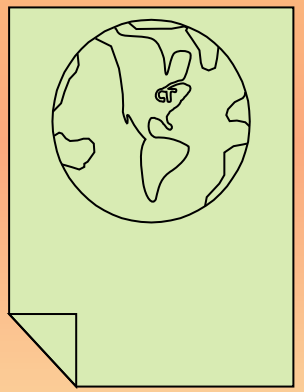
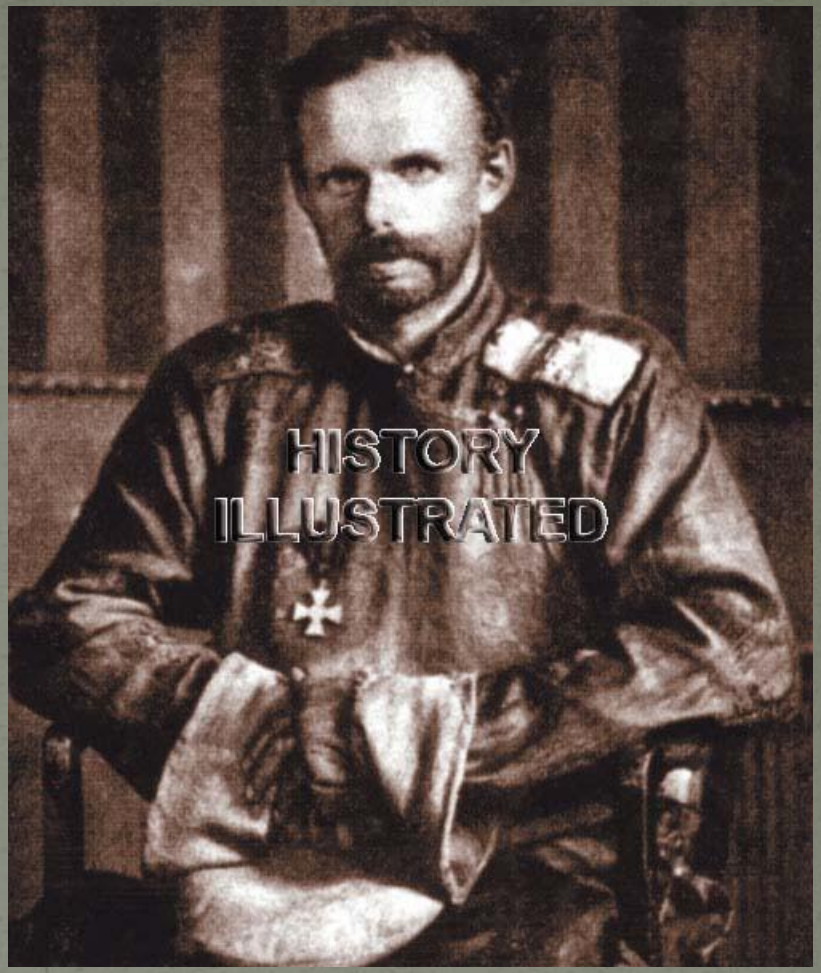
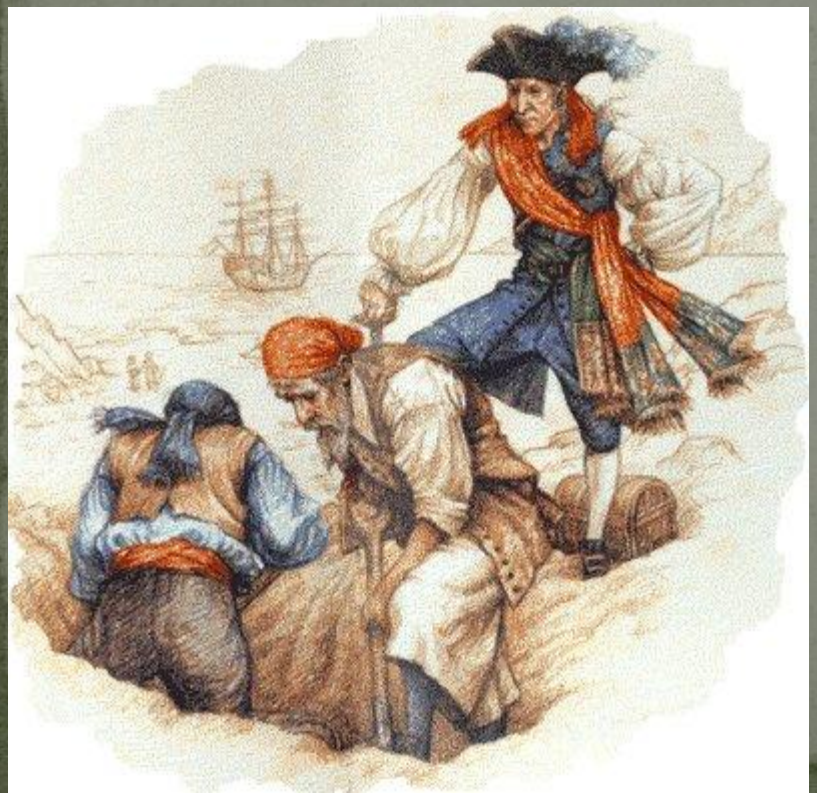
Решение примеров и уравнений

