Урок математики в 7 классе по теме «Решение уравнений»

Подготовила и провела учитель МОУ СОШ №1
Кликанчук Светлана Анатольевна

Тема урока: Решение уравнений (повторение).

Цель урока : повторить правила раскрытия скобок, приведение подобных слагаемых, общую схему решения линейных уравнений;

развивать умение искать различные пути решения уравнений и переводить текстовые задачи на язык математики;

воспитывать трудолюбие, ответственность, самостоятельность, бережное отношение к природе.

Опять я слышу голоса
Зверья, зовущего на помощь,
Мечущегося меж камней
В капкане бедствия лесного.
В час верной гибели своей
Оно мне все простить готово.
И порохом пропахший лес,
И смрадный от бензина ветер.
Оно кричит мне: « ЧЕЛОВЕК,
СПАСИ, ТЫ МОЖЕШЬ ВСЕ НА СВЕТЕ! »

1.Раскрыть скобки:

$$6(-a-3)$$

6a+18 (Р) -6a-18 (К) -24a (В)

$$-5(-4-b)$$

25b (О) 20+5b (А) -20-5b(Е).

2. Упростить выражение:

$$4(3-x)-6(y+3)$$

-4x-6y-6(Л) -10xy-6 (Д) -16xy (Г)

$$6y-3(5-2y)$$

12y+15 (У) -15 (И) 12y-15 (А)

$$-5c-5(-c+2)+10$$

30c (Ш) 0 (Н) -10c+20 (Б).

$6(-a-3)=-6a-18$ (К)

$-5(-4-b)=20+5b$ (А)

$4(3-x)-6(y+3)=12-4x-6y-18=$
$-4x-6y-6$ (П)

$6y-3(5-2y)=6y-15+6y=12y-15$
(А)

$-5c-5(-c+2)+10=-5c+5c-10+10=0$
(Н)

Калан

Современная численность около 2,5 тыс. особей. Основную роль в катастрофическом сокращении численности играли интенсивный промысел и массовое браконьерство.

УСТНО:

Решить уравнения:

