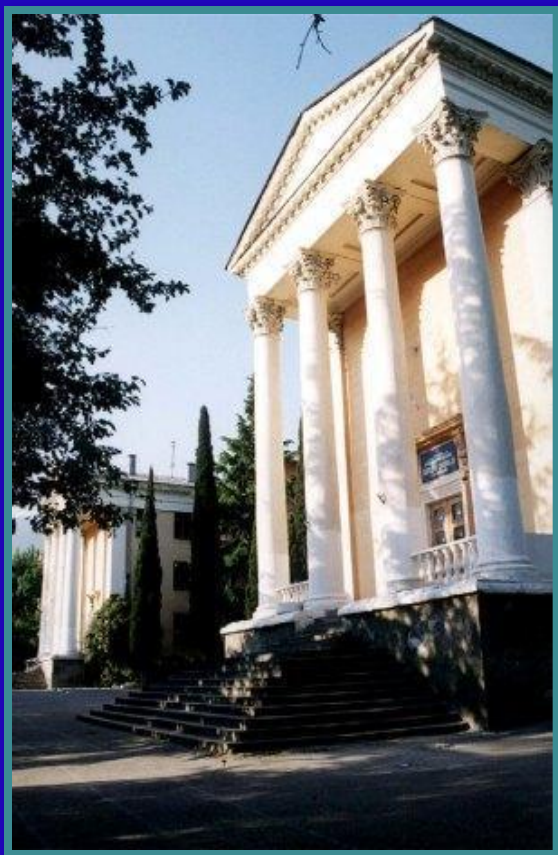


ЯУВК «Школа-лицей №9»



