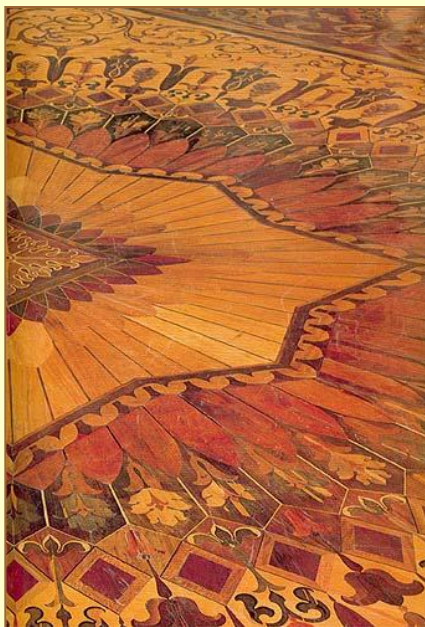


# Геометрия паркетов



Работу выполнила:  
ученица 9 "А" класса  
МОУ СОШ №6

**Ляксуткина Юлия**

Научный руководитель:  
учитель математики  
**Колобова О.А.**



***Объект исследования:*** паркет

***Задачи исследования:***

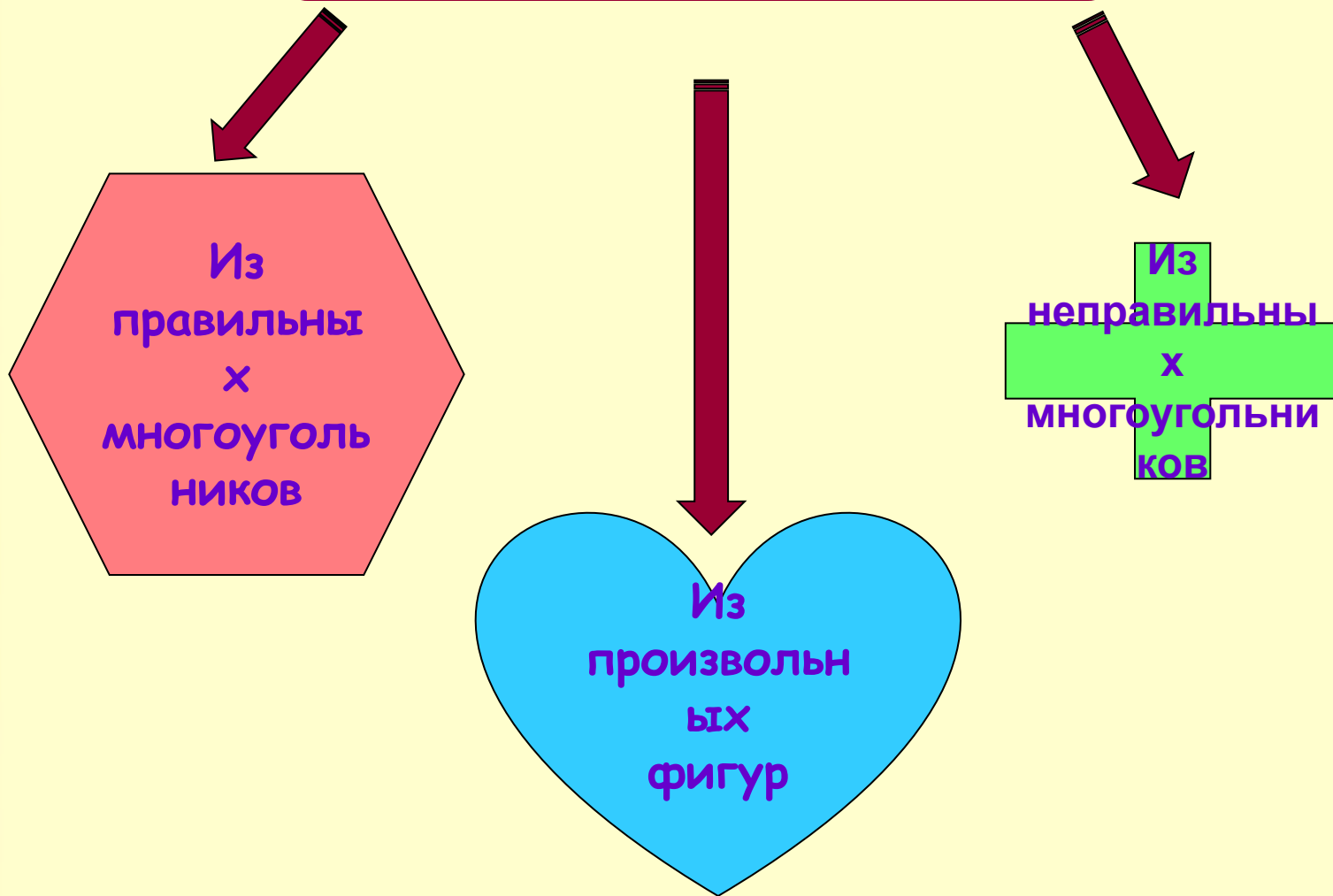
1. Изучить литературу о паркетах.
2. Рассмотреть различные виды паркетов: из правильных многоугольников, из неправильных многоугольников, из произвольных фигур.
3. Выбор экономичного паркета для моей комнаты.