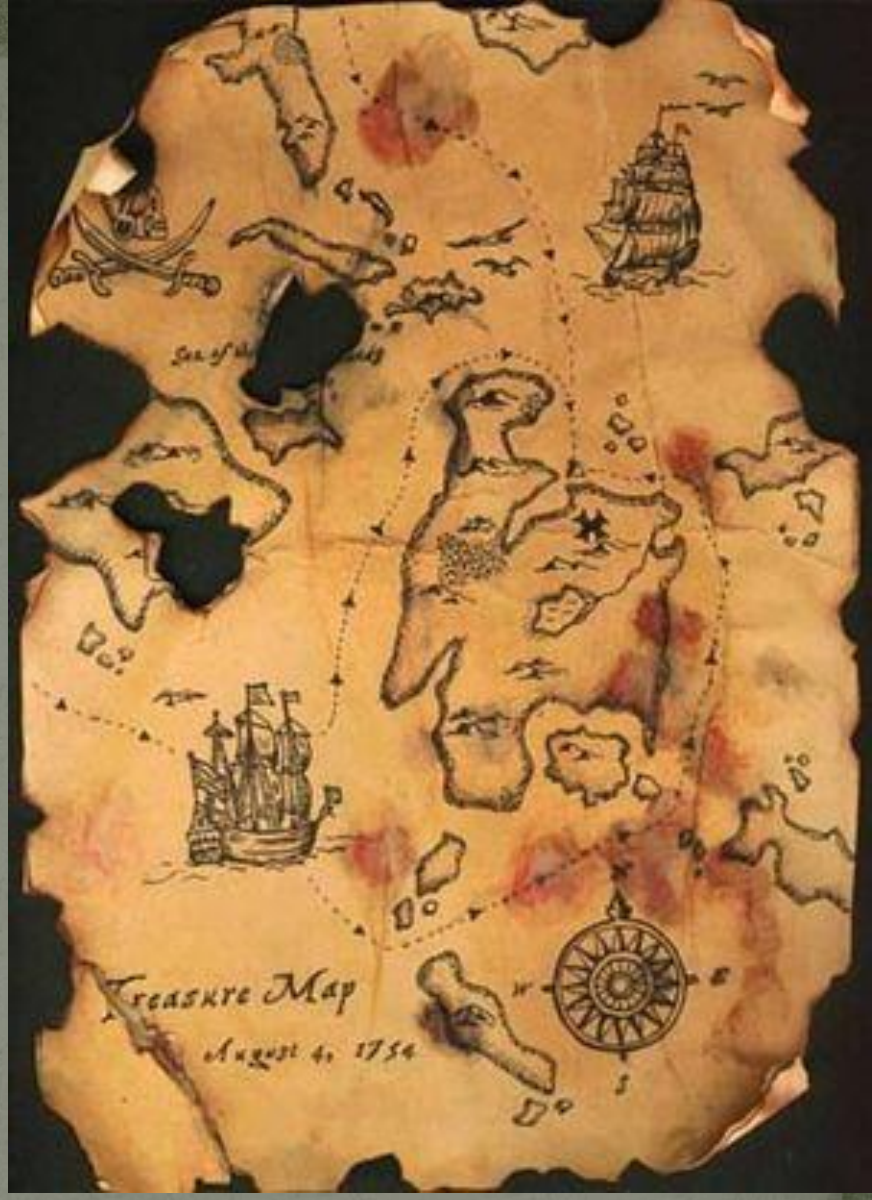
Урок-путешествие

В поисках клада




HISTORY
ILLUSTRATED




Treasure Map
August 4, 1754

Вспомни и примени!

