



процент

Цели проекта.

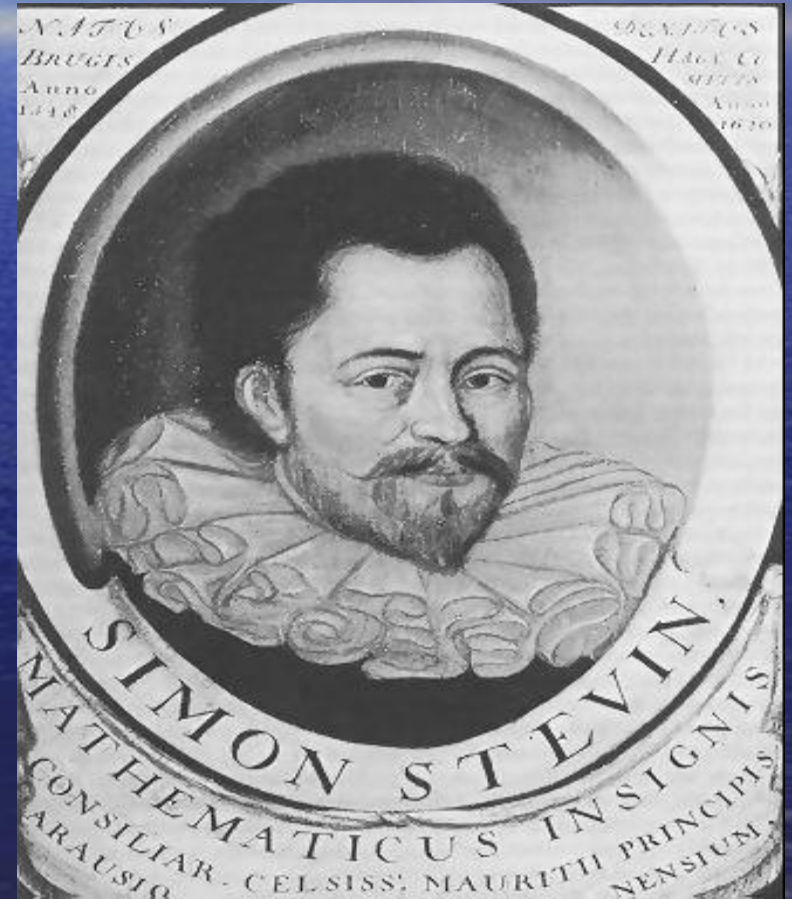
- Повышать уровень знаний по математике.
- Развивать творческие и интеллектуальные свой способности.
- Подготовка а последующему продолжению образования.

Сейчас я расскажу откуда взялся знак процент.

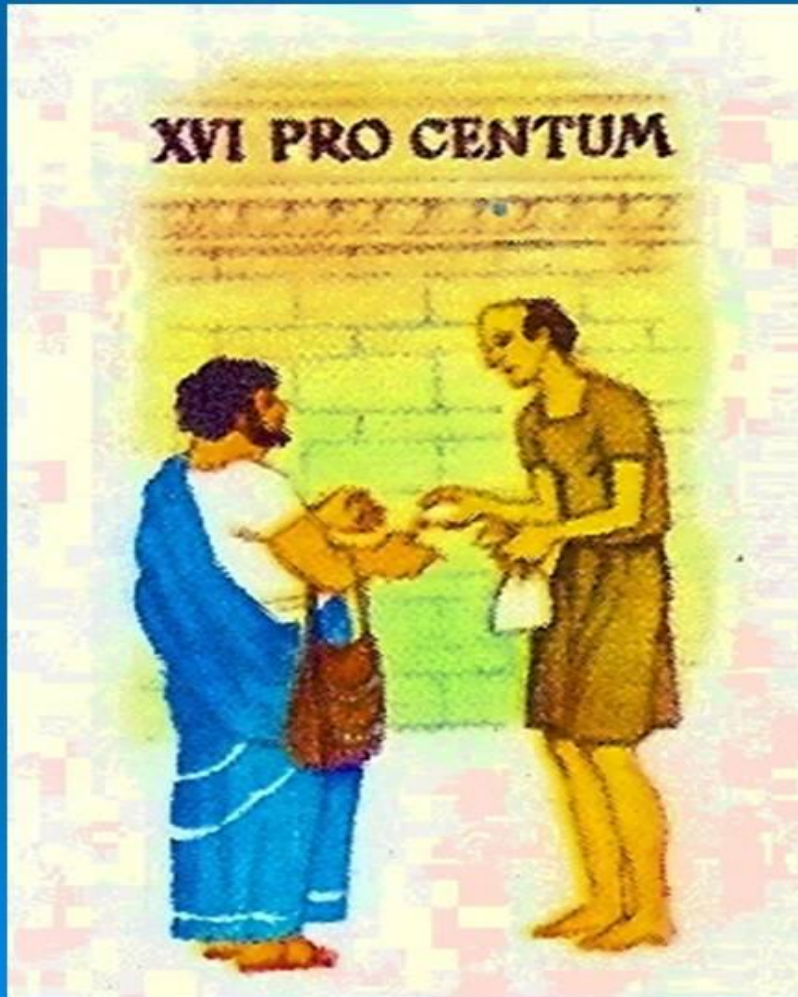
- Слово *procentum* (процент) латинское слово что в переводе на русский обозначает «со ста».
- *Centum*- итальянское слово сокращено писалось *cto*
- В скорописи *cto* писалось, как *c/o*
- % - опечатка ,совершенная наборщиком а Париже 1685 году дала началу современному знаку % .Наборщик вместо *c/o* на печатал %.

