

# Координаты на плоскости

*Подготовила:  
учитель математики  
МБОУ Щельяюской СОШ  
Семьяшкина Ирина Васильевна*

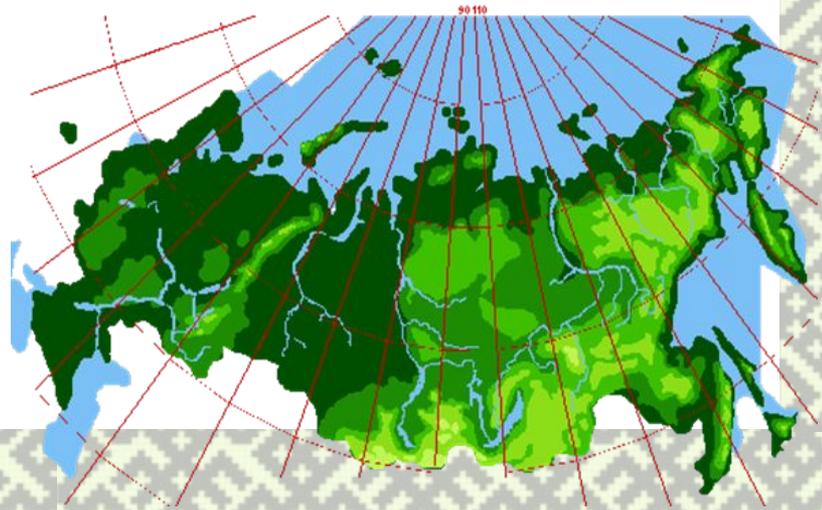


# Цель урока:

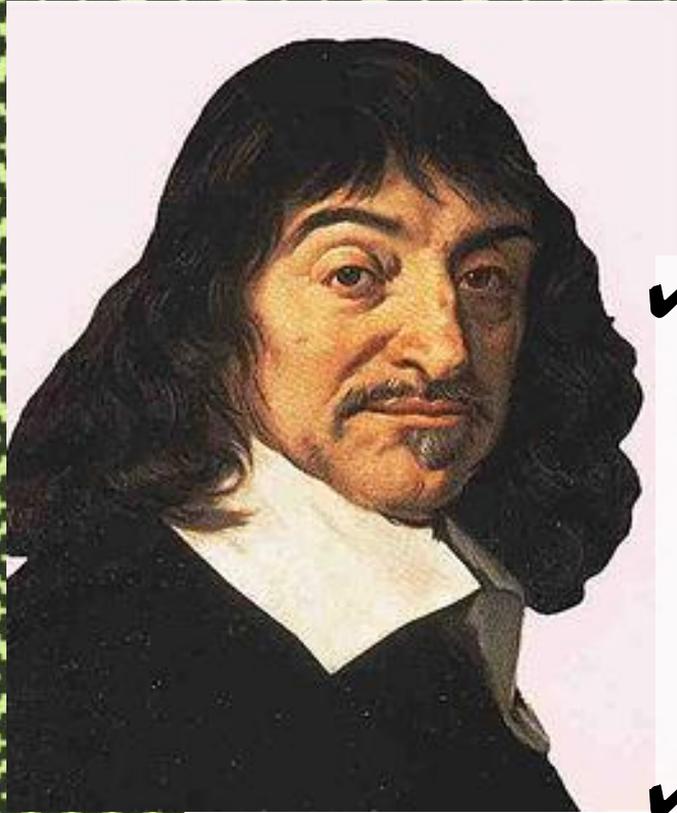
- **познакомимся с понятиями «система координат», «координатная плоскость», «оси координат», научимся строить точки и рисунки на плоскости по координатам.**

# Где встречается ...

- **Системы координат пронизывают всю практическую жизнь человека. Например, по географической карте с помощью географических координат можно определить адрес любой точки.**



