

Дидактическая игра
Знатоки истоков математики
6 класс

Путешествие вглубь веков



Каратанова Марина Николаевна
МКОУ СОШ №256 ГО ЗАТО г.Фокино
Приморский край





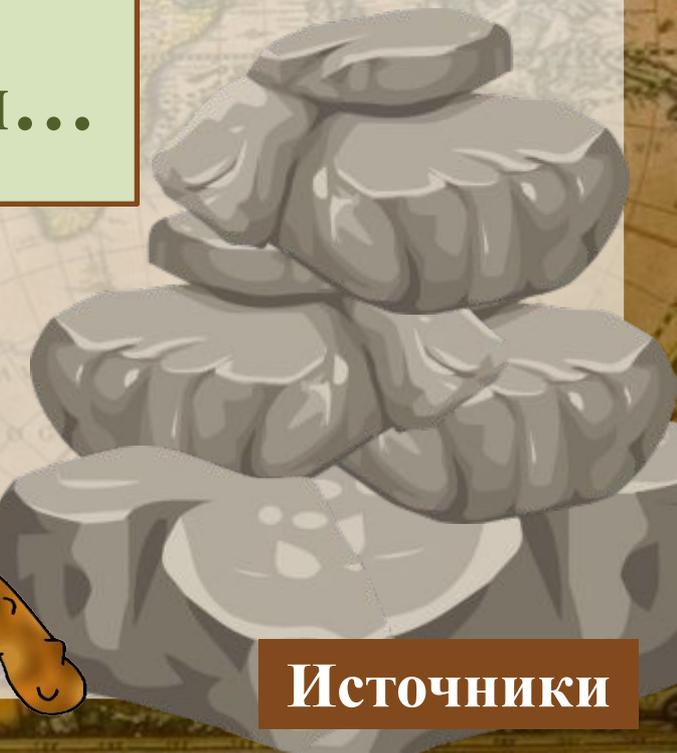
Калейдоскоп событий

Шерлок Холмс и черный ящик



Старинные задачи

Через века и вехи...



