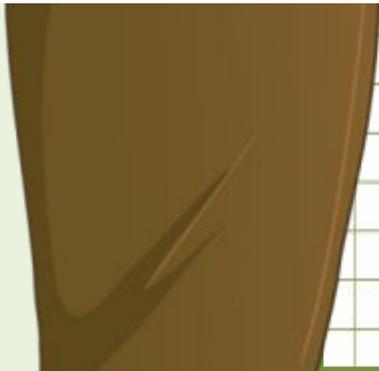
Установите последовательность прохождения света и нервного импульса через структуру глаза

- А) Зрительный нерв
- Б) Сетчатка
- В) Глазное яблоко
- Г) Хрусталик
- Д) Роговица
- Е) Зрительная зона коры мозга



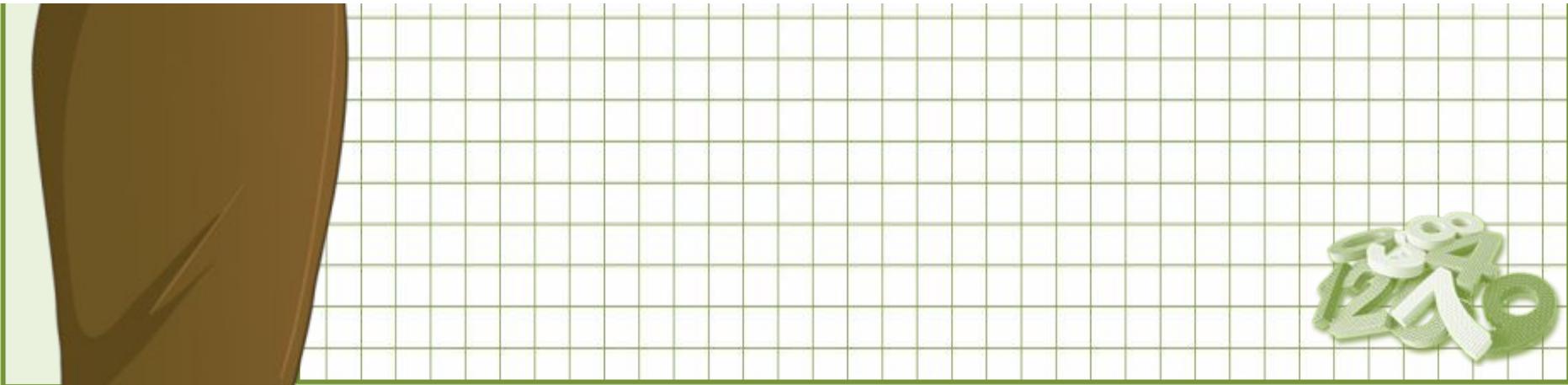
Определите последовательность стадий развития папоротника, начиная с оплодотворения

- А) Развитие заростка
- Б) Оплодотворения
- В) Развитие спорофита
- Г) Образование архегониев и антеридиев
- Д) Образование спорангиев
- Е) Прорастание споры



По капиллярам малого круга у человека кровь...

- 1) Из венозной становится артериальной
- 2) Из артериальной становится венозной
- 3) Течет быстрее, чем в венах
- 4) Течет медленнее, чем в венах
- 5) Течет под большим давлением, чем в венах
- 6) Течет под большим давлением, чем в артериях





Известно, что обыкновенный (речной) бобр — полуводное млекопитающее из отряда грызунов, питающееся растительной пищей. Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Длина тела бобра 100-130 см, а масса до 30 кг.
- 2) Бобры могут жить поодиночке, семьями и колониями.
- 3) Бобр валит деревья, подгрызая их стволы острыми и крупными резцами.
- 4) На дне запруды бобр запасает корм на зиму: молодые ветки.
- 5) Строит «хатки» и плотины из веток, стволов и земли на мелких речках и ручьях.
- 6) К началу XX века бобры были почти истреблены, но сейчас их численность восстанавливается.





Примерами полового размножения животных являются:

1. Почкование гидры
2. Нерест рыб
3. Деление обыкновенной амёбы
4. Регенерация дождевого червя
5. Партеногенез тли
6. Развитие бабочки из зиготы





становите соответствие между
насекомым и типом его
постэмбрионального развития.