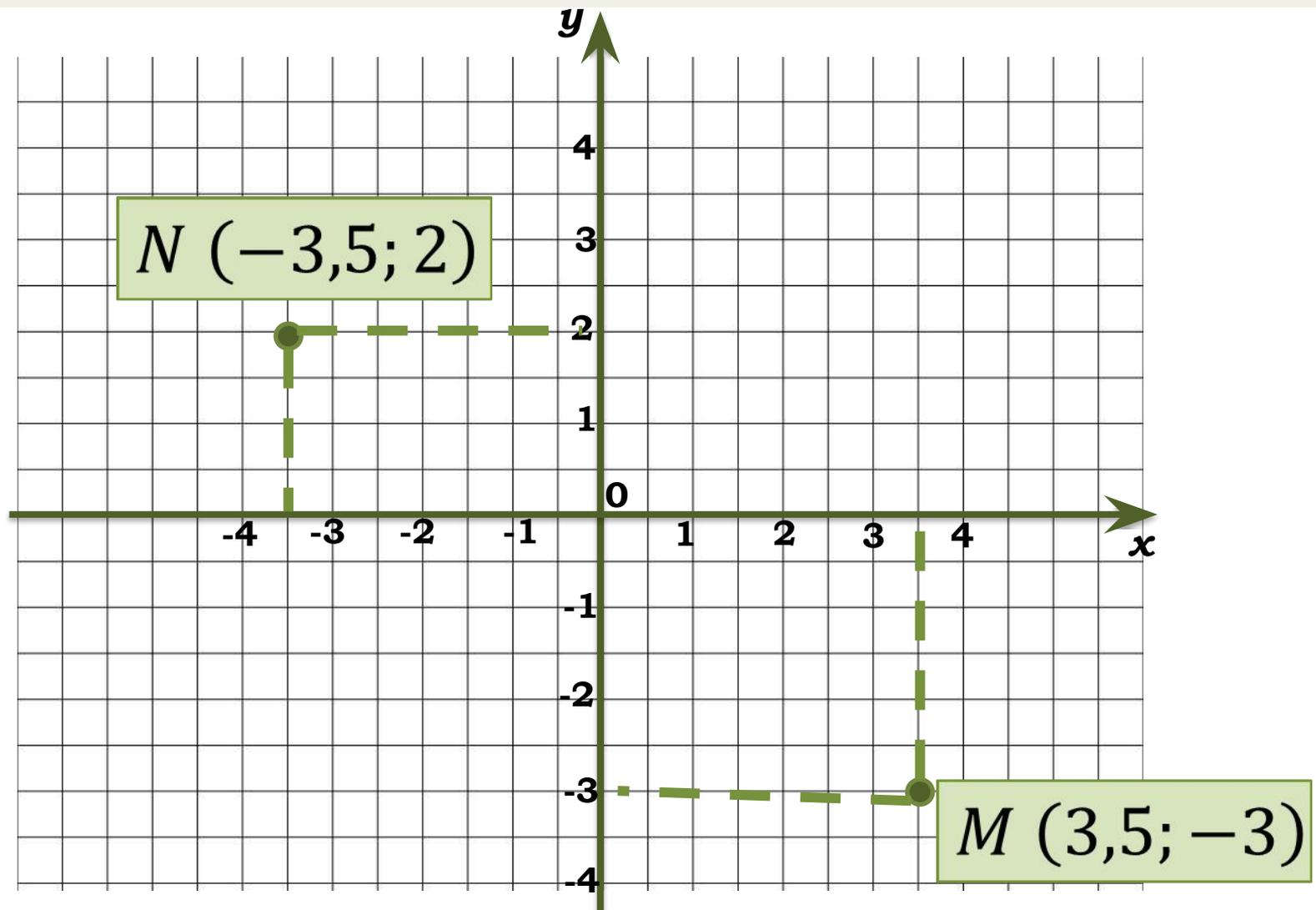
# Исторические сведения.