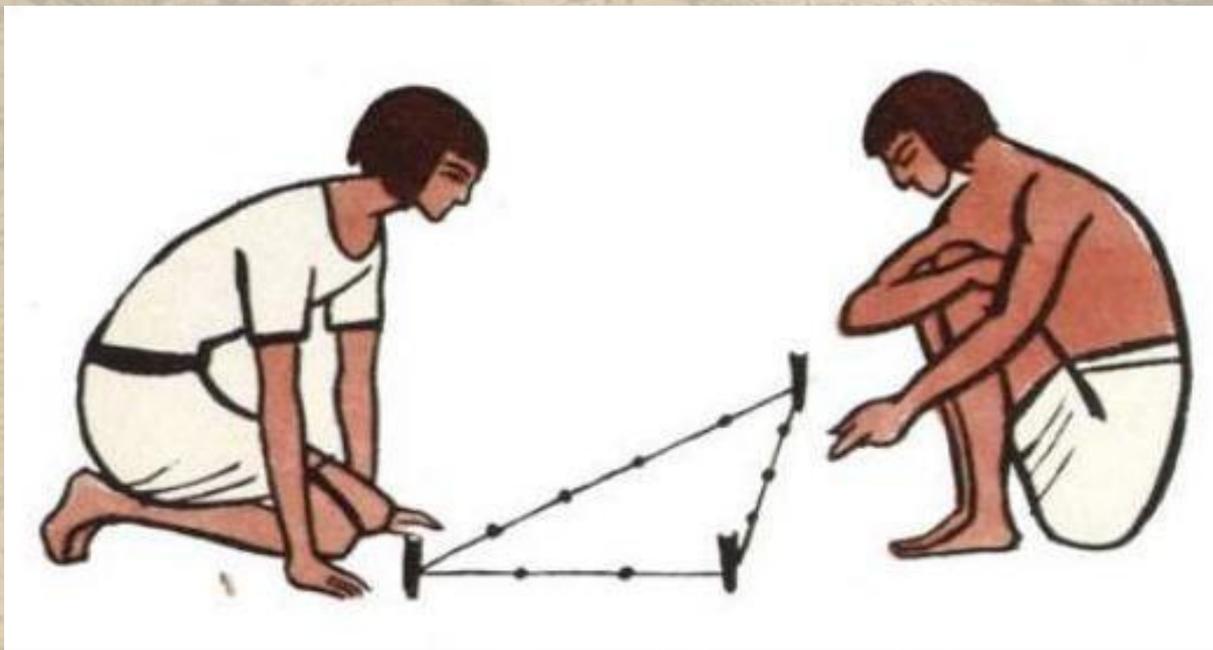
Источники

Калейдоскоп событий



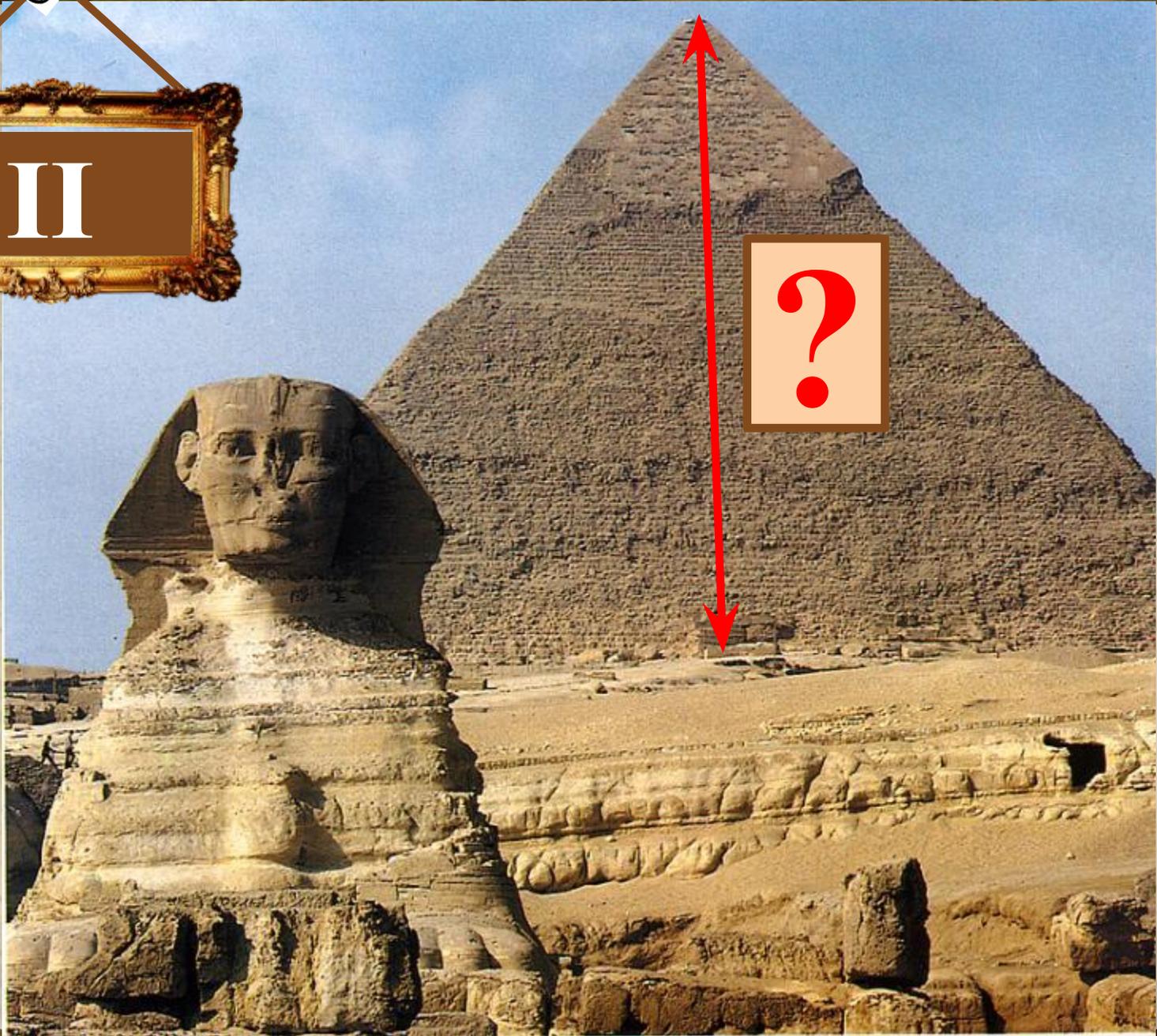


**Какое геометрическое построение
они выполняли?**

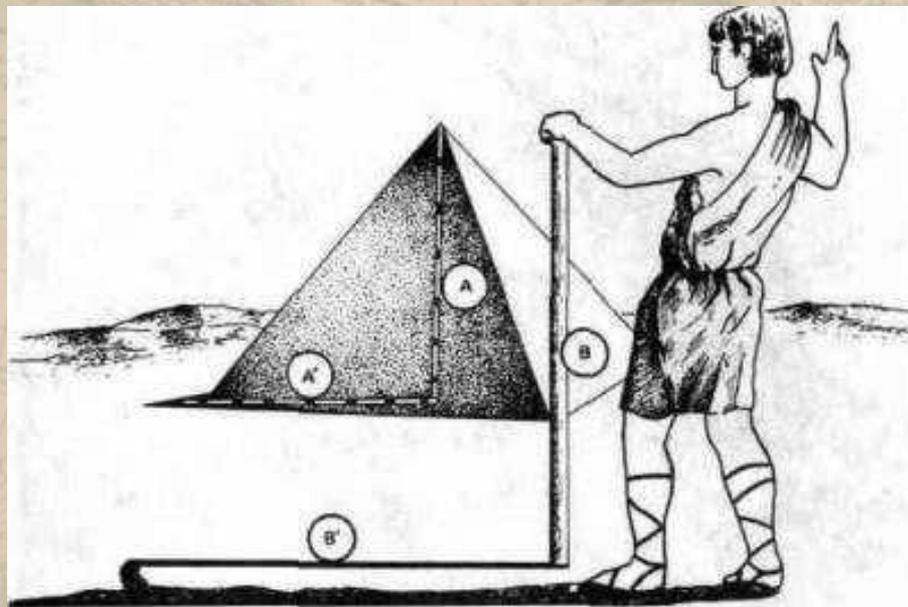


II

?