- Формулы сокращённого умножения

$$x^2 - y^2 = (x - y)(x + y)$$

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(x - y)(x + y) = x^2 - y^2$$

- Алгоритм решения линейного уравнения

Раскрыть скобки

Переместить все неизвестные слагаемые в левую часть уравнения, а все известные слагаемые - в правую

Привести подобные в каждой части уравнения и привести к виду kx=b

Найти неизвестный множитель

- Свойства степени с целым показателем

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$a^m : a^n = a^{m-n}$$

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

$$(ab)^n = a^n \cdot b^n$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

- Подобные слагаемые

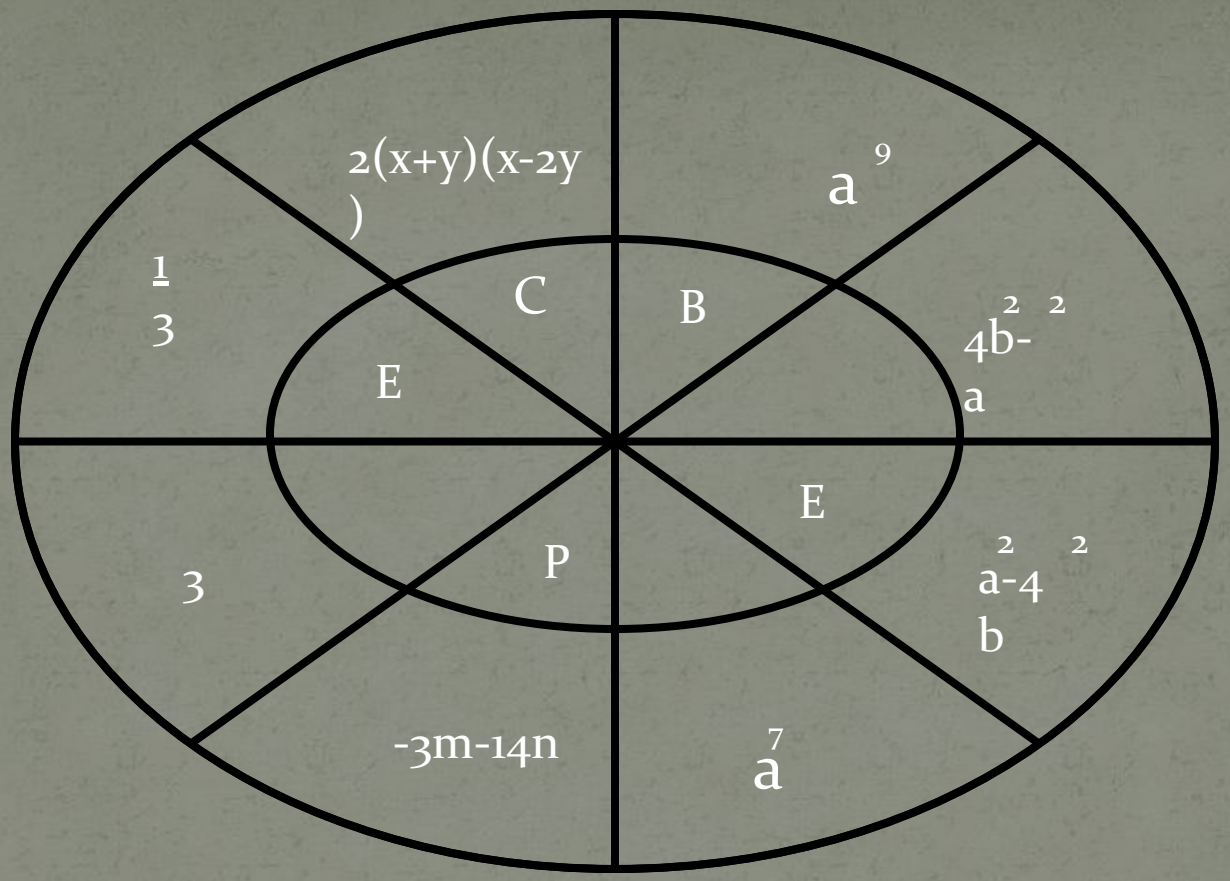
Слагаемые, имеющие одинаковую буквенную часть, называются подобными слагаемыми

Чтобы привести подобные слагаемые, надо сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть

Двигайся!