Рене Декарт — французский философ, математик, механик, физик и физиолог, создатель аналитической геометрии и современной алгебраической символики

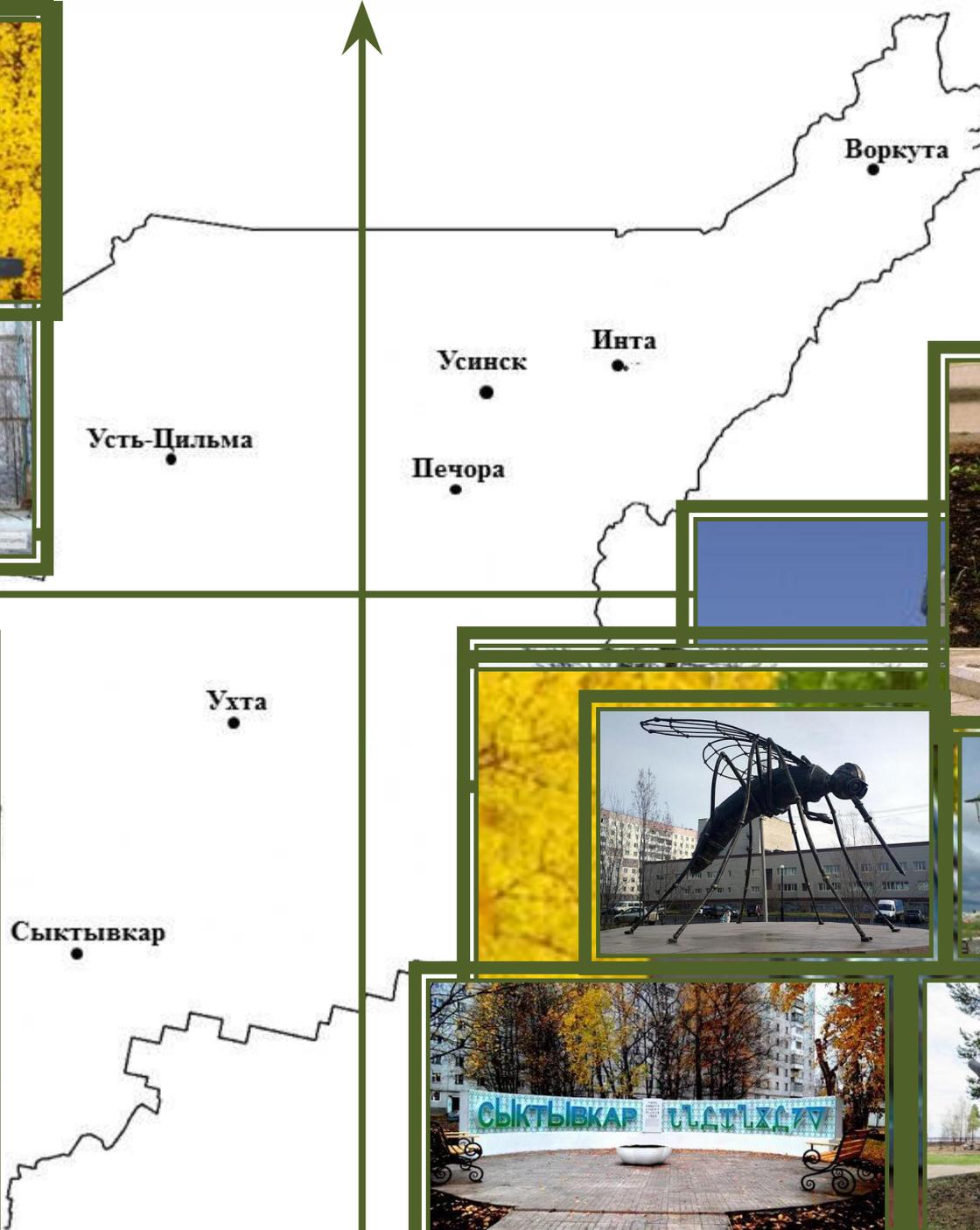
- ✓ Легенда 1. Предложенная им система нумерации, в которой каждое место получало номер ряда и порядковый номер от края, сразу сняла все поводы для раздоров и произвела настоящий фурор в парижском высшем обществе.
- ✓ Легенда 2. Однажды Рене Декарт весь день пролежал в кровати, думая о чем-то, а муха жужжала вокруг и не давала ему сосредоточиться... И... Он придумал, декартовы координаты, одно из величайших изобретений в истории человечества.