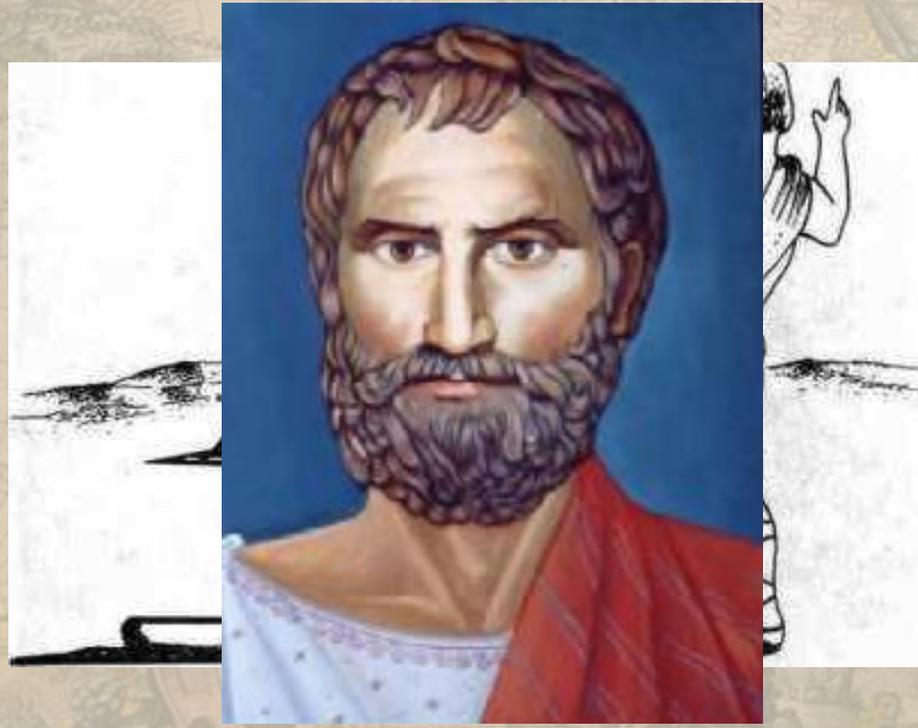


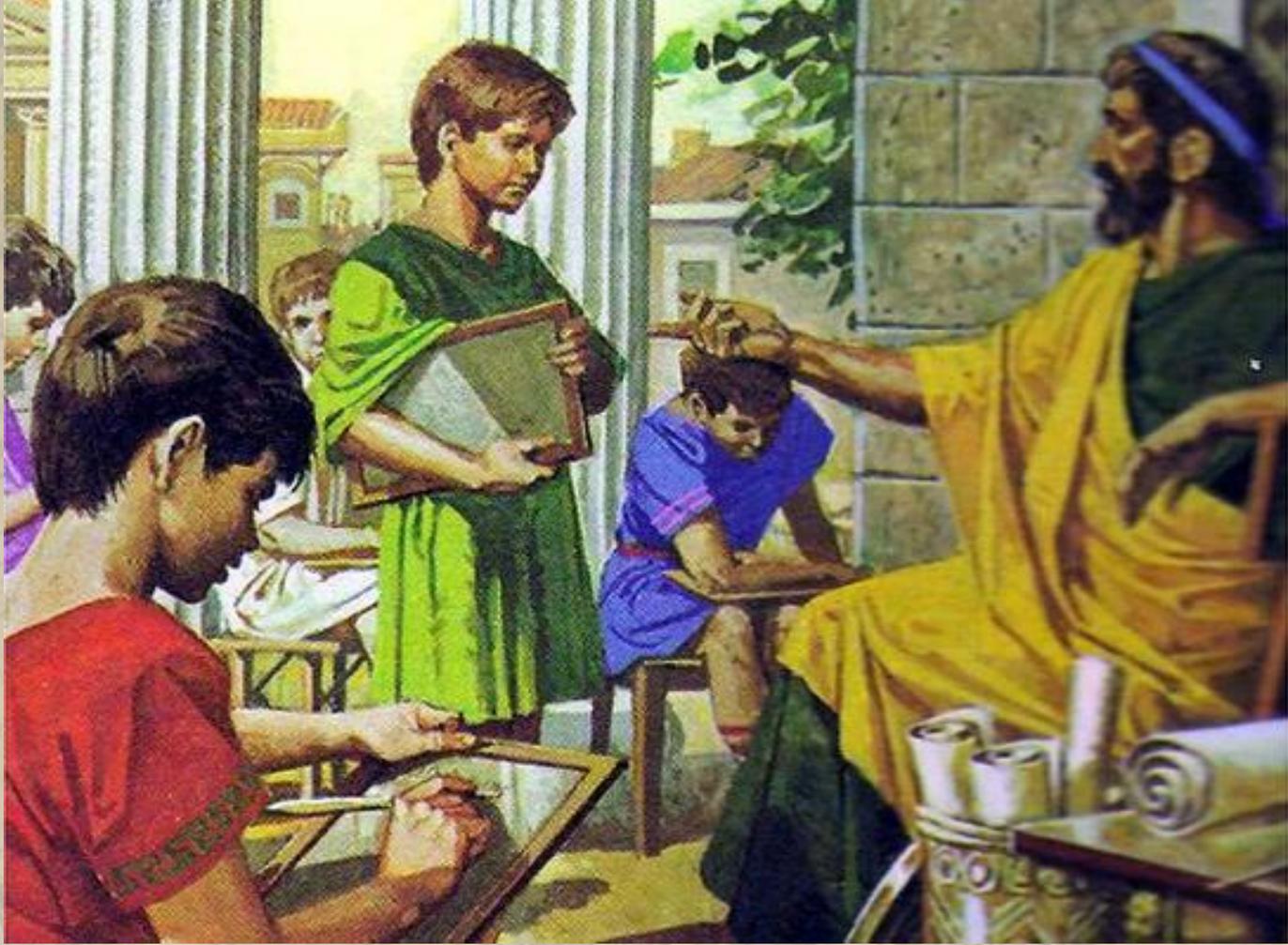
Как найти высоту пирамиды?





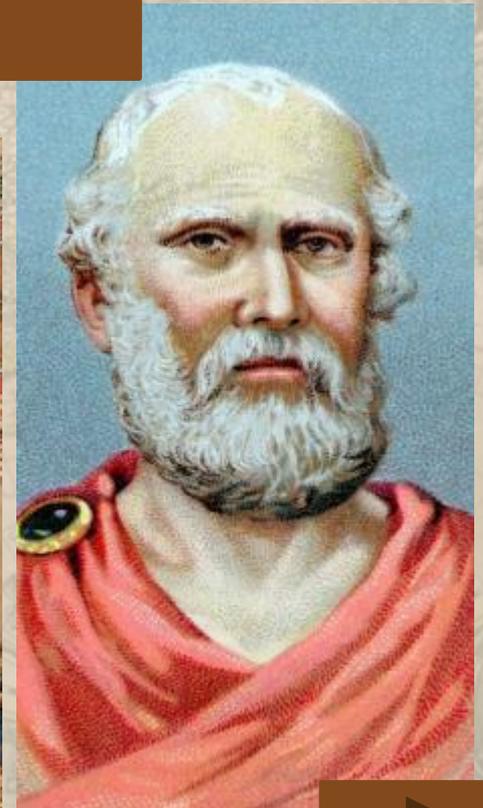
Назовите имя этого ученого.

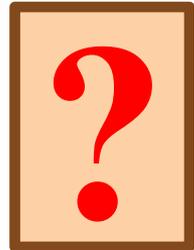




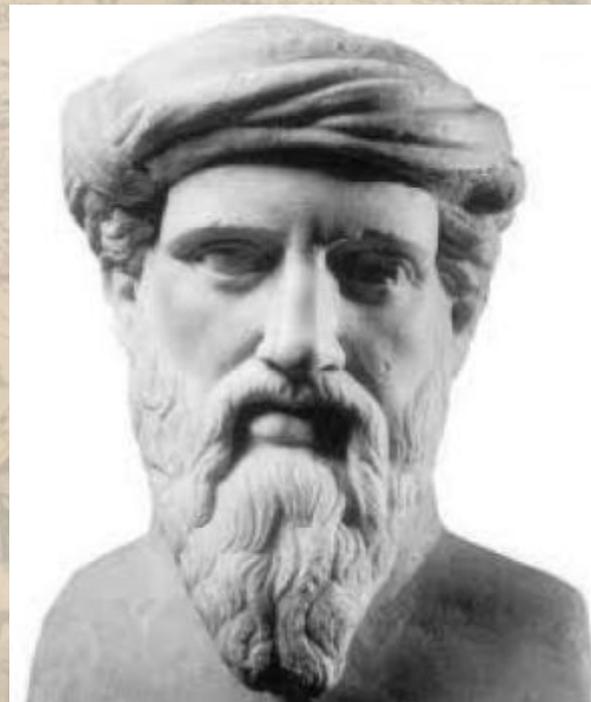
Как звали ученого?