**Паркет** – это такое покрытие плоскости многоугольниками, при котором два многоугольника имеют либо общую сторону, либо общую вершину или совсем не имеют общих точек.



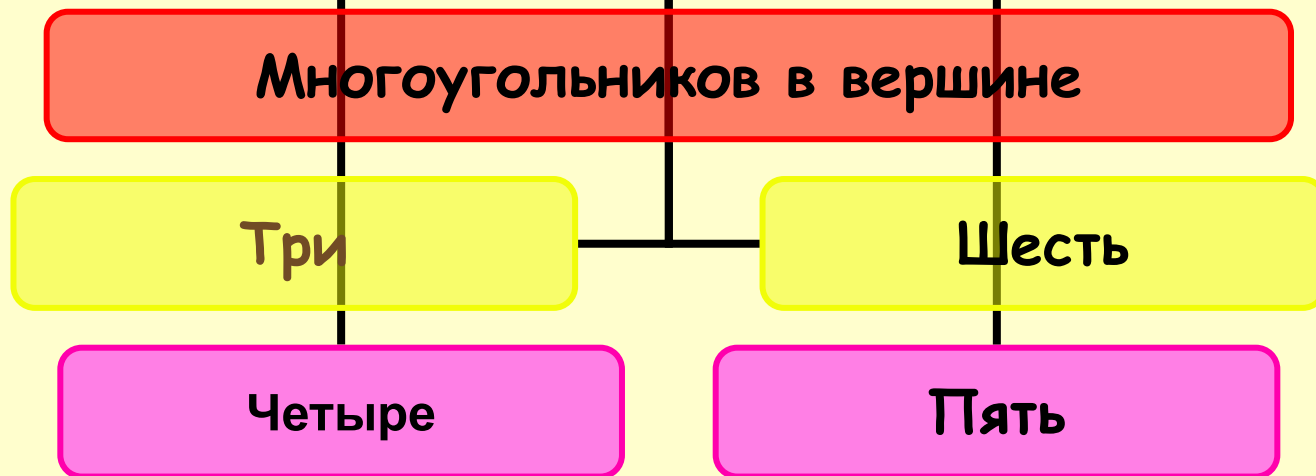


# ПАРКЕТЫ

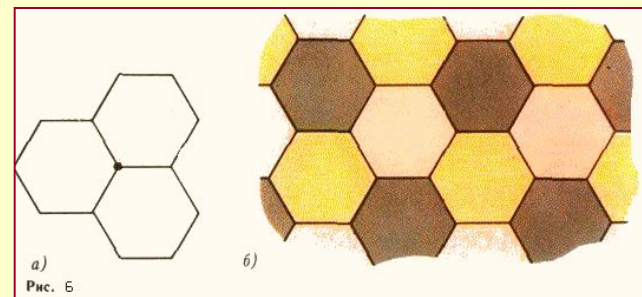
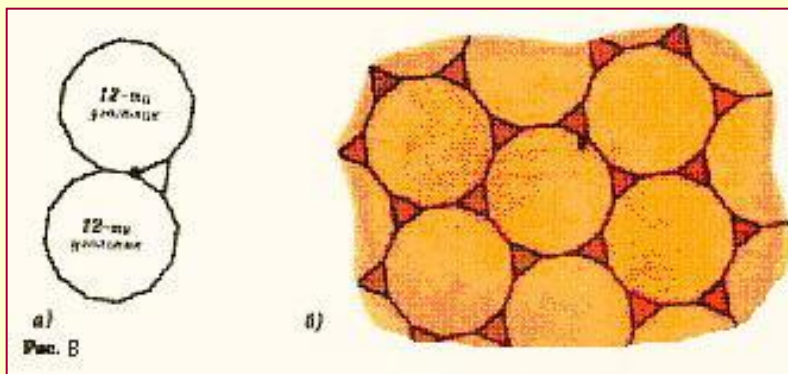
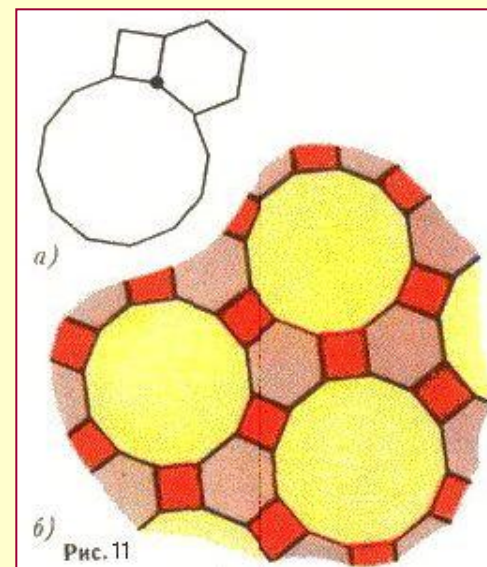
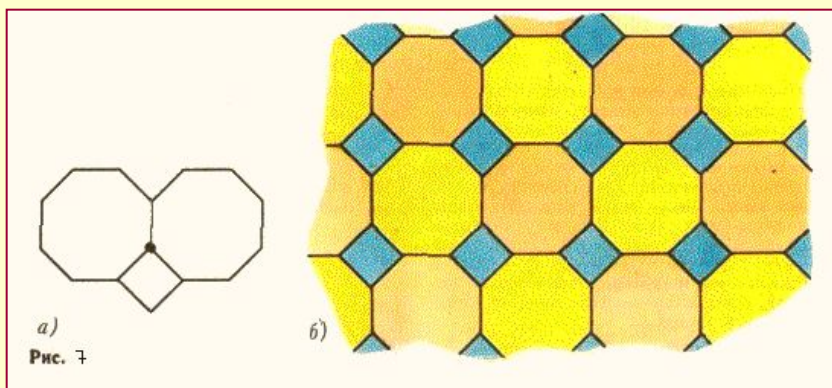