Игры разума Физико- математическая игра для учащихся 8-х классов

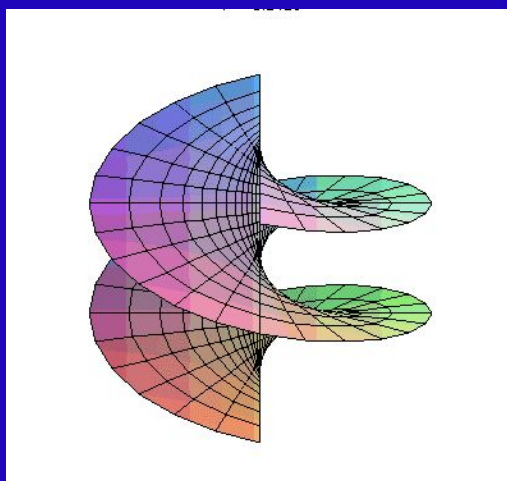
Ялта
2013



**Игры
разума**

I тур

ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИЙ БОЙ



**Математика
- это просто**

6

8

10

12

**Работаем
быстро**

6

8

10

12

**Физика- это
просто**

6

8

10

12

**Смешная
физика**

6

8

10

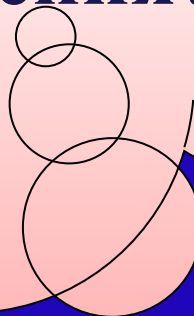
12





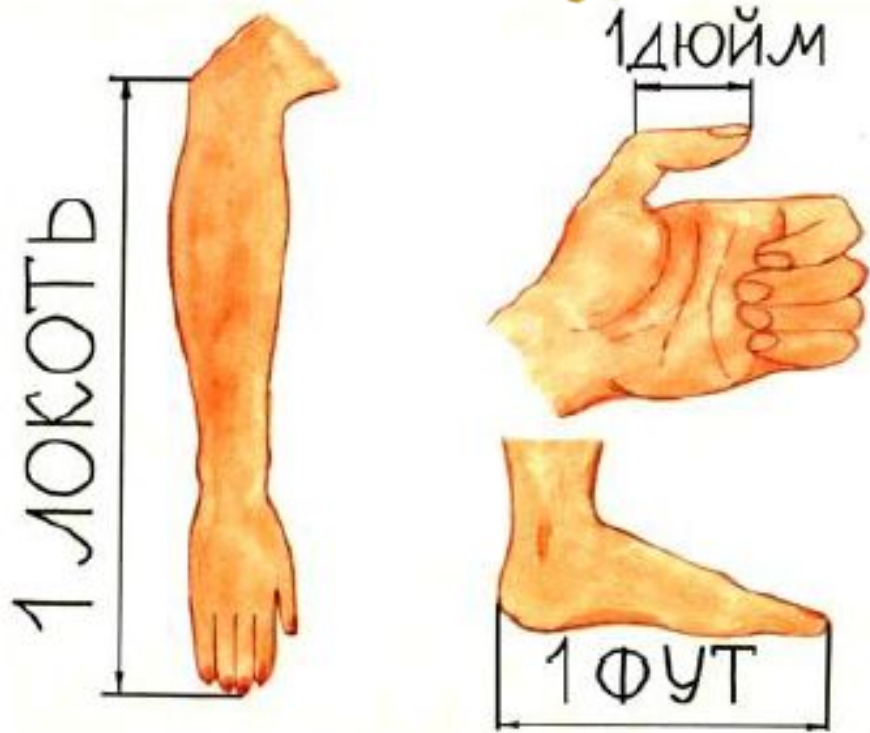
В школе 400 учеников.

**Почему можно
утверждать, что по
крайней мере у двоих
учащихся совпадает
День рождения?**





**Локоть, дюйм, фут.
Расположите единицы
длины в порядке
убывания.**



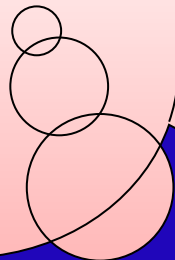


**Три в квадрате равно
девяти,
четыре в квадрате
равно шестнадцати.
Чему равен угол в
квадрате?**



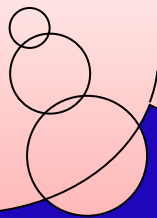


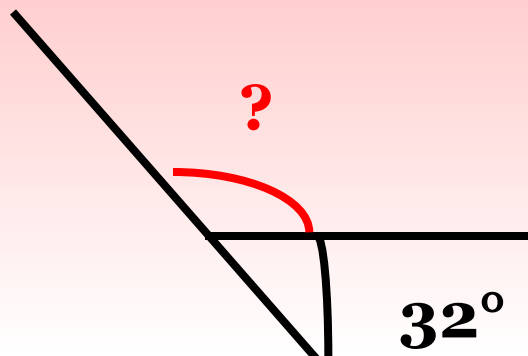
**Расставьте
математические
действия
4 4 4 4 = 1**





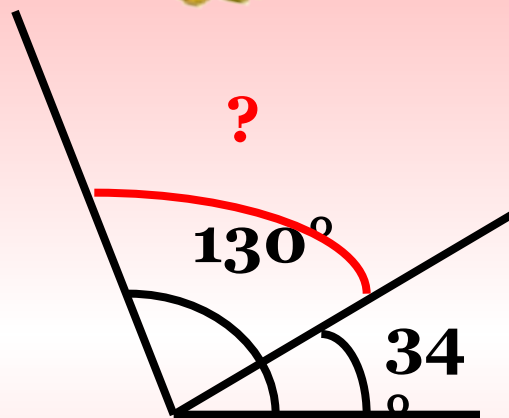
$$4:4+4-4 = 1$$





**Вычислите градусную
меру неизвестного угла**





**Вычислите градусную
меру неизвестного угла**





$$1^{-1}$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{-2}$$

$$\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$$

$$\left(\frac{1}{4}\right)^{-2}$$

Вычислите





$$(\dots - b^2) = (a - \dots)(a + \dots)$$

$$(a + \dots)^2 = \dots + 2 \dots b + b^2$$

$$(\dots - b)^2 = a^2 - 2a \dots + \dots$$

$$(5 + \dots)^2 = \dots + \dots + 81$$

$$612 = 360 + \dots + 1$$

$$47^2 - 37^2 = (47 - \dots)(\dots - 37)$$





Идёт один человек в другой город и проходит в день по 40 вёрст, а другой человек идёт навстречу ему из другого города и в день проходит по 30 вёрст.