НАСЕКОМОЕ

- А) азиатская саранча
- Б) майский жук
- В) капустная белянка
- Г) комнатная муха
- Д) зелёный кузнечик
- Е) медоносная пчела

ТИП РАЗВИТИЯ

- 1) с неполным превращением
- 2) с полным превращением





29. Установите соответствие между **позвоночным животным** и **особенностью температуры его тела**

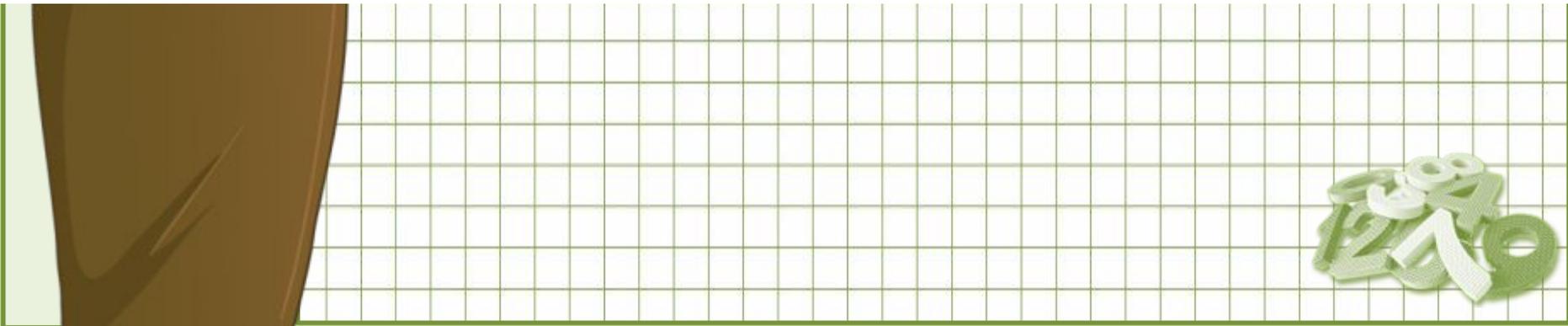
- А) домовый воробей
- Б) прыткая ящерица
- В) обыкновенный дельфин
- Г) нильский крокодил
- Д) обыкновенный тритон
- Е) обыкновенный крот

- 1 – Постоянная
- 2 – Непостоянная



Укажите последовательность событий, в которой происходит образование гамет.

- А) Конъюгация хромосом
- Б) Расположение хромосом по экватору клетки
- В) Утолщение и спирализация хромосом
- Г) Расхождение хроматид к полюсам клетки
- Д) Второе мейотическое деление
- Е) Образование гамет





Установите соответствие между признаком кровеносной системы и классом позвоночных животных, для которых он характерен.

ПРИЗНАК

- А) сердце заполнено венозной кровью
- Б) наличие трёхкамерного сердца
- В) в желудочке сердца кровь смешивается
- Г) один круг кровообращения
- Д) наличие одного предсердия

КЛАСС ЖИВОТНЫХ

- 1) Костные рыбы
- 2) Земноводные



Назовите реакции матричного синтеза белка в обратной последовательности

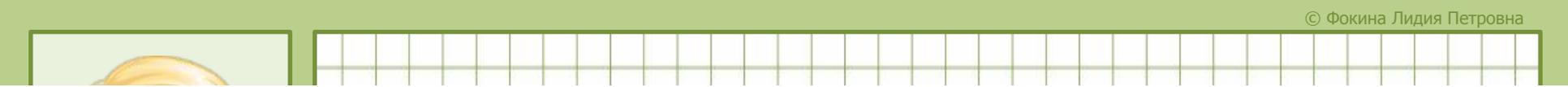
- А) Объединение иРНК
- Б) Ферментативный разрыв водородных связей молекулы ДНК
- В) Синтез иРНК на одной из цепей ДНК
- Г) Объединение тРНК с рибосомой и узнавание своего кодона
- Д) Присоединение аминокислоты к тРНК
- Е) Отделение полипептида от тРНК



Задача 11. Объясните все полученные результаты.

У кукурузы рецессивный ген «укороченные междоузлия» (b) находится в одной хромосоме с рецессивным геном «зачаточная метёлка» (v). При проведении анализирующего скрещивания растения, имеющего нормальные междоузлия и нормальную метёлку, всё потомство было фенотипически сходным с одним из родителей. При скрещивании полученных гибридов между собой в потомстве 75% растений оказалось с нормальными междоузлиями и нормальными метёлками, а 25% растений — с укороченными междоузлиями и зачаточной метёлкой. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и потомства в двух скрещиваниях. Объясните полученные результаты. Какой закон наследственности проявляется во втором случае?





