7класс

Обобщающий урок-игра

«Класс млекопитающие»

«Млекопитающие – высший класс позвоночных животных, венчающий всю систему животного мира»

 Академик В.Е.Соколов

 **Задачи**:систематизировать знания о классификации млекопитающих, характерных особенностях изученных систематических групп; учить умению работать в коллективе, анализировать ответы товарищей, делать выводы; расширить кругозор по данной теме.

 **Оборудование**: карточки с номерами для каждой команды, карточки с тестовыми заданиями, таблицы «Отряды млекопитающих»

 *Условия игры*: 1.учащиеся, работая в группах, могут помогать друг другу.

2.за каждый конкурс начисляются баллы, которые фиксируют, назначенные группой капитаны(они же распределяют баллы участникам группы в зависимости от степени участия каждого)

3.отметка за урок выставляется по числу баллов, набранных каждым учащимся

4.команда победителей и уч-ся, набравший максимальное кол-во баллов,поощряются дополнительными баллами

5.за нарушения дисциплины баллы снимаются всей команде

 *Вступительное слово учителя:*

 Прогрессивные особенности строения млекопитающих позволили им широко распространиться на Земле и заселить самые разнообразные места обитания. В связи с этим и внешний облик их тоже очень разнообразен, но почему все изученные животные относятся к одному классу мы сейчас выясним.

 **1 конкурс – разминка «Признаки млекопитающих»**

Команды по очереди называют признаки млекопитающих, команда не давшая ответ выбывает из игры, за каждый ответ-2 балла

.

 **2 конкурс – «Знаете ли вы систематику?»**

 Отгадать загадку. Назвать отряд млекопитающих к которому относится данное животное. Если команда не дает ответ, то отвечают представители другой команды. Ответ – 2балла.(В загадках несколько представителей др. классов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | II | III |
| 1.Ехидна(однопроходные или яйцекладущие)2.Дельфин(китообр.)3.Ежик вырос в 10раз получился ...( дикобраз, отр.грызуны)4.По реке плывет бревно ох и злющее оно тем кто в речку угодил нос откусит крокодил.(Кл.Пресмыкающиеся отр.Крокодилы)5.Трав копытами касаясь, ходит по лесу красавец,  ходит смело и легко, рога раскинув широко.(отр.парнокопытные)6.Что за коняшки,на всех – тельняшки?(отр.непарнокопытн.)7.Когда он в клетке,то приятен.На шкуре много черныхпятен.Он-хищный зверь, хотя немножко, как тигр и левпохож на кошку.(леопард,отр.хищные)8.Сделал дырувырыл нору,солнце сияет,а он и не знает.(отр.насекомоядные)9.Серовато, зубовато,по полю рыщет,телят, ягнят ищет.(волк, отр.хищные) | 1.Опоссум(отр.сумчатые)2.Морж(отр.ластоногие)3.Комочек пуха,длинное ухо прыгает ловко, любит морковку.(отр.заячьи)4.Хвост пушистою дугой.Вам знаком зверек такой?В дупле деток стережет  и орешки все грызет.(отр. грызуны)5.Живет спокойно , не спешит. На всякий случай носит щит. Под ним не знаястраха, гуляет...(черепаха,кл.пресмыкающиеся, отр.черепахи)6.Он ходит голову задрав,не потому,что важный граф,не потому,что гордый нрав, а потому,что он - ....(жираф,отр.парнокопытные)7.Сер – да не волк,длинноух, да не заяц,с копытами да не лошадь.(осел, отр.непарнокопытн.)8.Хвост пушистый,мех – золотистый. В лесу живет,в деревне кур крадет.(отр.хищные)9.Сердитый недотрога живет в глуши лесной.Иголок очень много, а нитки не одной.(еж, отр.насекомоядные) | 1.Вампир(отр.рукокрылые)2.Человек(отр.приматы)3.Заплелись густые травы,закудрявились рога,да и сам я весь кудрявый, даже завитком рога.(баран,отр.парнокопытные)4.Водяные мастера строят дом без топора. Дом из хвороста и тины, вот построили плотину.(бобр, отр.грызуны)5.И в море не купаются и нет у них щетинки, и все же называются они -.... (морские свинки, отр.грызуны)6.Летом на болоте вы ее найдете, зеленая квакушка, кто это?(лягушка, кл.земноводные, отр.бесхвостые)7.По среди двора стоит копна – спереди вилы, сзади метла.(корова, отр.парнокопытные)8.Летом ходит без дороги возле сосен и берез, а зимой он спит в берлоге, от мороза прячет нос.(отр.хищные)9.У этого зверя огромный рост, сзади у зверя маленький хвост, спереди у зверя уши большие. Ну конечно это он, ну конечно – это ....(слон, отр.хоботные) |

 **3 конкурс «Круг знаний»** найти в тексте 5 правильных утверждений, каждый правильный ответ – 3 балла+1доп. балл команде, первой закончившей работу.

 По окончанию работы, капитаны записывают выбранные ответы на доске.

 (3, 6, 9, 13, 14)

 **3 конкурс «Круг знаний»** найти в тексте 5 правильных утверждений, каждый правильный ответ – 3 балла+1доп. балл команде, первой закончившей работу.