# Координатная плоскость.





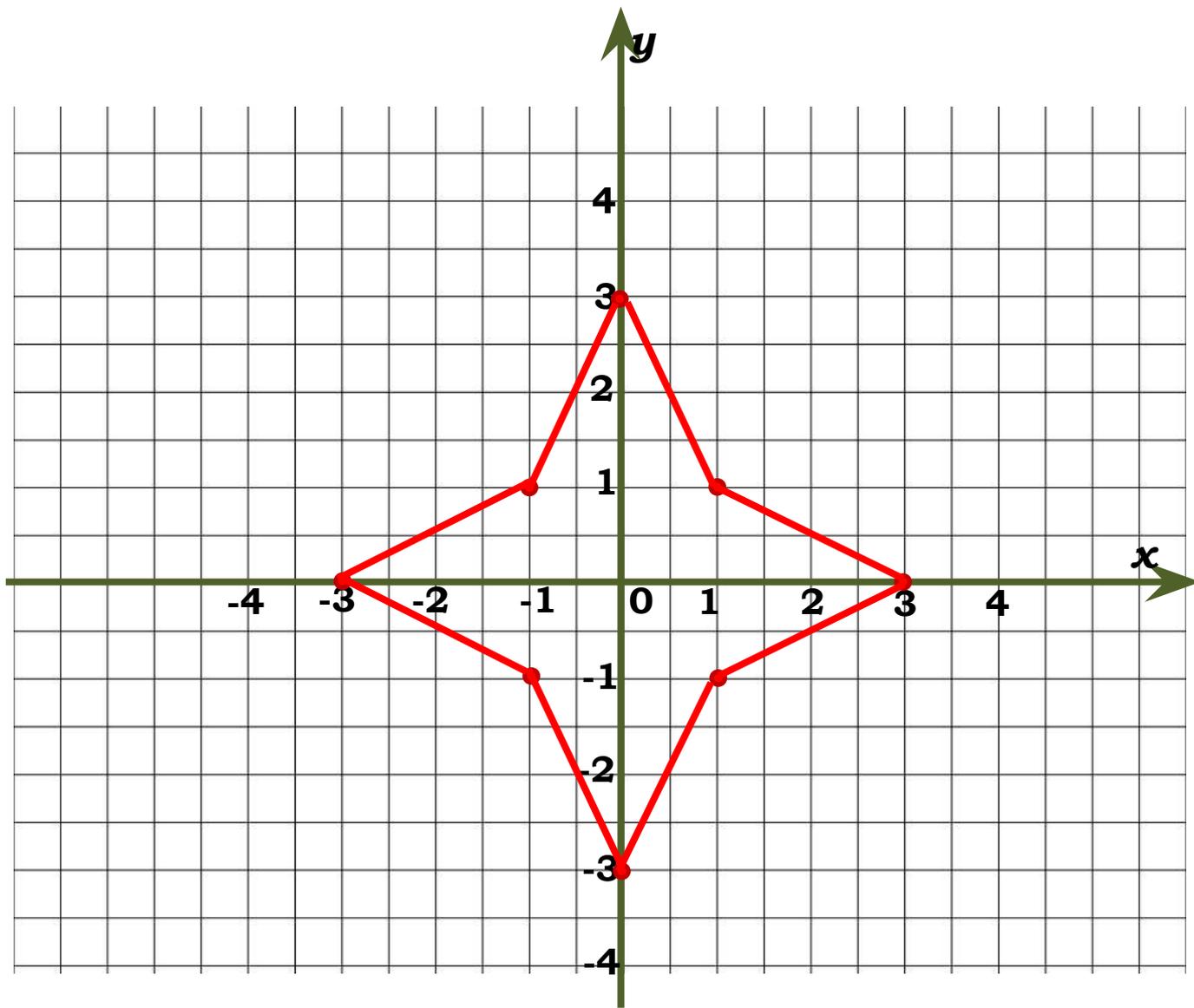
-3; 2)