По каким признакам грибы можно отличить от животных?

1. Питаются готовыми органическими веществами
 2. Имеют клеточное строение
 3. Растут в течение всей жизни
 4. Имеют тело, состоящее из нитей-гифов
 5. Всасывают питательные вещества поверхностью тела
 6. Имеют ограниченный рост
- 



29. Установите между **признаком** и **классом позвоночных животных**, для которого он характерен

А) сердце трёхкамерное с неполной перегородкой в желудочке

Б) в желудочке сердца артериальная и венозная кровь не смешивается

В) кости полые, заполнены воздухом

Г) интенсивный обмен веществ

Д) всё тело покрыто роговой чешуёй

Е) наличие цевки

1 – Пресмыкающиеся

2 – Птицы





Известно, что крот обыкновенный — почвенное млекопитающее, питающееся животной пищей. 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) Длина тела животных составляет 18–26,5 см, а масса — 170–319 г.
- 2) Взрослые животные неуживчивы друг с другом, нападают на попавших на их участок сородичей и могут загрызть их насмерть.
- 3) Потомство кротов рождается слепым, голым и беспомощным. В это время самка выкармливает его молоком.
- 4) Гнездовая камера расположена на глубине 1,5–2 м.
- 5) По долинам рек крот проникает к северу до средней тайги, а к югу — до типичных степей.
- 6) Крот питается дождевыми червями, в меньших количествах поедает слизней, насекомых и их личинок.





Каковы причины комбинативной изменчивости:

1. Случайное сочетание гамет при оплодотворении
2. Изменение числа отдельных хромосом
3. Потеря отдельных нуклеотидов в гене
4. Рекомбинация генов в результате кроссинговера
5. Комбинация негомологичных хромосом в мейозе
6. Изменение последовательности нуклеотидов в гене





Установите соответствие между признаком и группой животных, для которой он характерен.

