



Открытый урок  
в 6 «Д» классе

«Решение исторических задач»

Подготовила

Кислицына Т.Н.

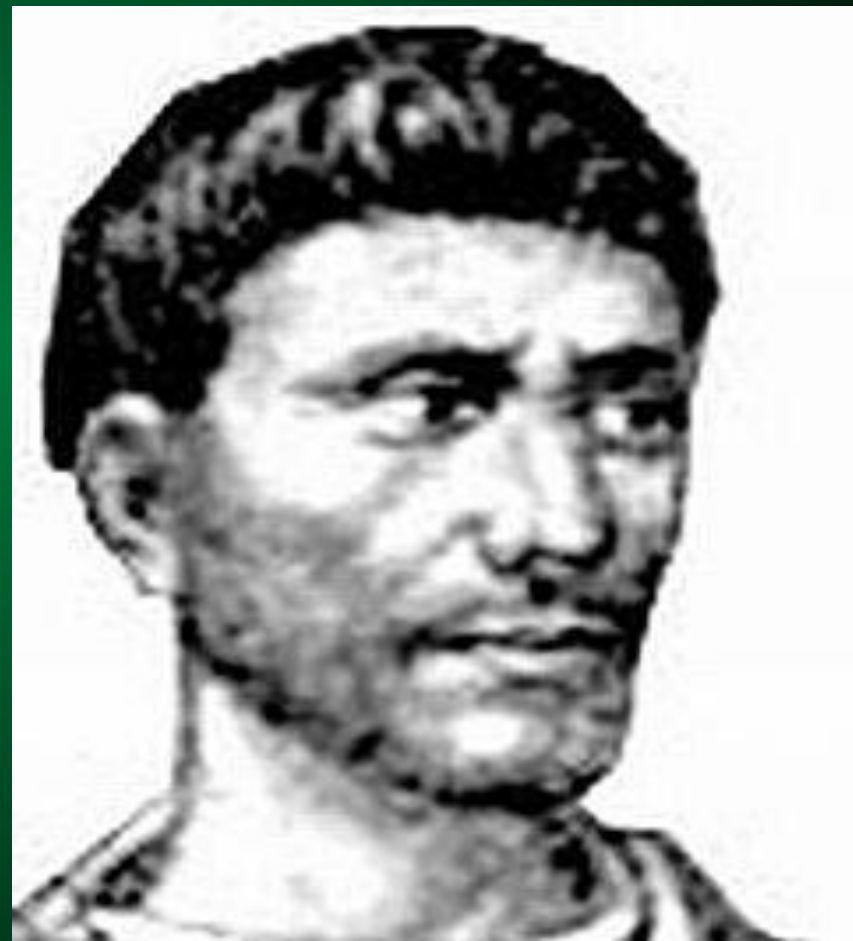




«Знание – самое превосходное из владений. Все стремятся к нему, само же оно не приходит.»

Ал - Бируни

Диофант —  
основатель  
алгебры.





## Задача о жизни Диофанта.

*“Прохожий! Под этим камнем покоится прах Диофанта, умершего в старости. Шестую часть его жизни заняло детство, двенадцатую – отрочество, седьмую – юность. Затем он женился, и через 5 лет у него родился сын, который прожил вдвое меньше отца. 4 года, до самой своей кончины, Диофант оплакивал сына”.* - Сколько лет жил Диофант?