# Физкультминутка.

На разминку становись!  
Вправо-влево покрутись  
Повороты посчитай,  
Раз-два-три, не отставай,  
Начинаем приседать —  
Раз-два-три-четыре-пять.  
Тот, кто делает зарядку,  
Может нам сплясать вприсядку.  
А теперь поднимем ручки  
И опустим их рывком.  
Будто прыгаем мы с кручи  
Летним солнечным деньком.  
А теперь ходьба на месте,  
Левой-правой, стой раз-два.  
Мы за парты сядем, вместе  
Вновь возьмёмся за дела.





- $(-1; 1);$
- $(0; 3);$
- $(1; 1);$
- $(3; 0);$
- $(1; -1);$
- $(0; -3);$
- $(-1; -1);$
- $(-3; 0);$
- $(-1; 1)$

# Работа по карточкам.

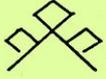
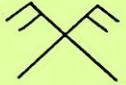
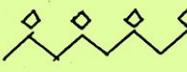
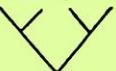
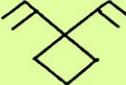
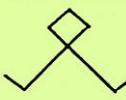
**Вспомним алгоритм построения изображения в координатной плоскости:**

- ✓ **Начертить систему координат, указать цену делений и названия осей;**
- ✓ **Найти на плоскости точки по заданным координатам;**
- ✓ **Не нарушая последовательности, соединить точки отрезками.**

# Орнамент

(лат. ornamentum «украшение»)

— узор, основанный на повторе и чередовании составляющих его элементов; предназначается для украшения различных предметов (утварь, орудия и оружие, текстильные изделия, мебель, книги и т. д), архитектурных сооружений (как извне, так и в интерьере), произведений пластических искусств (главным образом прикладных), у первобытных народов также самого человеческого тела (раскраска, татуировка).

| название мотива    | рисунок мотива  | название мотива | рисунок мотива  |
|--------------------|---|-----------------|---|
| Женский образ      |    | Оленевод        |    |
| Мужской образ      |    | Олень           |    |
| Дерево             |    | Ель             |    |
| Кочка с ягодами    |    | Молодой олень   |    |
| Компас             |    | Лось            |    |
| Чум                |   | Чайка           |   |
| Следы малых зверей |  | Солнце          |  |
| Рыба               |  | Ребёнок         |  |

# Орнамент в Коми



# Рефлексия.

- ✓ сегодня я узнал
- ✓ было трудно...
- ✓ я понял, что...
- ✓ я научился...
- ✓ я смог...
- ✓ было интересно узнать, что...
- ✓ меня удивило...
- ✓ мне захотелось...



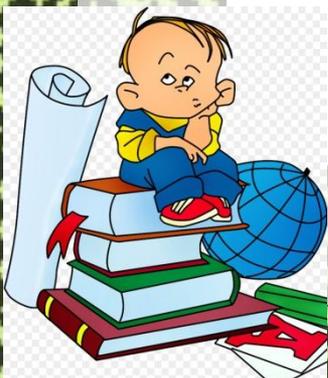
# Домашнее задание

- ✓ Прочитайте и повторите тему нашего урока в учебнике стр. 243-244
- ✓ Составьте задание для своего соседа по парте, на построение изображения в координатной плоскости по точкам с заданными координатами (не менее 10 точек);
- ✓ И для тех, у кого еще остались вопросы по теме нашего урока, я предлагаю в помощь видеоуроки для просмотра дома.