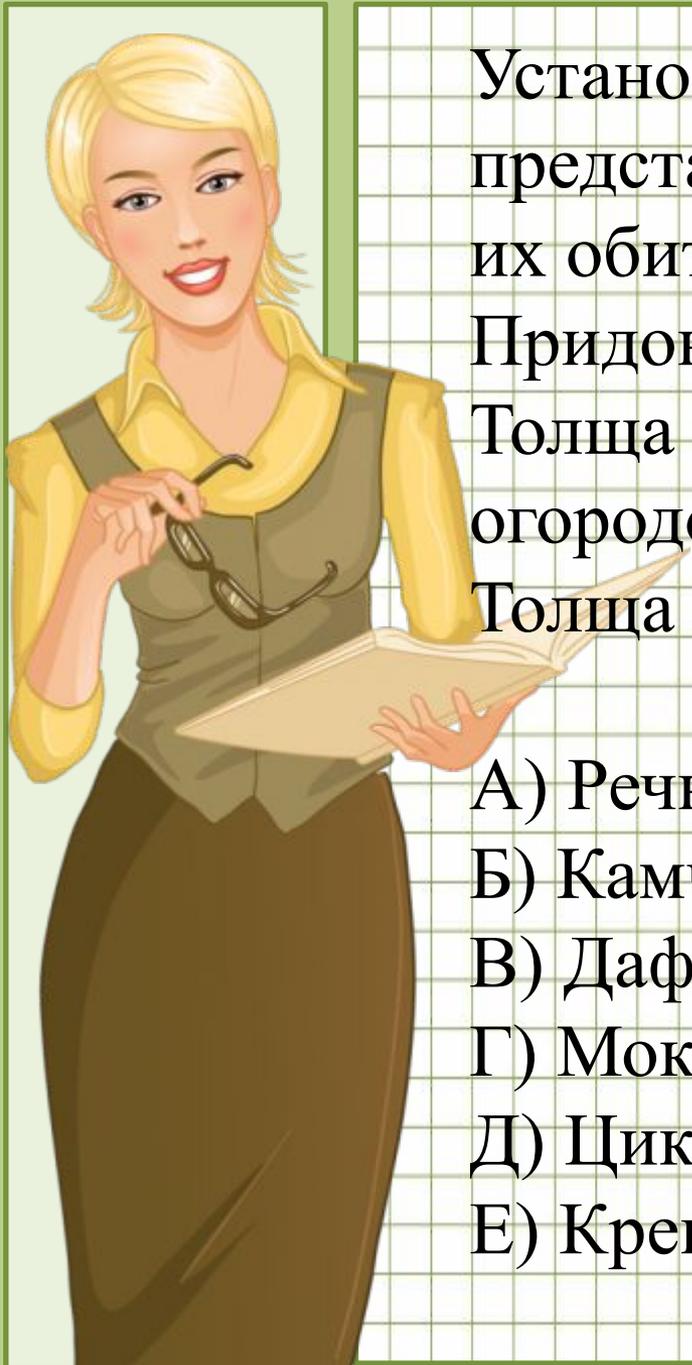
ПРИЗНАК

- А) хорда сохраняется у всех видов в течение жизни
- Б) головной мозг состоит из пяти отделов
- В) сердце состоит из камер
- Г) наличие пятипалой конечности
- Д) нервная трубка сохраняется у взрослых особей
- Е) нервная трубка преобразуется в головной и спинной мозг

ГРУППА ЖИВОТНЫХ

- 1) бесчерепные
- 2) позвоночные





Установите соответствие между представителями ракообразных и средой их обитания – (1) Дно морей, (2) Придонная часть пресных водоемов, (3) Толща морской воды, (4) Влажная почва огородов, лесная подстилка либо (5) Толща воды пресных водоемов:

- А) Речной рак.
- Б) Камчатский краб.
- В) Дафния.
- Г) Мокрица.
- Д) Циклоп.
- Е) Креветки.





ПРИЗНАКИ

- 1) Тело состоит из головогруди и брюшка
- 2) Четыре пары ходильных ног
- 3) Тело состоит из головы, груди, брюшка
- 4) Три пары ходильных ног
- 5) Глаза простые и сложные
- 6) Несколько пар простых глаз

КЛАССЫ

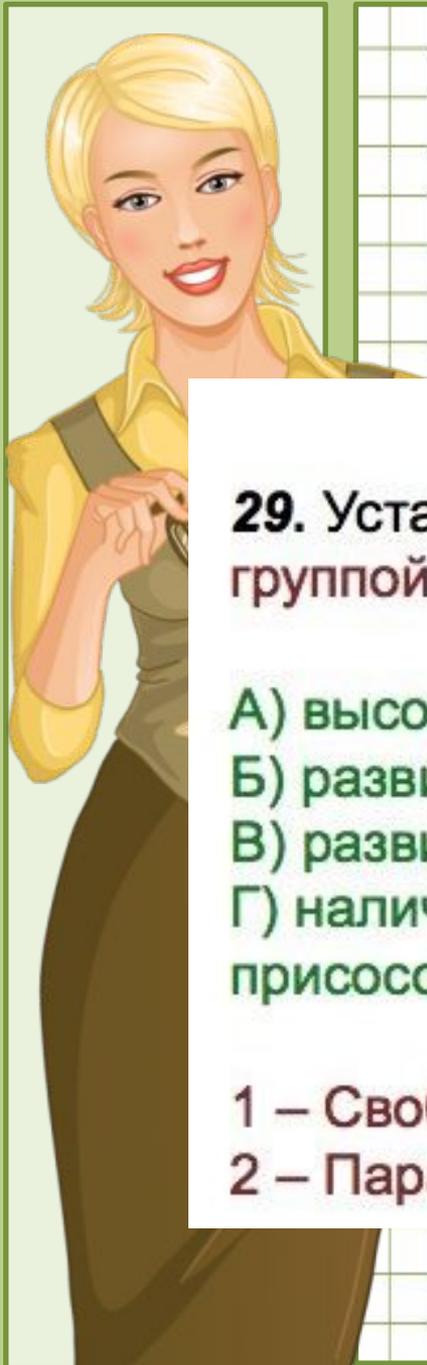
- А) Паукообразные
- Б) Насекомые



Установит хронологическую последовательность открытий, лежащих в основе современной клеточной теории

- А) Открытие клеточного ядра (Р. Броун)
- Б) Открытие одноклеточных животных и бактерий (А. Левенгук)
- В) Открытие клетки (Р. Гук)
- Г) Утверждение, гласящее, что каждая клетка происходит от клетки (Р. Вирхов)
- Д) Создание клеточной теории (М. Шлейден и Т. Шванн)





29. Установите между **признаком животных** и **экологической группой**, которую он характеризует

- А) высокая плодовитость
- Б) развитие органов чувств
- В) развитие со сменой хозяина
- Г) наличие специальных органов прикрепления (крючков, присосок)

1 – Свободноживущие

2 – Паразиты





Установите последовательность формирования ароморфозов в эволюции хордовых животных.