# Правильные паркеты

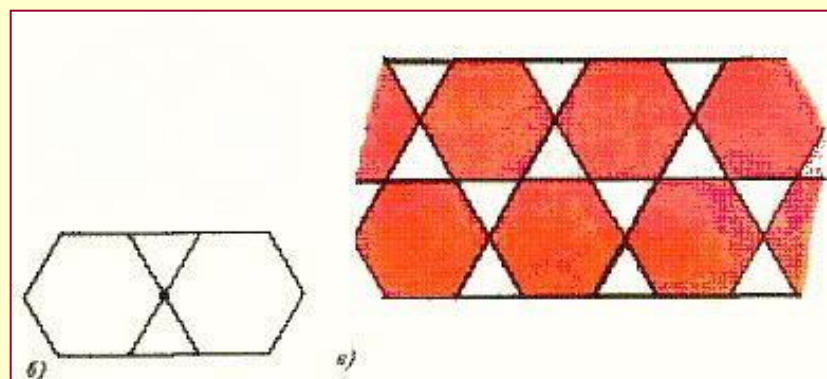
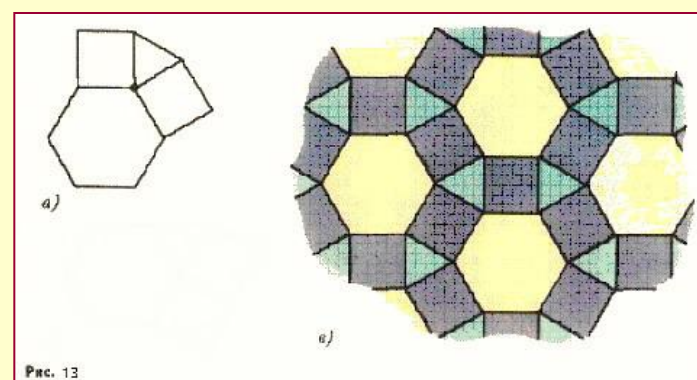
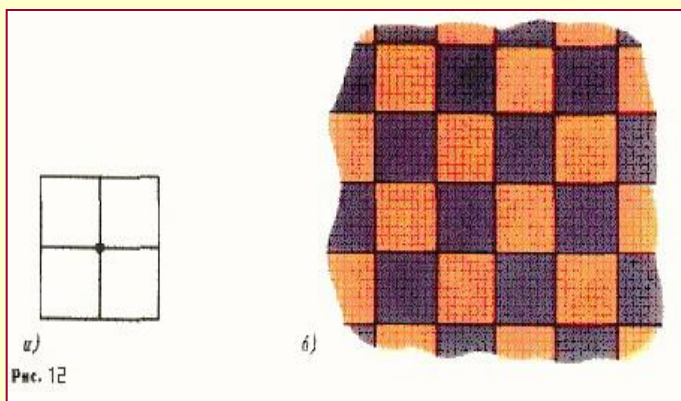
*Паркет называется **правильным**, если он составлен из **правильных** многоугольников и вокруг каждой