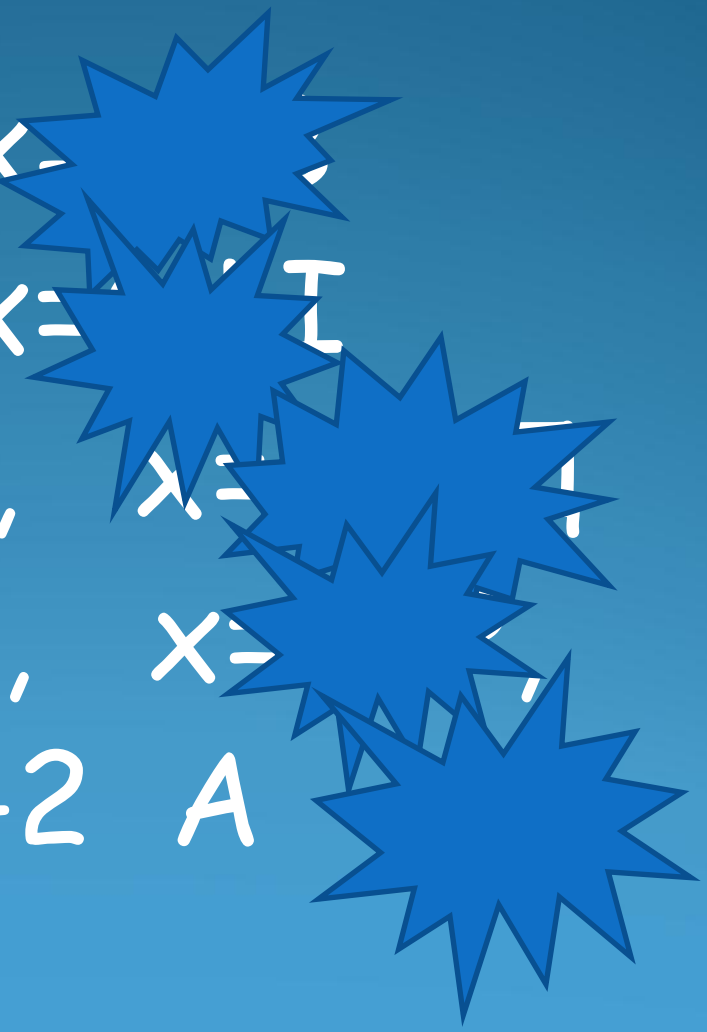
$6x-4=14$, $x=$

$5x-18=2x$, $x=$

$7x-4=5x+16$, $x=$

$(x-5)(x+2)=0$, $x=$,

$x=-2$ А



Кавказская выдра

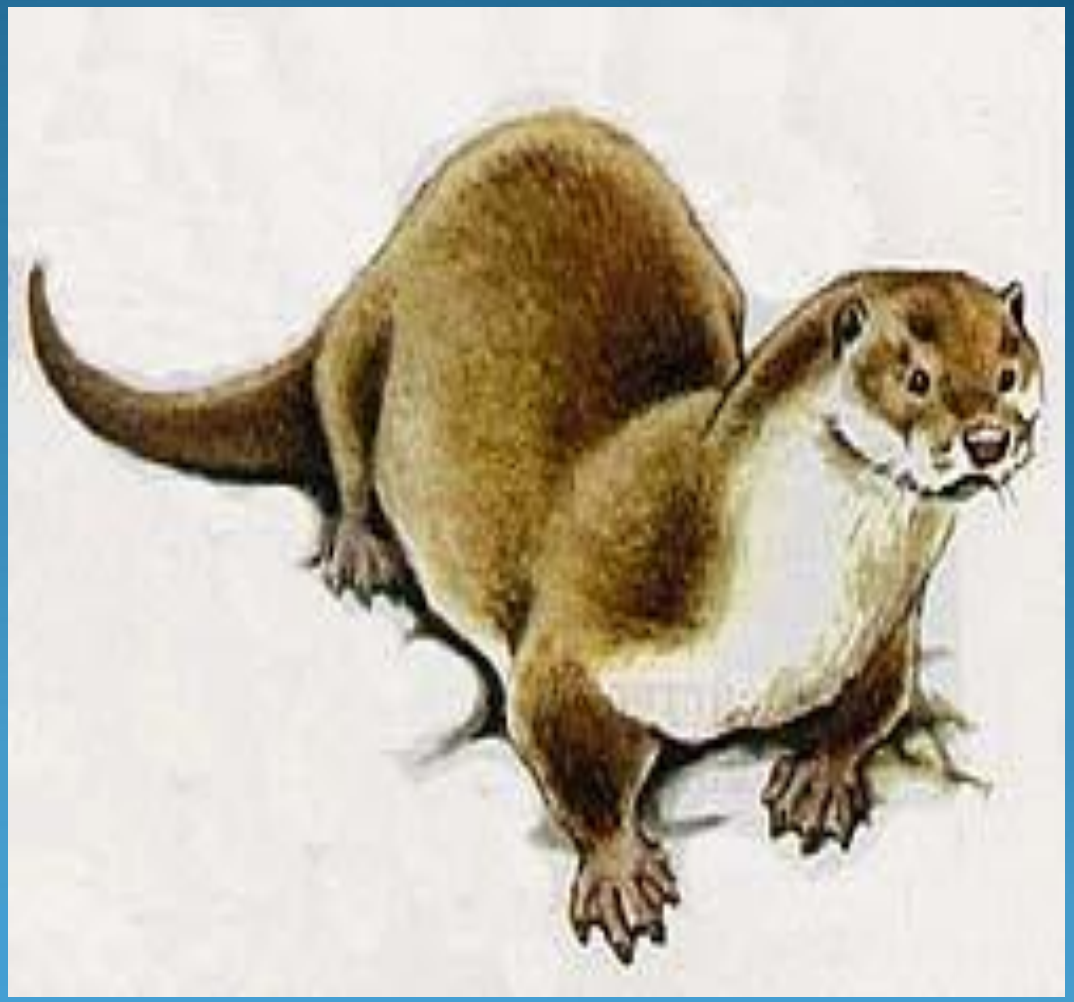
Относится к редким видам.

В Тебердинском заповеднике насчитывается около100 зверьков.

В Дагестане не более 10-50 особей.

Основные факторы:

уменьшение количества рыбы вследствие загрязнения водоемов, браконьерство.



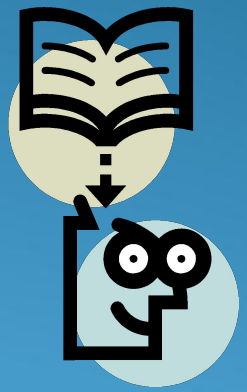
Урок математики в 7 классе по теме « Решение уравнений»

Подготовила и провела учитель МОУ СОШ №1
Кликанчук Светлана Анатольевна

РЕШАЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНО:

№876 (а , в) -1вариант,

№876 (б , г) -2 вариант.



Проверим решение: №876

а) 15x+12=9+3x,
15x-3x=9-12,
12x=-3,
X=-3:12,
X=-0,25.
Ответ:-0,25.

Нарвал (единорог)

Редкий малочисленный вид.

Сильные факторы: загрязнение окружающей среды и промысел. Нарвалы плохо переносят неволю. В прошлом на них охотились с ручными гарпунами, а теперь с моторных катеров огнестрельными.

№876.

б) $7-15y=1+9y$,

$-15y-9y=1-7$,

$-24y=-6$,

$y=-6:(-24)$,

$y=0{,}25$.

Ответ: 0,25.

Обыкновенный тюлень

Вдоль Восточной Камчатки численность колеблется в пределах 200-500 голов. Неблагоприятно воздействуют ледовая обстановка, вулканическая деятельность и цунами, а также случайный отстрел и браконьерство, попадание в рыболовецкие сети.