Не знающие геометрии не допускаются





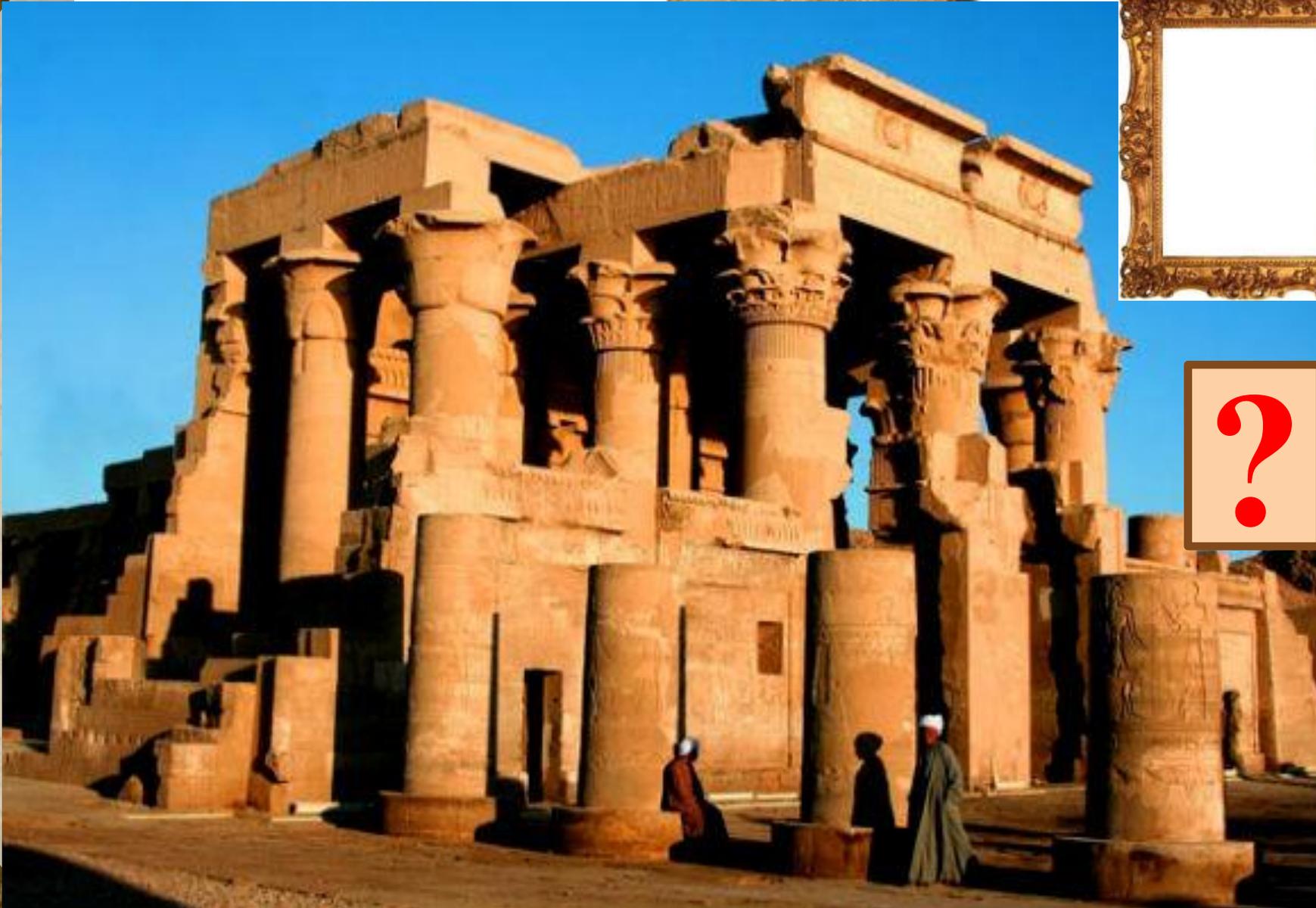
Назовите имя ученого.



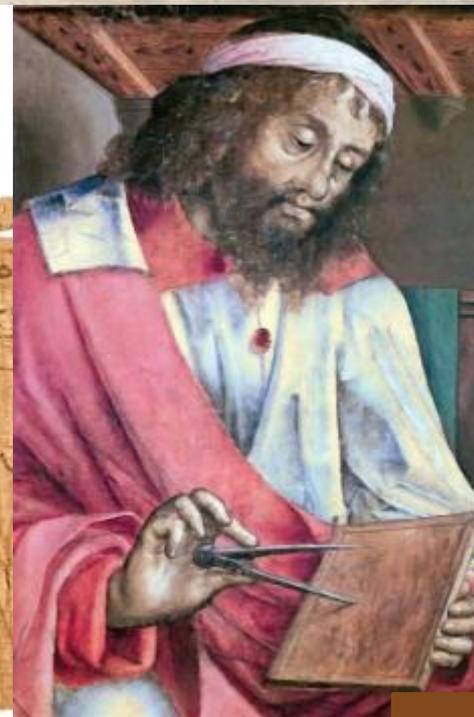
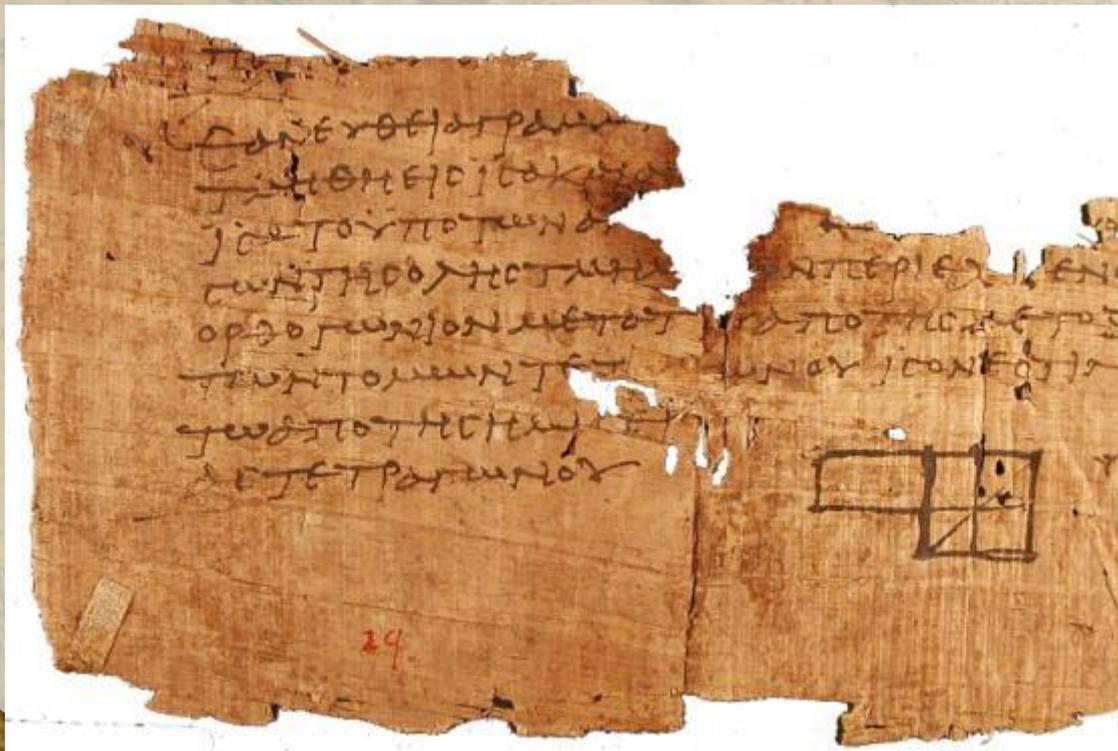