вершины **правильные** многоугольники расположены **одним и тем же** способом.*



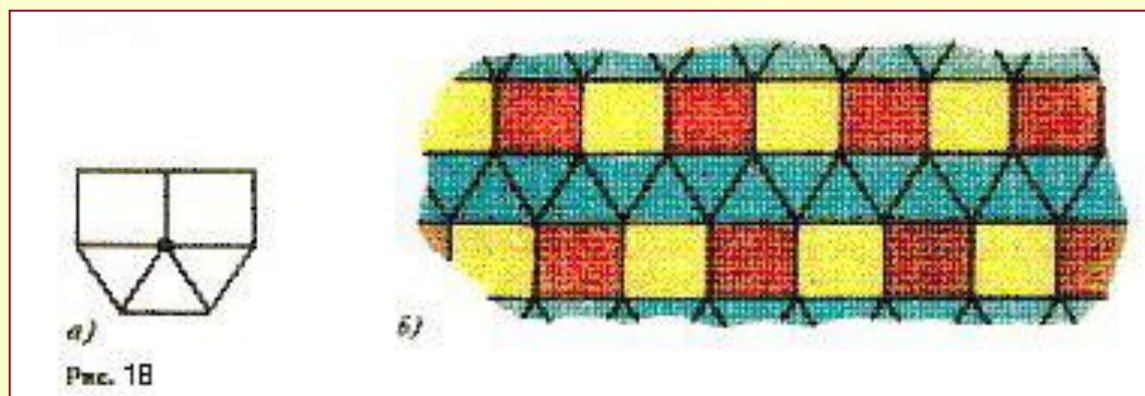
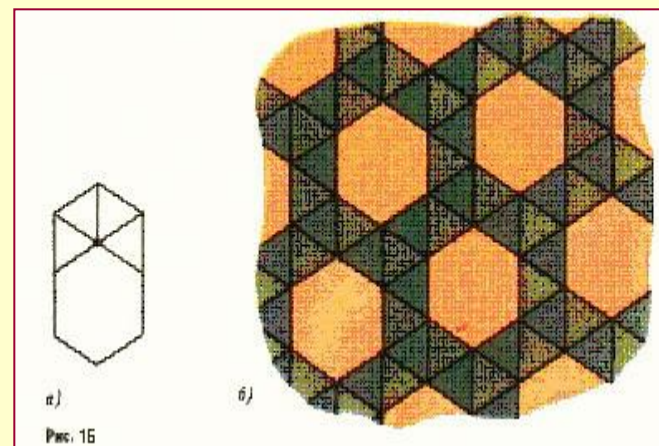
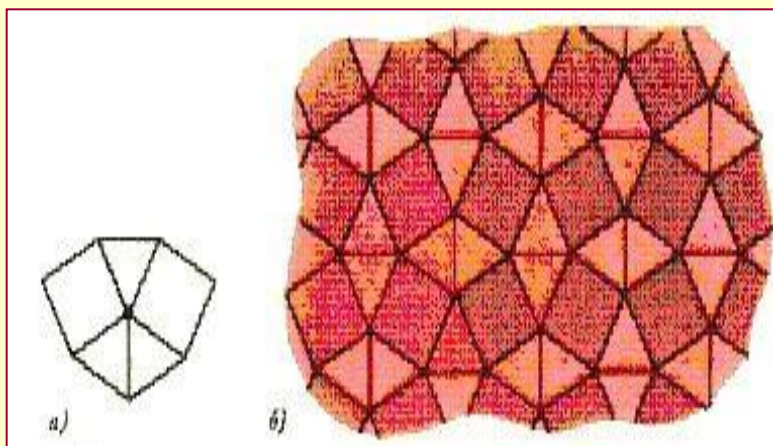
# Паркетты с тремя многоугольниками в вершине