- 1) возникновение лёгких
- 2) образование головного и спинного мозга
- 3) образование хорды
- 4) возникновение четырёхкамерного сердца





Для прокариотического организма не характерно:

1. Бинарное деление
2. Наличие обмена веществ
3. Деление митозом
4. Наличие рибосом
5. Многоклеточное строение
6. Наличие мембранных органоидов





29. Установите между признаком животного и классом, к которому его относят

А) кожа тонкая, слизистая

Б) дышит при помощи легких и влажной кожи

В) кожа сухая, органы дыхания - лёгкие

Г) сердце трёхкамерное с неполной перегородкой в желудочке

Д) сердце трёхкамерное без перегородки в желудочке

Е) размножается в воде

1 – Земноводные

2 – Пресмыкающиеся





Установите соответствие между признаком рыб и классом, для которого он характерен.

ПРИЗНАК РЫБ

- А) жаберные щели открываются наружу
- Б) рот смещён на брюшную сторону тела
- В) большинство представителей имеют плавательный пузырь
- Г) костный скелет
- Д) жабры прикрыты жаберными крышками

КЛАСС

- 1) Хрящевые рыбы
- 2) Костные рыбы





29. Установите между **признаком** и **типом червей**, для которого он характерен

- А) тело обычно листовидной или лентовидной формы
- Б) пищеварительная система заканчивается анальным отверстием
- В) в пространстве между органами находится паренхима
- Г) кровеносная система замкнутая
- Д) наличие вторичной полости – целома

1 – Плоские черви

2 – Кольчатые черви

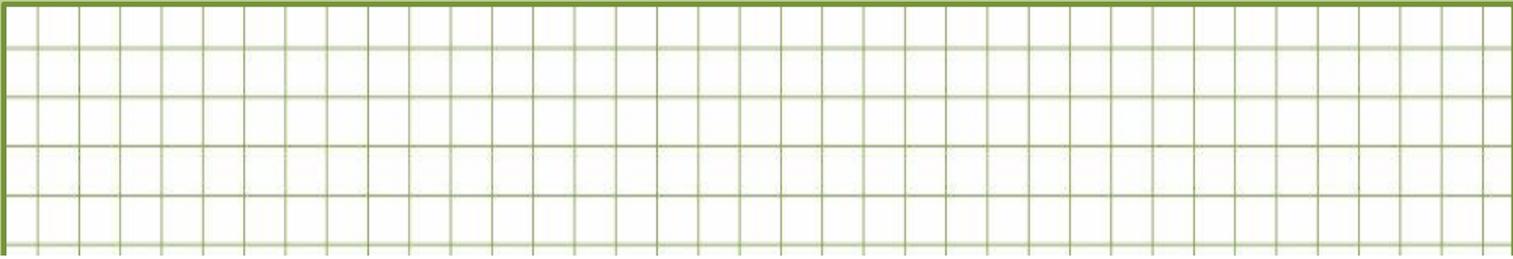
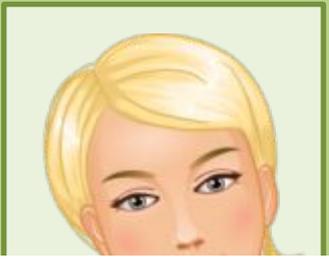




Выберите признаки, относящиеся только к
кишечнополостным животным

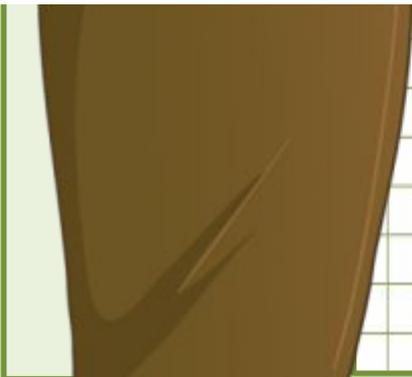
- 1) трёхслойное строение тела
- 2) двусторонняя симметрия
- 3) двухслойное строение тела
- 4) в цикле развития присутствует стадия по
липа
- 5) паразитирующие организмы
- 6) тело состоит из эктодермы, энтодермы и
мезоглеи





В чем выражается приспособленность аскариды к паразитическому образу жизни?