## 2. Задачи Древнего Востока.







# 1. Задача из папируса Ринда (1700 г. до н.э.).

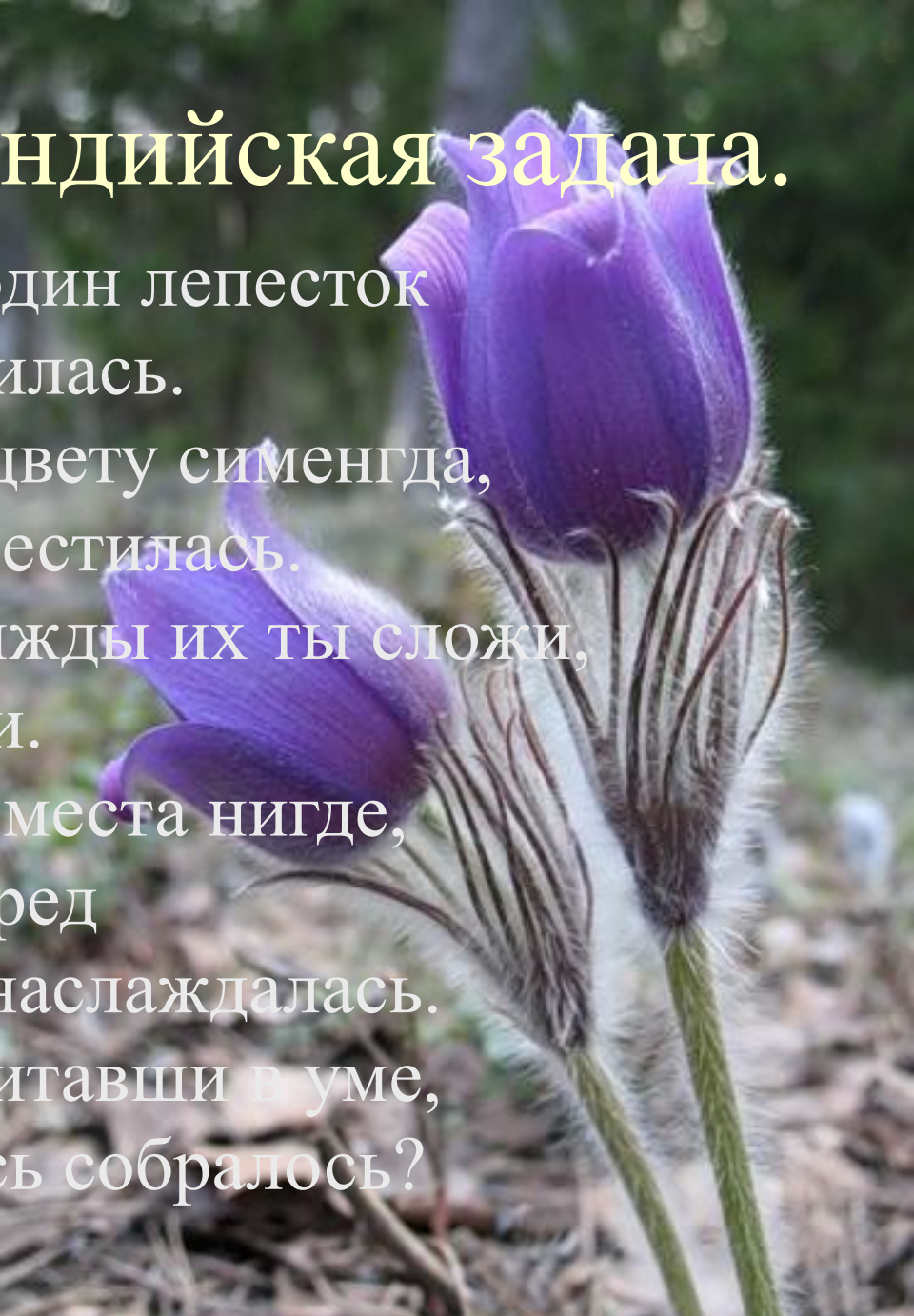
Из четырех посетителей храма второй дал в 2 раза монет, чем первый, третий – в 3 раза больше монет, чем второй, а четвертый – в 4 раза больше монет, чем третий. Всего было дано 132 монеты. Сколько монет дал первый посетитель?





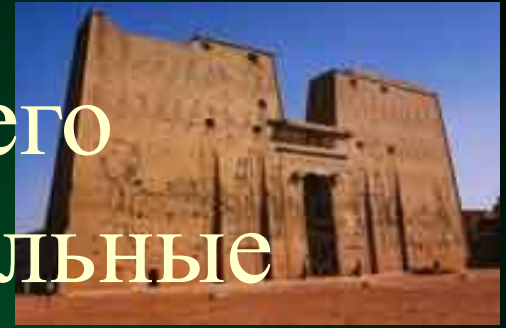
## 2. Древнеиндийская задача.

Есть кадамба цветок. На один лепесток  
Пчелок пятая часть опустилась.  
Рядом тут же росла вся в цвету сименгда,  
И на ней третья часть поместилась.  
Разность их ты найди, трижды их ты сложи,  
На кутай этих пчел посади.  
Лишь одна не нашла себе места нигде,  
Все летала то назад, то вперед  
И везде ароматом цветов наслаждалась.  
Назови теперь мне, подсчитавши в уме,  
Сколько пчелок всего здесь собралось?





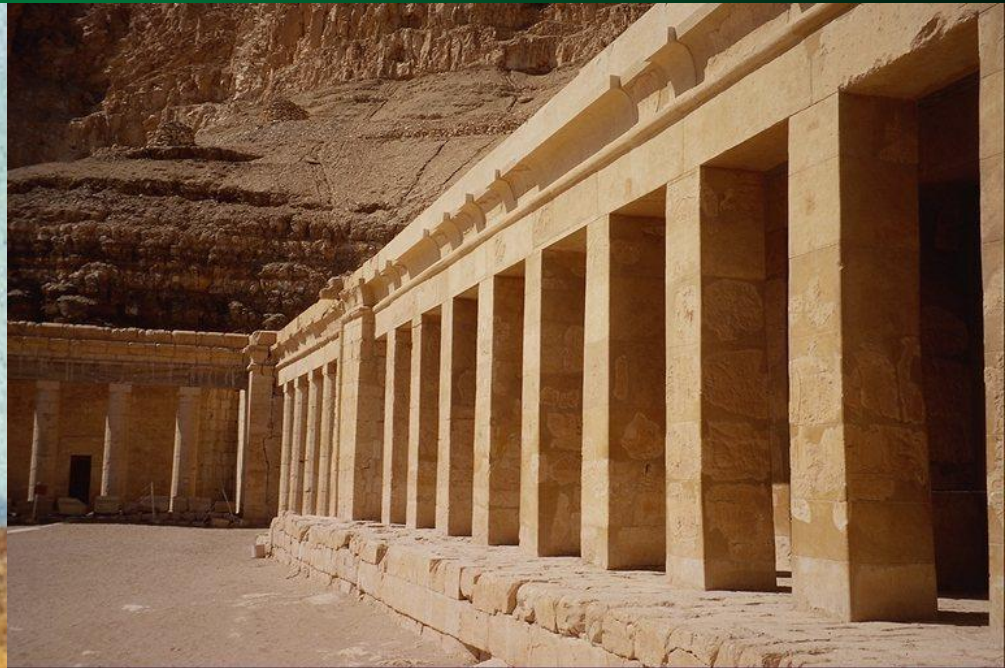
Если от математики Древнего Востока до нас дошли отдельные задачи и таблицы, то в Древней Греции рождается наука математика, основанная на строгих доказательствах. Это важнейший скачок в истории науки относится к 4 – 5 вв. до н.э.