- Решите уравнение: $2x - 3(x - 1) = 4 + 2(x - 1)$
- Упростите выражение: $\frac{(a^2)^4 \cdot a^7}{(a^3)^2}$
- Разложите на множители: $3(x - y)(x + y) - (x + y)^2$
- Приведите подобные слагаемые:

  $5m + 2n - 7n - 12m + 4m - 9n$
- Выполните умножение: $(2b + a)(a - 2b)$


2(x+y)(x-2y)
a^9
$\frac{1}{3}$
C
B
$4b^2-a^2$
E
E
3
P
a^2-4b^2
-3m-14n
a^7

Решите систему уравнений. Укажите ответ в виде x+y.

$$\begin{cases} 2x - y = 250, \\ x + 3y = 650. \end{cases}$$

Решение системы (200; 150)

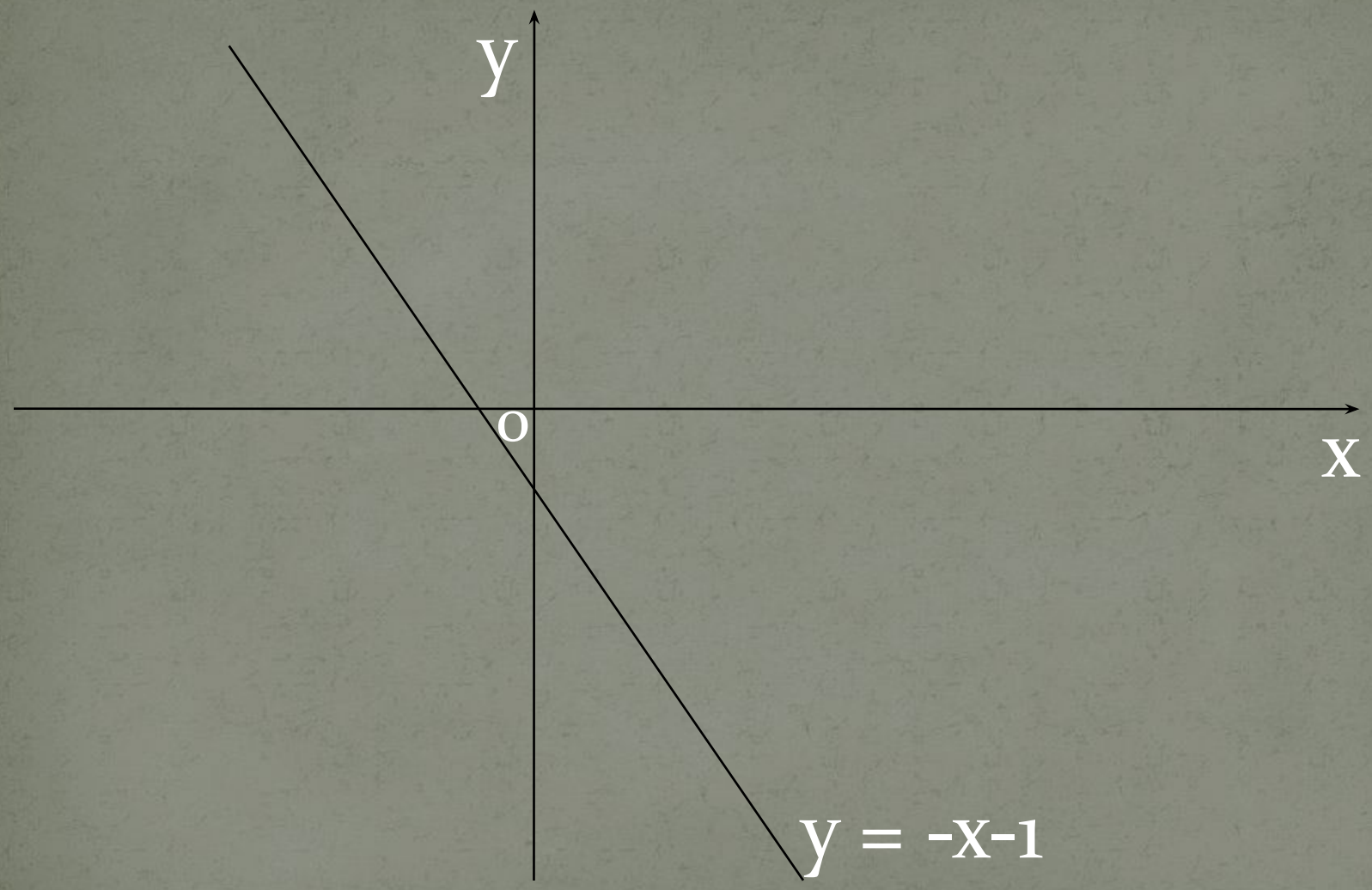
x+y = 350

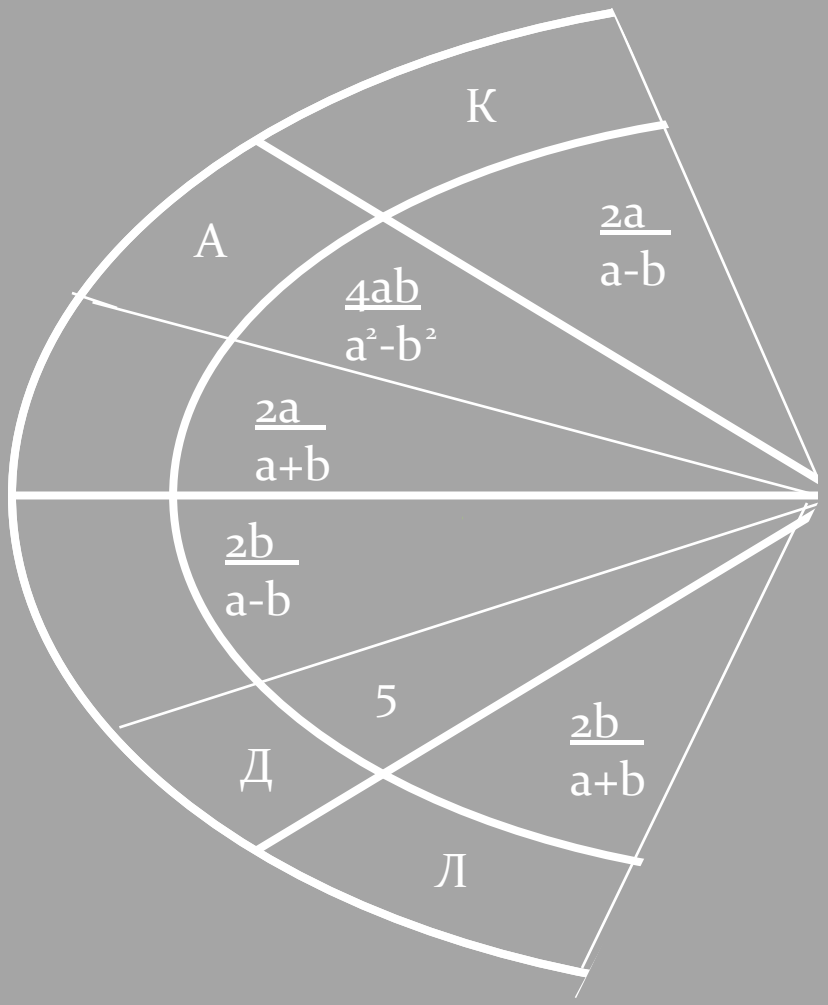
Д в и г а й с я!

- Сократите дробь: $\dfrac{8-3c}{64-9c^2}$
- Сложите дроби: $\dfrac{2}{3a}+\dfrac{1}{a}$
- Выполните умножение: $\dfrac{5m}{m^2-n^2}\cdot\dfrac{m+n}{15m^3}$
- Выполните деление: $\dfrac{5m^2}{n^2}:\dfrac{10m^3}{n}$
- Функция задана формулой $P(x)=\dfrac{1}{3}(2x+1).$

  $Найдите P(-1{,}5)$

П		А		Д	З	А
$\frac{1}{8+3c}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{1}{3m^2(m-n)}$	$\frac{1}{7}$	$-\frac{2}{3}$	$\frac{5}{3a}$	$\frac{1}{2mn}$


y
o
x
y = -x-1



$$\left(1-\frac{a-b}{a+b}\right)\left(2+\frac{2b}{a-b}\right):\frac{0{,}8ab}{a^2-b^2}$$

КЛАД – ЭТО ВАШИ ЗНАНИЯ!

… благодаря истинному знанию ты будешь гораздо смелее и совершеннее в каждой работе, нежели без него.

А.Дюпер

Спасибо за урок.

Желаю успехов в овладении знаний.

И помните:

«Залог успешности ученика – в чётком выполнении требований учителя»

Урок в рамках Всероссийского конкурса профессионального мастерства педагогов

«Мой лучший урок»

Подготовила и провела
учитель математики
МОБУСОШ №13 п.Глубокого
Ерошенко Т.А.
2012-2013 уч.г.