# Паркетты с четырьмя многоугольниками в вершине



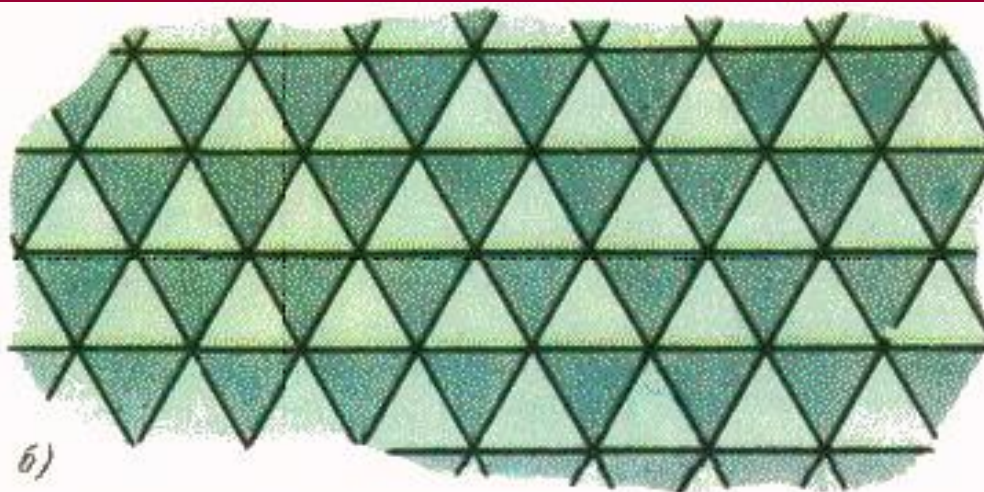
# Паркетты с пятью многоугольниками в вершине