### 3. Задачи Древней Греции.





# 1. Задача Пифагора Самосского (около 580 – 501 гг. до н.э.)

Поликрат однажды спросил на пиру у Пифагора, сколько у того учеников. «Охотно скажу тебе, о Поликрат, - отвечал Пифагор.- Половина моих учеников изучает прекрасную математику. Четверть исследует тайны вечной природы. Седьмая часть молча упражняет силу духа, храня в сердце учение. Добавь еще к ним трех юношей. Столько учеников веду я к рождению вечной истины.»

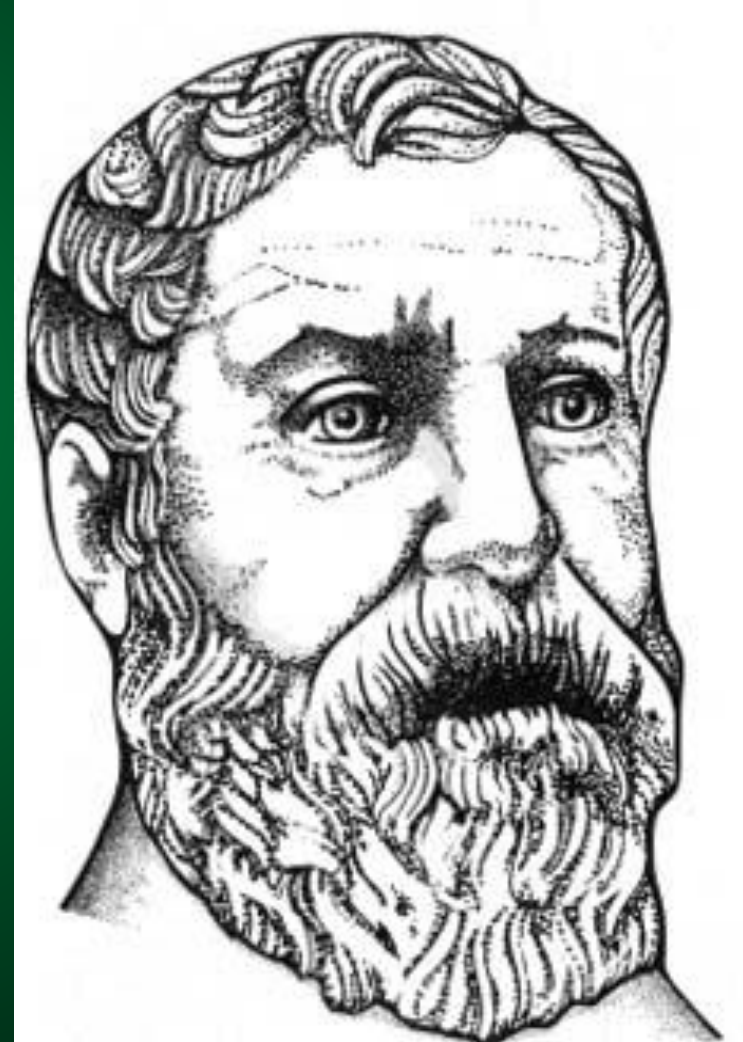






## 2. Задача Герона Александрийского (1 в. до н.э.)

Из – под земли бьют  
четыре источника.  
Первый заполняет  
бассейн за 1 день,  
второй – за 2 дня, третий  
– за 3 дня и четвертый –  
за 4 дня. За сколько  
времени наполнят  
бассейн четыре  
источника вместе?



### 3. Задача о статуе Минервы.

Я изваяние из злата. Поэты то злато в дар  
принесли.

Хоризий принес половину всей жертвы,  
Фестия часть восьмую дала, десятую —  
Солон.

Часть двадцатая — жертва певца  
Фемисона.

А девять — все завершивших талантов —  
Обет, Аристоником данный.

Сколько же злата поэты все вместе в дар  
принесли?





# Домашнее задание. Задача о Музах.



До свидания!