Уроки. Математика. 6 Класс.

Координатная плоскость

Коми incognito памятники Сыктывкара



Гнастибо!

# Используемые ресурсы:

географическая карта

[https://go.mail.ru/search\\_images?fr=ffpult&gp=800000&q=%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BB%D0%B8%20%E2%80%94%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%20%E2%80%94%20%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA%2C%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D1%8B%D0%B2%D0%B0%D1%8E%D1%82%20%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%20%E2%80%94%20%D1%8E%D0%B3.%20#urlhash=8744711076192084001](https://go.mail.ru/search_images?fr=ffpult&gp=800000&q=%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BB%D0%B8%20%E2%80%94%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%20%E2%80%94%20%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA%2C%20%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D1%8B%20%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D1%8B%D0%B2%D0%B0%D1%8E%D1%82%20%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D1%81%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%20%E2%80%94%20%D1%8E%D0%B3.%20#urlhash=8744711076192084001)

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2010/07/11/fizkultminutki-na-urokakh-matematiki>

[https://go.mail.ru/search\\_images?q=%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B3%D0%B8%D1%84&us=19&usln=1&usstr=%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B3%D0%B8%D1%84&usqid=868e388b5faa63bf&sbmt=1578776756073&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=0](https://go.mail.ru/search_images?q=%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B3%D0%B8%D1%84&us=19&usln=1&usstr=%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B3%D0%B8%D1%84&usqid=868e388b5faa63bf&sbmt=1578776756073&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=0)

[https://go.mail.ru/search\\_images?q=%d0%a0%d0%b5%d0%bd%d0%b5+%d0%94%d0%b5%d0%ba%d0%b0%d1%80%d1%82#urlhash=2209739334720472035](https://go.mail.ru/search_images?q=%d0%a0%d0%b5%d0%bd%d0%b5+%d0%94%d0%b5%d0%ba%d0%b0%d1%80%d1%82#urlhash=2209739334720472035)

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82>

<http://citvattr.ru/rossiya/dostoprimechatelnosti-goroda-inta-komi.html>

комар-нефтяник

[https://go.mail.ru/search\\_images?q=%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80-%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%83%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%20&sbmt=1578689390538&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=6795164463092412031](https://go.mail.ru/search_images?q=%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%80-%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%83%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%20&sbmt=1578689390538&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=6795164463092412031)

памятник сапогам

[https://go.mail.ru/search\\_images?q=%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%81%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BC%20%D1%8D%D0%B6%D0%B2%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%20&sbmt=1578689549933&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=5671636013733745273](https://go.mail.ru/search_images?q=%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%81%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BC%20%D1%8D%D0%B6%D0%B2%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%20&sbmt=1578689549933&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=5671636013733745273)

азбука

[https://go.mail.ru/search\\_images?q=%D0%B0%D0%B7%D0%B1%D1%83%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D1%8B%D0%BA%D1%82%D1%8B%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D1%80%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%20&sbmt=1578689617769&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=952055338844512792](https://go.mail.ru/search_images?q=%D0%B0%D0%B7%D0%B1%D1%83%D0%BA%D0%B0%20%D1%81%D1%8B%D0%BA%D1%82%D1%8B%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D1%80%20%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%20&sbmt=1578689617769&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=952055338844512792)

Спасибо

[https://go.mail.ru/search\\_images?q=%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F&us=16&usln=2&usstr=%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20&usqid=8691526644c7c2a9&sbmt=1578779923641&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=29808200708398858](https://go.mail.ru/search_images?q=%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F&us=16&usln=2&usstr=%D1%81%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%B1%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20&usqid=8691526644c7c2a9&sbmt=1578779923641&rch=l&fr=ffpult&src=go#urlhash=29808200708398858)