Решим задачу

За 3 дня туристы прошли 70 км. В первый день они прошли в 2 раза больше, чем во второй, а в третий- на 10 км больше, чем во второй. Какой путь был пройден туристами в каждый из трех дней?

Решение.

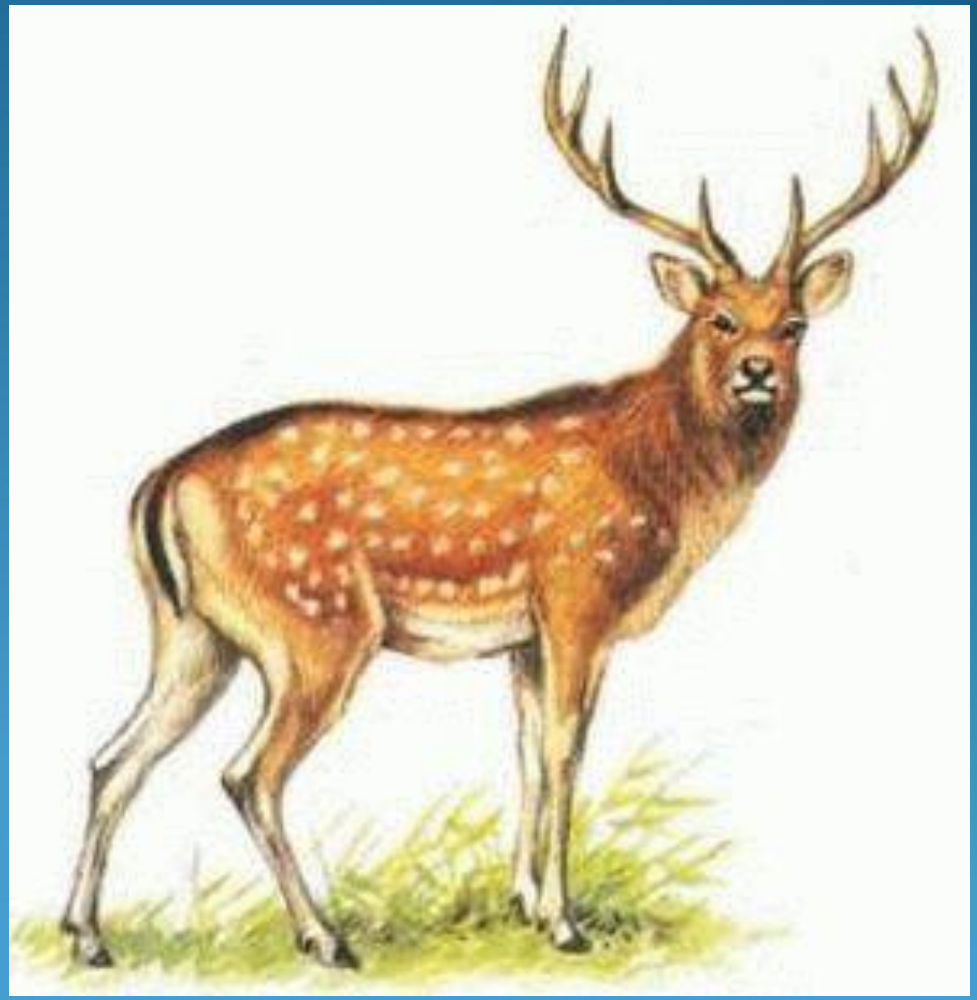
Пусть х км пройдено во второй день, тогда в первый-(2х) км, а в третий-(х+10) км. Всего пройдено 70 км. Составляем уравнение:

$$x+2x+(x+10)=70,$$
$$4x+10=70,$$
$$4x=70-10,$$
$$4x=60,$$
$$X=60:4,$$
$$X=$$

1)
2)
Ответ:

Уссурийский пятнистый олень

Повсеместно редкое животное. Критическая обстановка сложилась в Лазовском заповеднике, в пределах которого сосредоточены основные запасы оленей. Истощение кормовых угодий достигло такой степени, что возможна массовая гибель от бескормицы в многоснежный период зимы.



Решить самостоятельно (О!) :

В первом мешке в 3 раза больше муки, чем во втором. После того, как из первого мешка взяли 30 кг, а во второй насыпали еще 10 кг, в обоих мешках стало поровну. Сколько кг было в каждом мешке первоначально ?

ПОДУМАЙ!

Федя на 7 лет старше Пети, а их папе в 3 раза больше лет, чем им обоим вместе. Сколько лет каждому, если папе было 36 лет, когда родился Петя?

Как это страшно - умиранье рода,
Всех поголовно, всех до одного,
Когда опустошенная природа
Уже не в силах сделать ничего.
И поползет проказа запустенья.
И пересохнут ниточки воды.
И птицы вымрут. И падут растенья.
И зверь не обойдет своей беды.
И сколько тут корысти не ищи ты,
Какой ты отговоркой ни владей,
Земля защиты требует. Защиты,
Она спасенья просит у людей.

Домашнее задание:

№877(б,в),№946(ж).

ВСЕМ СПАСИБО!