**Что означает фраза «бык на языке»?
Выполнение какого обета требовал от
своих учеников Пифагор?**





Кто является автором первого учебника геометрии?





VIII



Он готовился стать математиком, а стал гениальным инженером. Как его имя?



Шерлок Холмс и черный ящик





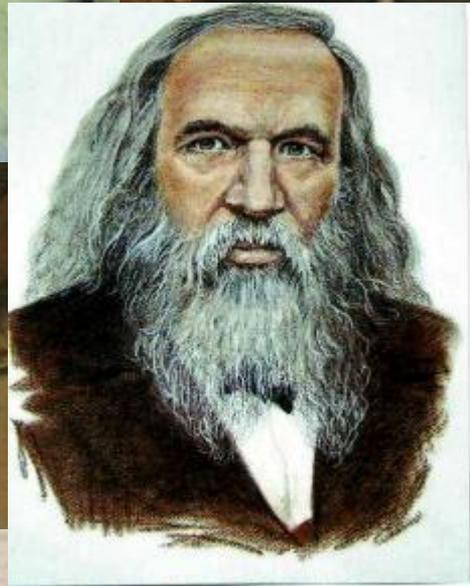
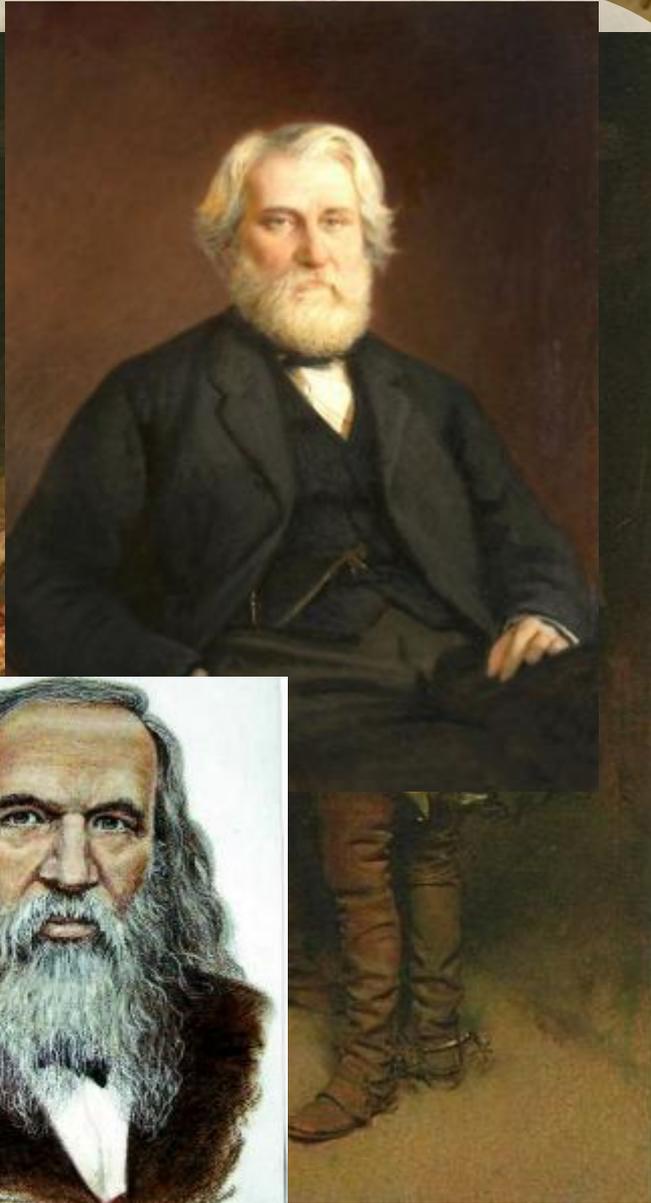
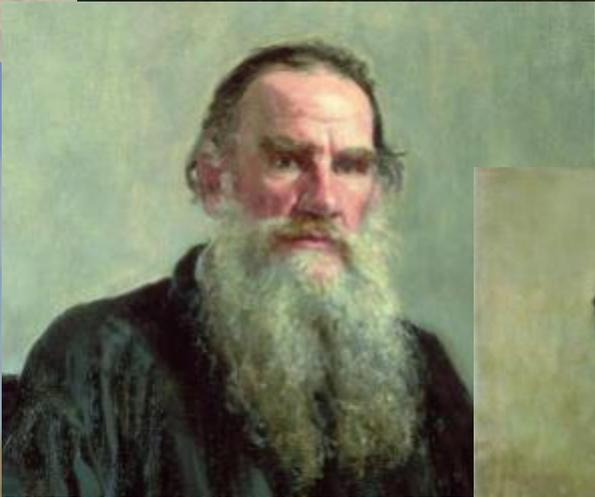
На квадратиках доски
Короли свели полки.
Нет для боя у полков
Ни патронов, ни штыков.

80	70	60	50
40	30	20	10
0			

Вопросы (9)

Это интересно







Вопросы (9)

Игра носит имя
автора.