Немного из истории.

- Впервые опубликовал таблицы для расчета процентов в 1584 году Симон Стевин – инженер из города Брюгге (Нидерланды). Стевин известен замечательным разнообразием научных открытий в том числе – особой записи десятичных дробей.



Немного из истории.



Проценты широко использовались в Древнем Риме. Римляне брали с должника лихву (т.е. деньги сверх того, что было дано в долг). При этом говорили: «на каждые 100 сестерциев долга заплатишь 16 сестерциев лихвы». Так как слова «на сто» звучали по-латыни «про центум», то сотую часть и стали называть процентом.

Процент в нашей жизни.

- Проценты – одно из математических понятий, которые часто встречаются в повседневной жизни. Так, мы часто читаем или слышим, что например, в выборах приняли участие 52,5% избирателей, рейтинг победителя хит-парада равен 75%, промышленной производство сократилось на 11,3%, уровень инфляции 8% в год, банк начисляет 12% годовых, молоко содержит 3,2% жира, материал содержит 60% хлопка и 40% полиэстера и т.д.

Записи 2%, 5% читают: «Два процента»,
«Пять процентов»

Прочитайте предложения.

«В нашем посёлке 70% населения –
пенсионеры.»

«Цена на бензин за месяц
повысилась на 30%»

«Цены снижены на 30%»

«В 5 классе девочки составляют 80%
всех учащихся класса»

Записи десятичных дробей в процентах.

$$0,4 = 40 \%$$

$$1 = 100 \%$$

$$0,25 = 25 \%$$

$$0,75 = 75 \%$$



Задачи на проценты.



Основные формулы решение задач.

Повтори:

a - 100%

b - p%

1. Нахождение нескольких процентов от числа (найти p% от числа a):

$$a \cdot \frac{p}{100} = b$$

Повтори:

a - 100%

b - p%

2. Нахождение числа по его процентам (найти a по части b, составляющей p%):

$$b: \frac{p}{100} = a$$

Повтори:

a - 100%

b - p%

3. Нахождение процентного отношения двух чисел (найти сколько процентов число b составляет от a):

$$\frac{b}{a} \cdot 100 = p (\%)$$

Задача 1. Один небогатый римлянин взял в долг у заимодавца 50 сестерциев. Заимодавец поставил условие: «Ты вернешь мне в установленный срок 50 сестерциев и еще 20% от этой суммы». Сколько сестерциев должен отдать небогатый римлянин заимодавцу, возвращая долг?

Ответ: 60 сестерциев.



Задача 2 (более сложная). Некий человек взял в долг у ростовщика 100 т. Между ними было заключено соглашение о том, что должник обязан вернуть деньги ровно через год, доплатив еще 80% от суммы долга. Но через 6 месяцев должник решил вернуть свой долг. Сколько тенге он вернет ростовщику?

Ответ: 140тенге .



Вообще, изобретение математических знаков и символов значительно облегчило изучение математики и способствовало дальнейшему ее развитию.

Проценты вокруг нас....



Заключение.

На примере решенных задач я увидела практическое применение "Процентов" в различных сферах деятельности человека: И убедилась в главном назначении процентов как универсальном способе сравнения однородных количеств.

Но изучение теории процентов на этом не заканчивается. И эти знания которые я получила по теме проценты будут востребованы в будущем на уроках химии, биологии ,физики и так же во взрослой жизни при сравнение доходов и расходов.



СПАСИБО!