1)Густой волосяной покров характерен для всех без исключения млекопитающих

2)Киль хорошо развит только у водных млекопитаюших

3)Ушная раковина позволяет лучше улавливать звуковые колебания воздуха

4)Рот у млекопитающих, так же как и у пресмыкающихся, окружен мягкими губами

5)4хкамерное сердце и 3 круга кровообращения

6)Вибриссы – длинные чувствительные волосы ,орган осязания

7)Третье веко(мигательная перепонка)защищает глаза млекопитающих от высыхания

8)Особенно хорошо развита копчиковая железа

9)Ногти, когти, рога и волосы состоят из рогового вещества

10)Количество шейных позвонков прямо пропорционально длине шеи(чем длиннее шея, тем больше позвонков)

11)Все зубы одинаковой формы

12)Волосы, как перья у птиц и чешуя пресмыкающихся, состоят из хитина

13)Особенности строения конечностей зависят от среды обитания и способа передвижения

14)Носовая полость отделена от ротовой костным небом

15)У большинства – полушария мозга гладкие

 **4.конкурс капитанов** по 3б.

1)Предложите гипотезу.

 Почему дельфины спасают тонущих людей, выталкивая их из воды?

2)В средние века женщин с пышными прическами подозревали в колдовстве, т. к. в волосах у них запутывались летучие мыши, якобы связанные с нечистой силой.

 Почему летучие мыши могли запутаться в пышной прическе?

3)В сказке «Конек-горбунок» есть фраза: «Чудо-юдо, рыба-кит». Что не верно в этой фразе с точки зрения биологии?

 Какие животные первичноводные, а какие вторичноводные?

4)У моей бабушки в деревне есть корова. Она пасется на лугу и дает молоко. А правда, что есть морские коровы?

 **5конкурс «Быстрее, быстрее, быстрее....»** Поочередно командам задаются блоки из 5 вопросов, времени на обсуждение не дается, если команда не отвечает, то за дополнительные баллы отвечают др. команды (блок-5баллов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | II | III |
| **1**.1)молодые оленьи рога(панты)2)самое маленькое млеко-питающее в мире (бурозубка-малютка)3)выбросы земли из подземных нор крота (кротовины)4)ископаемые предки млекопитающих (зверозубые ящеры)5)целебный напиток из кобыльего молока (кумыс)**2**.1)чем лев отличается от львицы(гривой)2)самый многочисленный отряд млекопитающих (грызуны)3)группа волков во главе которой стоит старый вожак (стая)4)домашнее зайцеобразное (кролик)5)мускусная крыса (ондатра)**3**.1)способ ориентации летучих мышей в пространстве (эхолокация)2)у кого длиннее кишечник у овцы или собаки (у овцы)3)какой палец наиболее развит у лошади (средний или третий)4)у хищных – когти, у копытных – копыта, у приматов - ....(ногти)5)нежвачное дикое парнокопытное России (кабан)**4.**1)сыр из овечьего молока (брынза)2)родоначальник пород домашних овец (муфлон)3)родоначальник пород лошадей (тарпан)4)сумчатый медведь(коала)5)самое скоростное млекопитаюшее (гепард) | 1. 1)детеныш тюленей (белек)2)сумчатое яйцекладущее (ехидна)3)главный признак млекопитающих (вскармливание детенышей молоком)4)особенности зубной системы насекомоядных5)другое название беззубых китов (усатые)2. 1)вторичноводные животные (китообразные)2)самое крупное млекопитающее (синий кит)3)имя какого ученого носит дикая лошадь, сохранившая- ся только в неволе (Пржевальского)4)как иначе называется бегемот (гиппопотам)5)сколько шейных позвонков у жирафа(7)3. 1)отр. млекопит. представители которого полностью лишены волосяного покрова (китообразные)2)мышечная перегородка, отделяющая грудную полость от брюшной (диафрагма)3)что значит приматы (первые)4)самый высокоорганизован ный примат(человек)5)самый маленький хищник (ласка)4. 1)безволосое ластоногое животное с длинными бивнями (морж)2)чем самцы пятнистого оленя отличаются от самок (рогами)3)вымершее млекопитаю щее из отр. хоботные (мамонт)4)зверь для которого был создан Баргузинский заповедник (соболь)5)насекомоядный зверь, живет только в европейской части России, в том числе и в Ростовской обл., и на границе Испании и Франции, занесен в «Красную книгу» (выхухоль) | 1. 1)самое крупное копытное в России (лось)2)кто такие мозоленогие (ламы и верблюды)3)перечислите человеко- образных обезьян (шимпанзе, горилла, орангутан)4)мускусный бык (овцебык)5)почему у грызунов зубы стираются, но не уменьшаются в размерах (они постоянно растут)2. 1)самый высокоорганизованный отряд (приматы)2)звуки не воспринимаемые человеческим ухом (ультра- звуки)3)летучие мыши, питаюшиеся кровью (вампиры)4)пространство на месте отсутствуюших клыков у грызунов5)мышевидный грызун, на хвосте имеющий роговые чешуйки (крыса)3. 1)самый крупный хищник (медведь)2)игольчатый грызун (дикобраз)3)каких зубов нет у грызунов (клыков)4)строит ли жилище летучая мышь(нет)5)дикая полосатая лошадь (зебра)4. 1)снежный барс(ирбис)2.тундровый грызун, численность которого очень изменчива(лемминг)3)в Австралии дикая собака (динго)4)млекопитающее имеющее клюв (утконос)5.как звучит на русском языке – гиппопотам (водяная лошадь) |

 **Подведение итогов:** капитаны подсчитывают общее количество баллов, распределяют участникам команды в зависимости от степени участия, объявляется команда победителей. Капитаны сдают учителю списки с итогами, отметки выставляют- ся на следующем уроке.