80	70	60
50	40	30
20	10	0

Это интересно





3

Вопросы (9)

Об этом предмете придумана загадка:
«Сговорились две
ноги делать дуги и
круги»

80

70

60

50

40

30

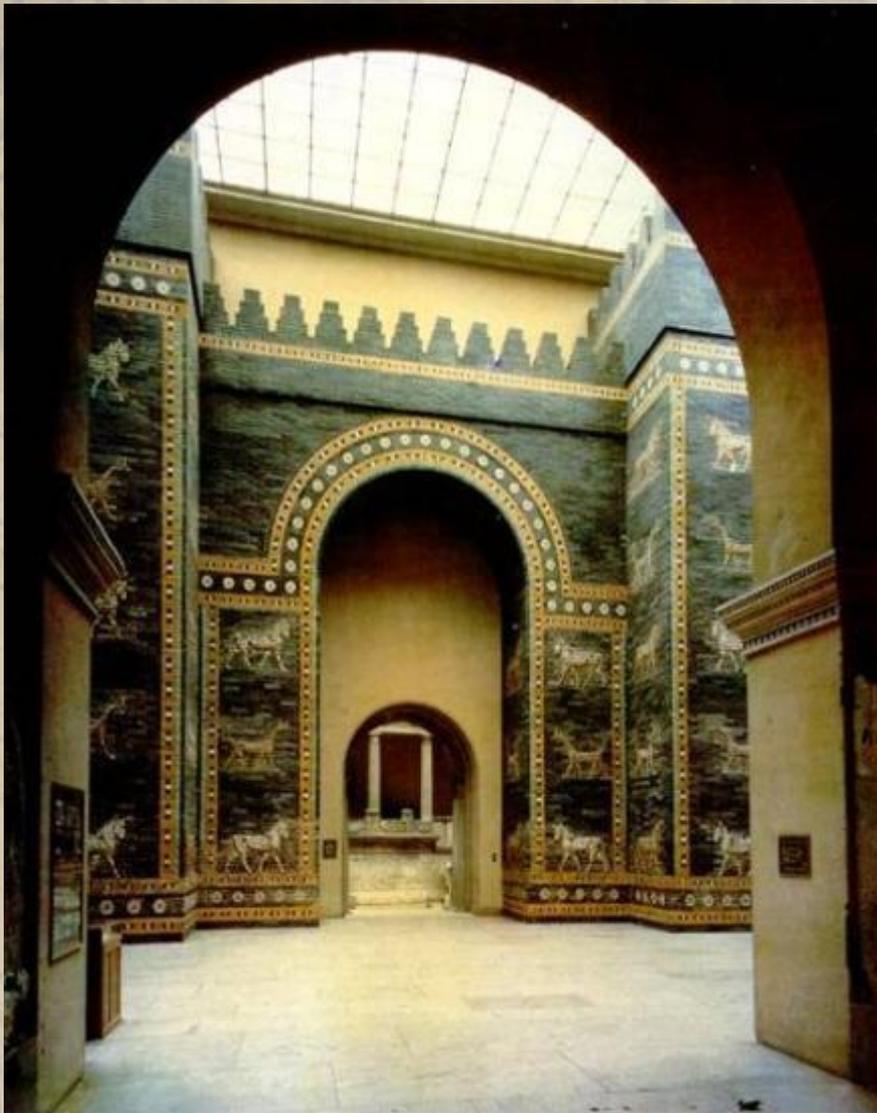
20

10

0

Это интересно





Старинные задачи



Диофант



Лермонтов
М.Ю.



Магницкий
П.Л.



Римский
математик





На памятнике Диофанта находится следующая надпись: “Прохожий ! Под сим камнем покоится прах Диофанта, умершего в старости. Шестую часть его жизни заняло детство, двенадцатую - отрочество, седьмую - юность. Затем протекла половина его жизни, после чего он женился. Через 5 лет у него родился сын, а когда сыну минуло 4 года, Диофант скончался. Скажи мне, сколько лет прожил Диофант?”.

$$5 + 4 = 9$$

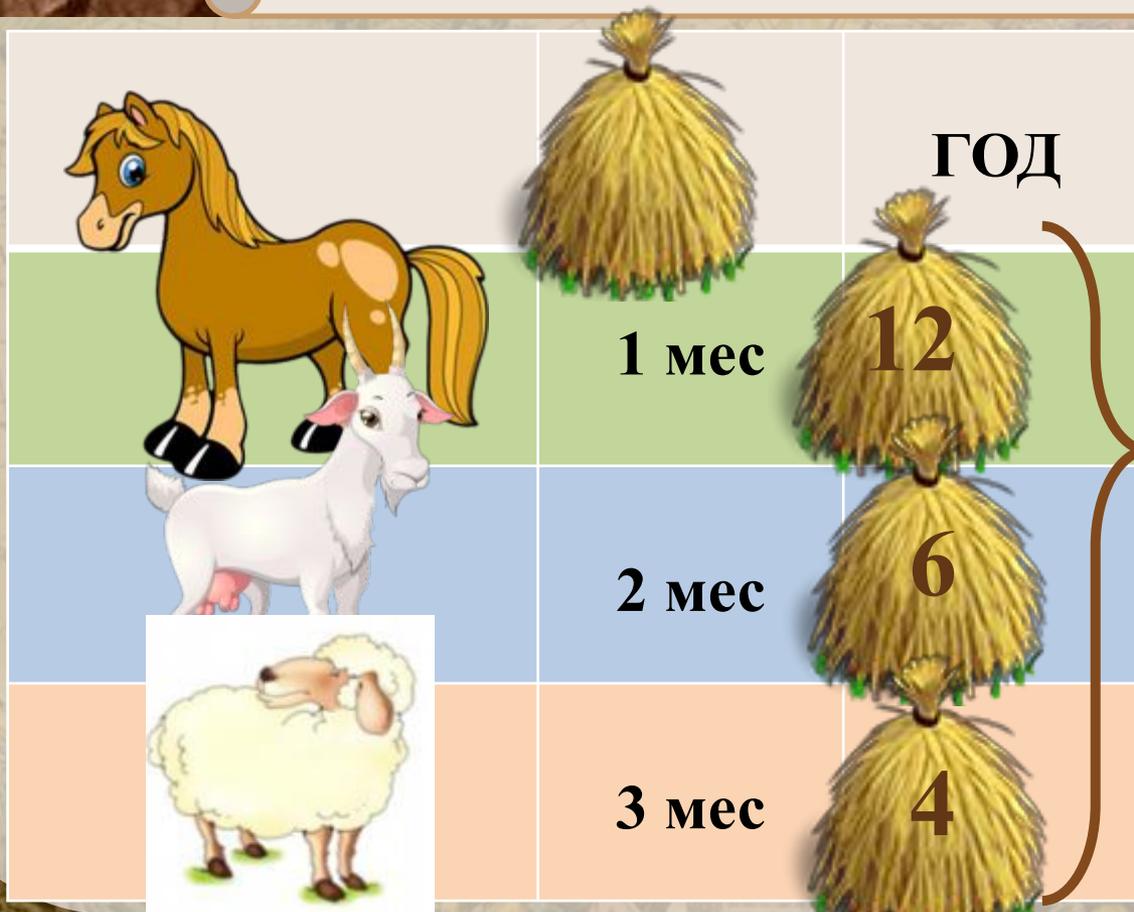
1	1	1	1	5	25
1)	От рождения до женитьбы				
6	12	7	2	84	28