# Паркетты с шестью многоугольниками в вершине

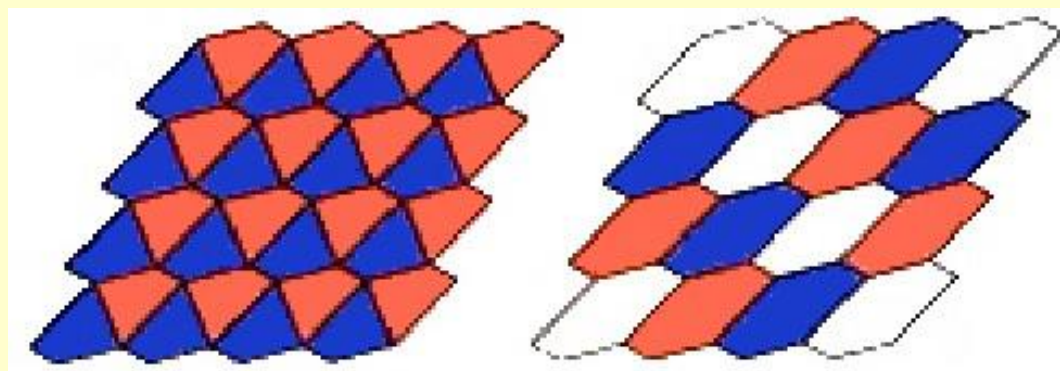
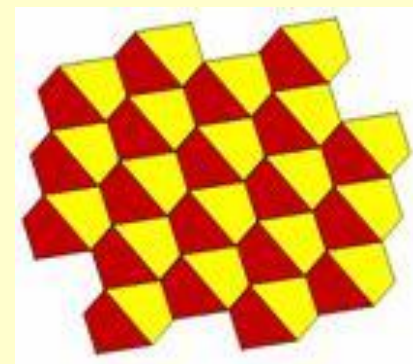


а) Рис. 19

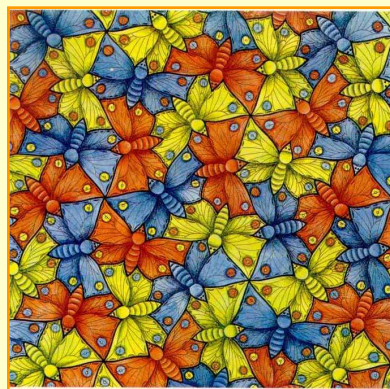
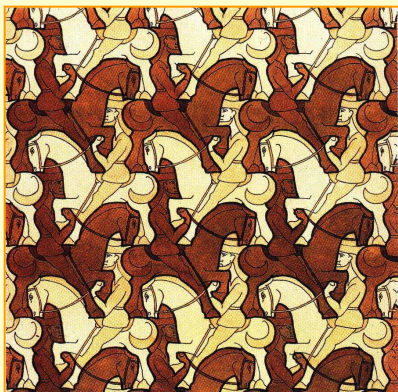


б)

# Паркетты из неправильных многоугольников



# Паркетты из произвольных фигур

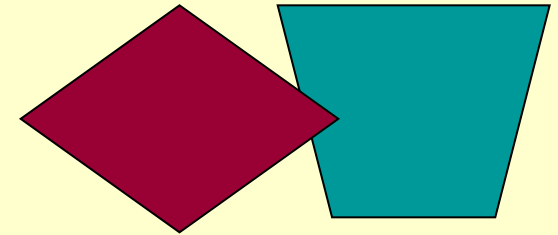
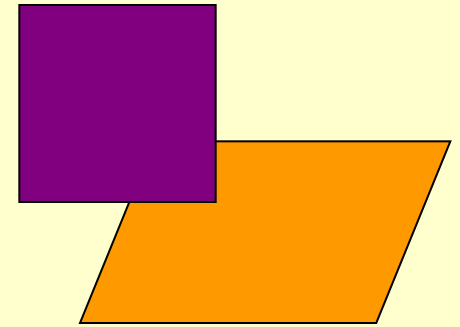


# ***Паркет для моей комнаты***

**Сколько паркетных плиток необходимо для настила пола в комнате? Какой вид паркета (из четырёхугольников) самый экономичный?**



1. Площадь пола.
2. Площадь плитки  
(в форме ромба, квадрата,  
трапеции, параллелограмма)
1. Количество плиток.
2. Анализ результатов.



**Вывод:** *Всего выгоднее делать паркет из квадратов, т.к. из всех четырёхугольников с одинаковым периметром наибольшая площадь у квадрата, и упаковок потребуется меньше всего (8).*

**Математик, также как художник или поэт, создает узоры. И если эти узоры более устойчивы, то лишь потому, что они составлены из идей. И они обязаны быть прекрасными: подобно краскам и словам—гармонически соответствовать друг другу. Красота есть первое требование: в мире нет места некрасивой математике.**

**Г.Харди**



**Спасибо  
за  
внимание**