1. Развитие личинки в теле хозяина
2. Размножение половым путем
3. Наличие плотной кутикулы
4. Наличие двусторонней симметрии тела
5. Наличие кожно-мускульного мешка
6. Образование большого числа яиц





30. Установите соответствие между примером соединения костей и типом, к которому оно относится

- А) бедренная и большая берцовая кости
- Б) лобная и теменная доли
- В) затылочная и височная кости
- Г) нижняя челюсть и височная кость
- Д) позвонки крестцового отдела

1 – Неподвижное

2 – Подвижное





29. Установите между **признаком** и **группой животных**, для которой он характерен

- А) хорда сохраняется у всех видов в течение всей жизни
- Б) головной мозг состоит из пяти отделов
- В) сердце состоит из камер
- Г) наличие пятипалой конечности
- Д) нервная трубка сохраняется у взрослых особей
- Е) нервная трубка преобразуется в головной и спинной мозг

1 – Бесчерепные

2 – Позвоночные





29. Установите соответствие между **видом животного** и особенностью строения его сердца

- А) прыткая ящерица
- Б) обыкновенный тритон
- В) озерная лягушка
- Г) синий кит
- Д) серая крыса
- Е) сокол сапсан

- 1 – Трёхкамерное без перегородки в желудочке
- 2 – Трёхкамерное с неполной перегородкой в желудочке
- 3 – Четырёхкамерное





Установите правильную последовательность, в которой, предположительно, возникли перечисленные классы животных.

- 1) многощетинковые кольчецы
- 2) насекомые
- 3) саркодовые
- 4) сосальщики
- 5) пресмыкающиеся
- 6) хрящевые рыбы





Сравнительная характеристика типов размножения растений

Тип размножения	<u>Генетическая</u> основа	Основополагающ ие процессы	Типы <u>диаспор</u> (то есть зачатков новых особей)
Вегетативное	Исходная <u>плоидност ь</u> сохраняется	<u>Регенерация</u>	Фрагменты вегетативных органов, выводковые тела и почки
Генеративное: а) бесполое размножение; б) половое воспроизведение и половое размножение в) <u>семенное</u> размно жение	Двукратное изменение плоидности в ходе жизненного цикла	<u>Мейоз</u> (бесполое) Половой процесс (половое)	Мейоспоры <u>Гаметы</u> Семена и <u>плоды</u>





Установите соответствие между признаком и типом червей, представители которого обладают данным признаком.

ПРИЗНАК

- А) промежуточного хозяина нет
- Б) личинка развивается в малом прудовике
- В) пищеварительная система сквозная
- Г) пищеварительная система замкнутая
- Д) заражение происходит цистами
- Е) личинка развивается в лёгких человека

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЦАРСТВА

- 1) Плоские черви (печёночный сосальщик)
- 2) Круглые черви (аскарида)





Выбрать три утверждения из шести предложенных. Признаками насекомых являются

- 1) дыхание растворённым в воде кислородом
- 2) деление тела на головогрудь и брюшко
- 3) трахейное дыхание
- 4) одна пара сложных (фасеточных) глаз
- 5) четыре пары ходильных конечностей
- 6) деление тела на голову, грудь и брюшко





Укажите признаки отряда
Жесткокрылые.

- 1) два крыла
- 2) полное превращение
- 3) четыре крыла
- 4) грызущий ротовой аппарат
- 5) сосущий ротовой аппарат
- 6) неполное превращение





Установите правильную
последовательность стадий развития
печёночного сосальщика начиная с
ЗИГОТЫ.

- 1) циста
- 2) яйцо
- 3) ресничная личинка
- 4) хвостатая личинка
- 5) зигота
- 6) взрослый червь





Какие из названных признаков
обеспечили черепахам
приспособленность к жизни на суше?

- 1) Развитие зародышевых оболочек,
- 2) появление двух кругов
кровообращения,
- 3) внутреннее оплодотворение,
- 4) роговые образования кожи – чешуи,
щитки,
- 5) четырёхкамерное сердце с полной
перегородкой,
- 6) трёхкамерное сердце без перегородки.