1)	От женитьбы до	3)	Скончался в возрасте:
25	3	9	3
28	28	28	28

$$= 84$$

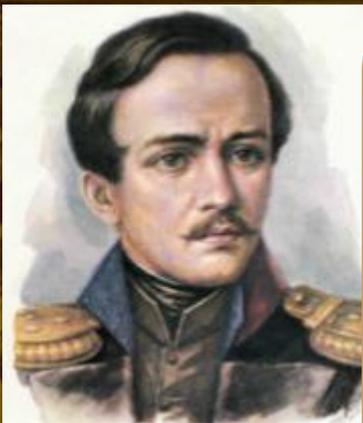


Лошадь съедает стог сена за месяц, коза за два
месяца, овца за три месяца.
За какое время лошадь, коза и овца вместе
съедят такой же стог сена.



$$\begin{array}{r} 22 \\ 12 \cdot 2 \cdot 6 \cdot 2 \cdot 2 = \\ \hline 6 \\ 11 \end{array}$$





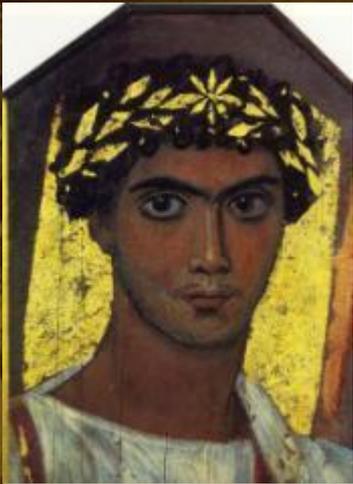
Математическая забава Лермонтова М.Ю.

1. Задумайте какое угодно двузначное число.
2. Прибавьте к нему 25.
3. Прибавьте ещё 125.
4. Засим вычтите 37.
5. Ещё вычтите то число, которое задумали.
6. Теперь остаток умножьте на 5.
7. Засим полученное число разделите на 2.



282,5





Один господин завещал капитал в 14 000 монет своей жене при условии, что если у неё родится мальчик, то сын должен получить вдвое больше матери, а если родится дочь, то мать должна получить вдвое больше дочери. Родились близнецы: сын и дочь. Как было исполнено завещание?

4000

8000

2000

$$14000 : 3\frac{1}{2} = 4000$$

$$1 + 2 + \frac{1}{2} = 3\frac{1}{2}$$



Решаем ребусы

1

6

2

5

4

3



1



1,2=2,1

999



a=и



2



3



,

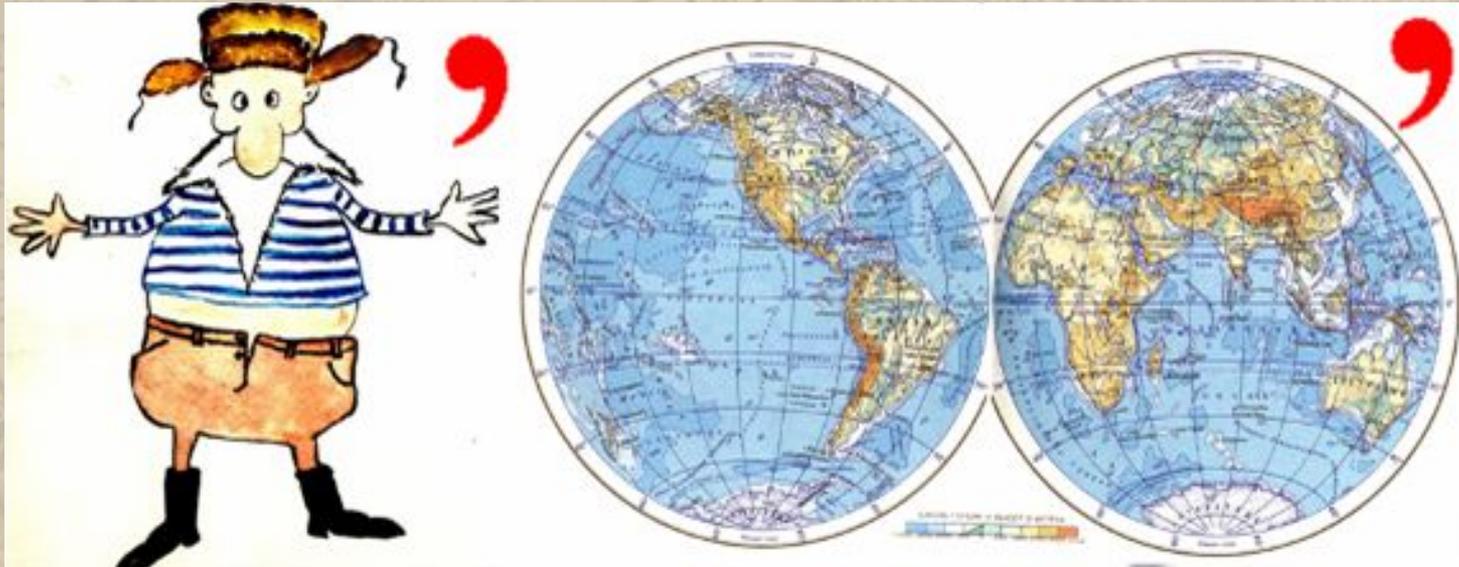


ë=e

~~з~~



4



6



Источники

Старинная

[карта http://www.1zoom.ru/big2/41/143444-frederika.jpg](http://www.1zoom.ru/big2/41/143444-frederika.jpg)

Первобытный человек -

[1 http://images.easyfreeclipart.com/9/human-clip-art-clipart-panda-free-images-9727.gif](http://images.easyfreeclipart.com/9/human-clip-art-clipart-panda-free-images-9727.gif)

Первобытный человек -

[2 http://thumbs.dreamstime.com/z/funny-caveman-18475900.jpg](http://thumbs.dreamstime.com/z/funny-caveman-18475900.jpg)

Камень-

[1 https://openclipart.org/image/2400px/svg_to_png/208784/alpine-landscape-rock-rubble-01g-al1.png](https://openclipart.org/image/2400px/svg_to_png/208784/alpine-landscape-rock-rubble-01g-al1.png)