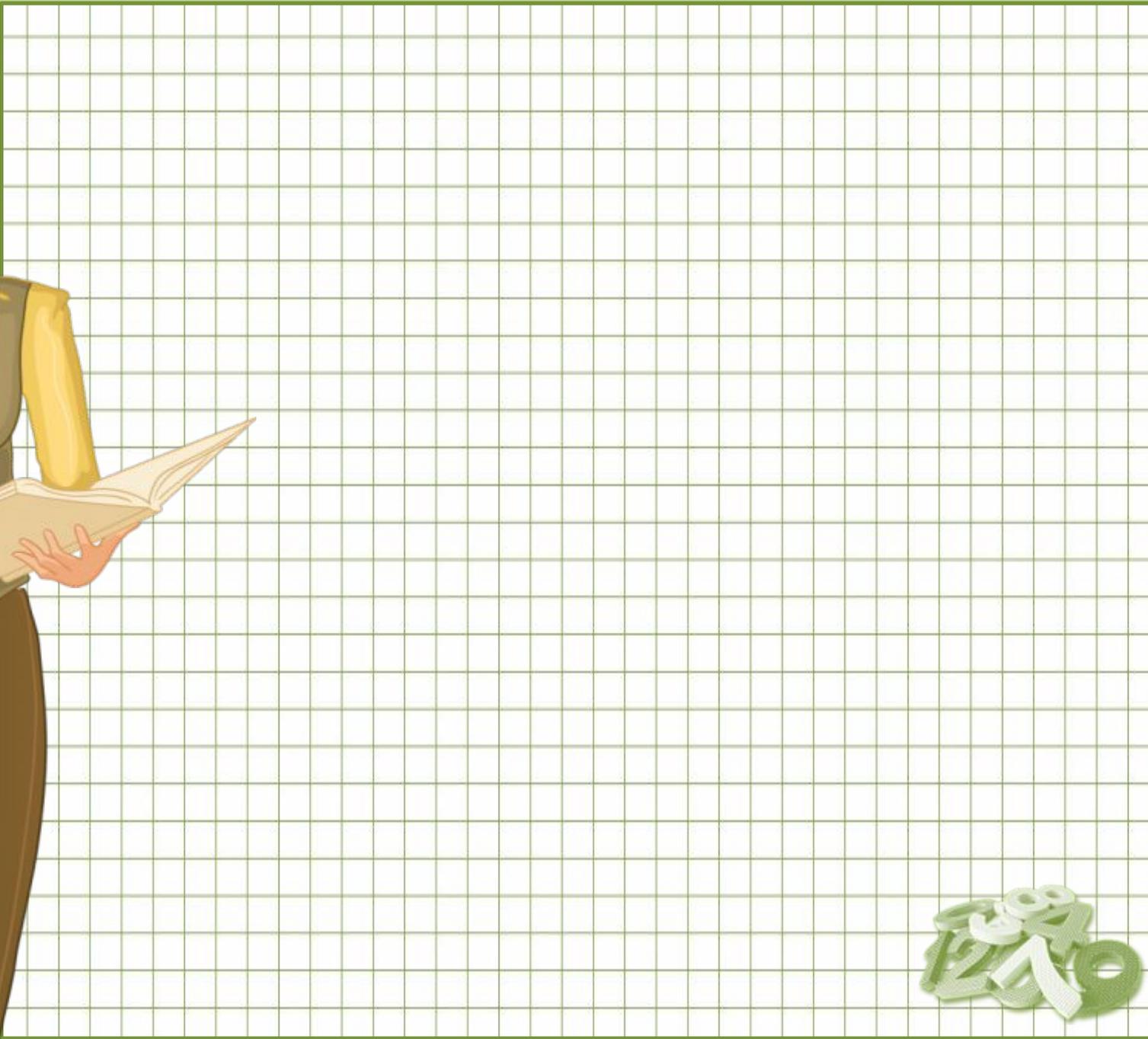












































Используемые источники

Лист в клетку

<http://www.playcast.ru/uploads/2014/09/21/9915829.jpeg>

Учительница

<http://www.playcast.ru/uploads/2015/02/09/12027652.png>

Цифры

http://img-fotki.yandex.ru/get/5409/47407354.274/0_8e961_2109d486_S.png

Вы можете использовать
данное оформление
для создания своих презентаций,
но в своей презентации вы должны указать
источник шаблона:

Фокина Лидия Петровна
учитель начальных классов
МКОУ «СОШ ст. Евсино»
Искитимского района
Новосибирской области

Сайт <http://linda6035.ucoz.ru/>