Камень-

[2 https://openclipart.org/image/2400px/svg_to_png/208782/alpine-landscape-rock-rubble-01e-al1.png](https://openclipart.org/image/2400px/svg_to_png/208782/alpine-landscape-rock-rubble-01e-al1.png)

Рамки для

[картин http://pub.dp.ua/content_ua/content/history_files/24.jpg](http://pub.dp.ua/content_ua/content/history_files/24.jpg)

<https://avatanplus.com/files/resources/original/56d1c041c41841532357010b.png>

Современный

[порт http://img.funtema.ru/29082014/watercolor/6.jpg](http://img.funtema.ru/29082014/watercolor/6.jpg)

Природ

[а http://www.look.com.ua/pic/201601/1920x1080/look.com.ua-144050.jpg](http://www.look.com.ua/pic/201601/1920x1080/look.com.ua-144050.jpg)

Пирамиды древнего

[Египта http://society-24.ru/attachments/Image/20150510220501_46324.jpg?template=generic](http://society-24.ru/attachments/Image/20150510220501_46324.jpg?template=generic)

Строительство

[Пирамиды http://www.martyros.ru/sites/default/files/Universitet/Religiovedenie/2015/10/26/23.](http://www.martyros.ru/sites/default/files/Universitet/Religiovedenie/2015/10/26/23.)

[stroitelstvo_piramid.jpeg](#)

Построение треугольника со сторонами 3,

[4,5](http://cl.rushkolnik.ru/tw_files2/urls_81/2305/d-2304632/img6.jpg)

Пирамида Хефрена и сфинкс в

[Пизе](http://photo.qip.ru/photo/gosfoto/3419321/xlarge/73835316.jpg)

Измерение высоты

[пирамиды](http://livephoto.me.ru/uploads/posts/2012-07/1342500078_1.jpg)

<http://evolv.ho.ua/Books/Klix/img/image204.jpg>

Фалес

[Милетский](http://rodite.weebly.com/uploads/1/6/9/1/16911922/7420185.jpg)

Школа Древнего

[Египта](http://divimania.ru/wp-content/uploads/2015/06/image.jpg)

<http://www.girlaboutotown.com/wp-content/uploads/2008/12/windowslivewriter725f535207f2-13a54greek-interior.png>

http://sevnews.info/userfiles/0_23600_563b7a0_XL.jpeg

Бы

<http://www.clipartbest.com/cliparts/di6/o55/di6o554yT.jpeg>

Измерение земельных участков в

[древности](http://vesti.ru/images/cherchenie/istoria_cherteza1.jpg)

Египетские

[папирусы](http://www.grafamania.net/uploads/posts/2008-10/1223826532_egyptian-papyrus.jpg)

Храм Древнего

[Египта](http://tour.mk.ua/wp-content/uploads/2009/04/%D0%95%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%82-%D0%9A%D0%BE%D0%BC-%D0%9E%D0%BC%D0%B1%D0%BE.jpg)

Книга

<http://rudata.ru/w/images/1/14/Tha.jpg>

Древнегреческий

http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/83/SNGCop_053.jpg

http://ic.pics.livejournal.com/areafix/750053/58103/58103_600.jpg

Архиме

<http://cs540107.vk.me/c540102/v540102299/2a4b7/gxoZstcDO4w.jpg>

Шерлок

<http://www.mionlegran.ru/images/pod-venets/vykup/53-vruchenie-nagrady-oskar-8.jpg>

Чёрный

http://cs9733.vk.me/u86285768/107903211/x_b90583b4.jpg

Шахмат

<http://www.playcast.ru/uploads/2015/07/29/14497254.png>

Кубик

<http://fb.ru/misc/i/gallery/11992/98587.jpg>

http://igrushkapoisk.ru/iw/470x0_988277d48571361d09e8bcb8cc174ffb_jpg_4_b02e4102.jpg

Циркул

<http://sarrest.ru/wp-content/uploads/2014/11/hOxyDEgg8f.jpg>

Магницкий П.

<http://kgu.ru/5b/Magnickii3.jpg>

Коз

<http://s4.pic4you.ru/y2014/10-16/12216/4653753.png>

Лошад

http://img-fotki.yandex.ru/get/9498/47407354.d14/0_1511d5_f911270_orig.png

Это

[http://img.fotki.com/Art.nsf/O/8XXDGF/\\$File/Jean-louis-Ernest-Meissonier-A-Game-of-Piquet.JPG](http://img.fotki.com/Art.nsf/O/8XXDGF/$File/Jean-louis-Ernest-Meissonier-A-Game-of-Piquet.JPG)

<http://antilo.info/mediafiles/L.N.Tolstoy.jpg>

<http://images61.fotki.com/v249/photos/7/1454087/7342506/1880-vi.jpg>

<http://ruelect.com/wp-content/uploads/2015/08/0028-010-Velikie-uchenye.jpg>

http://schimpfwort.narod.ru/badapest_0982.jpg

<http://img.fotodom.ru/R030-1008.jpg?size=l>

<http://d.topic.lt/FF/upload/post/201511/19/1742626/ja1.jpg>

<http://333v.ru/uploads/48/48f65bda08a10072d559d0459324a795.jpg>

<http://uchebana5.ru/images/1416/2831566/3bc693a6.jpg>

Косц

http://strana.ru/media/images/uploaded/gallery_promo24135208.jpg

Песочные

http://makebeautiful.me/ig/kaz_bank/wach.gif

Ребус

<http://uch.znate.ru/docs/778/index-13292.html>

http://le-savchen.ucoz.ru/5klass/Zadachi/P_12.png

http://le-savchen.ucoz.ru/5klass/Zadachi/P_1.png

<http://le-savchen.ucoz.ru/publ/7-1-0-44>

<http://proxy.whoisaaronbrown.com/proxy/http://www.igraza.ru/page-1-1-32.html>

Камн

http://img-fotki.yandex.ru/get/6513/16969765.65/0_6962e_414f9585_L.png

<http://s1.pic4you.ru/allimage/y2012/11-06/12216/2655329.png>

<http://www.playcast.ru/uploads/2015/05/21/13686923.png>

<http://www.picshare.ru/uploads/140902/wH0LCj3N32.png>

Козаев М.П. Сценарий внеклассного мероприятия

«Путешествие в историю математики»

Потапкина И.В. «Урок решения старинных задач»

<http://festival.1september.ru/articles/562611/>

Емельянова Л.В. План-конспект внеклассного мероприятия

«Математическая мозаика»

<http://festival.1september.ru/articles/139026/>