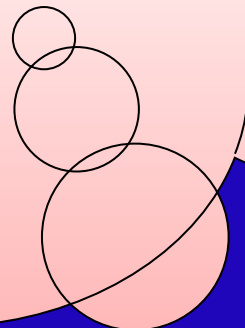
Расстояние между городами 700 вёрст.

Через сколько дней путники встретятся?



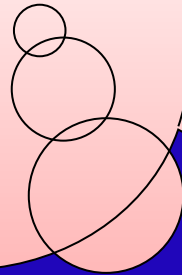


Ребята решили равновесить рычаг. С левой стороны рычага у них груз массой 2.5 кг на расстоянии 7 см от оси вращения, а справа груз массой 3.5 кг. На каком расстоянии от оси вращения ребята должны повесить свой груз?





**Зачем для проезда
по болотистым
местам делают
настил из
хвороста?**





**Если взять два разных тела,
В жидкость опустить одну,
Видно, что одно всплывает,
А другое – вмиг ко дну.
Жидкость та ж, сомнений нет.
Догадайтесь, в чем секрет.**



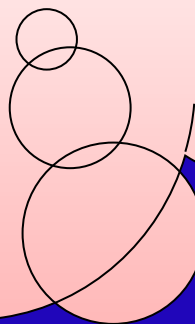


**Что мешает восьмикласснику
Васе, пойманному директором
школы на месте курения,
распасться на отдельные
молекулы и врассыпную
исчезнуть из вида?**



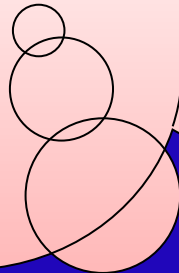


**Что узнает полководец,
если путь, пройденный им
от солдата до маршала,
разделит на время своей
безупречной службы?**





**Что мешает
четырёхлетней
Маше круглый год
кататься с горки
на санках?**



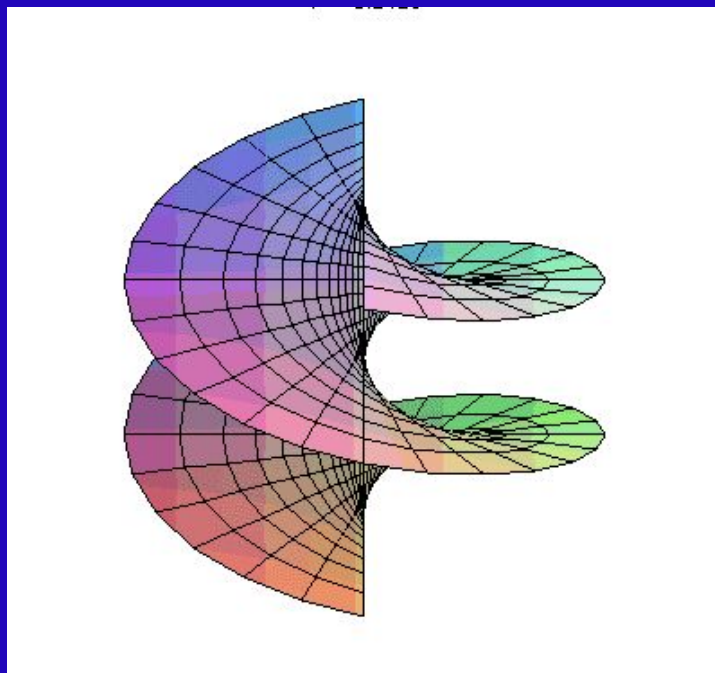


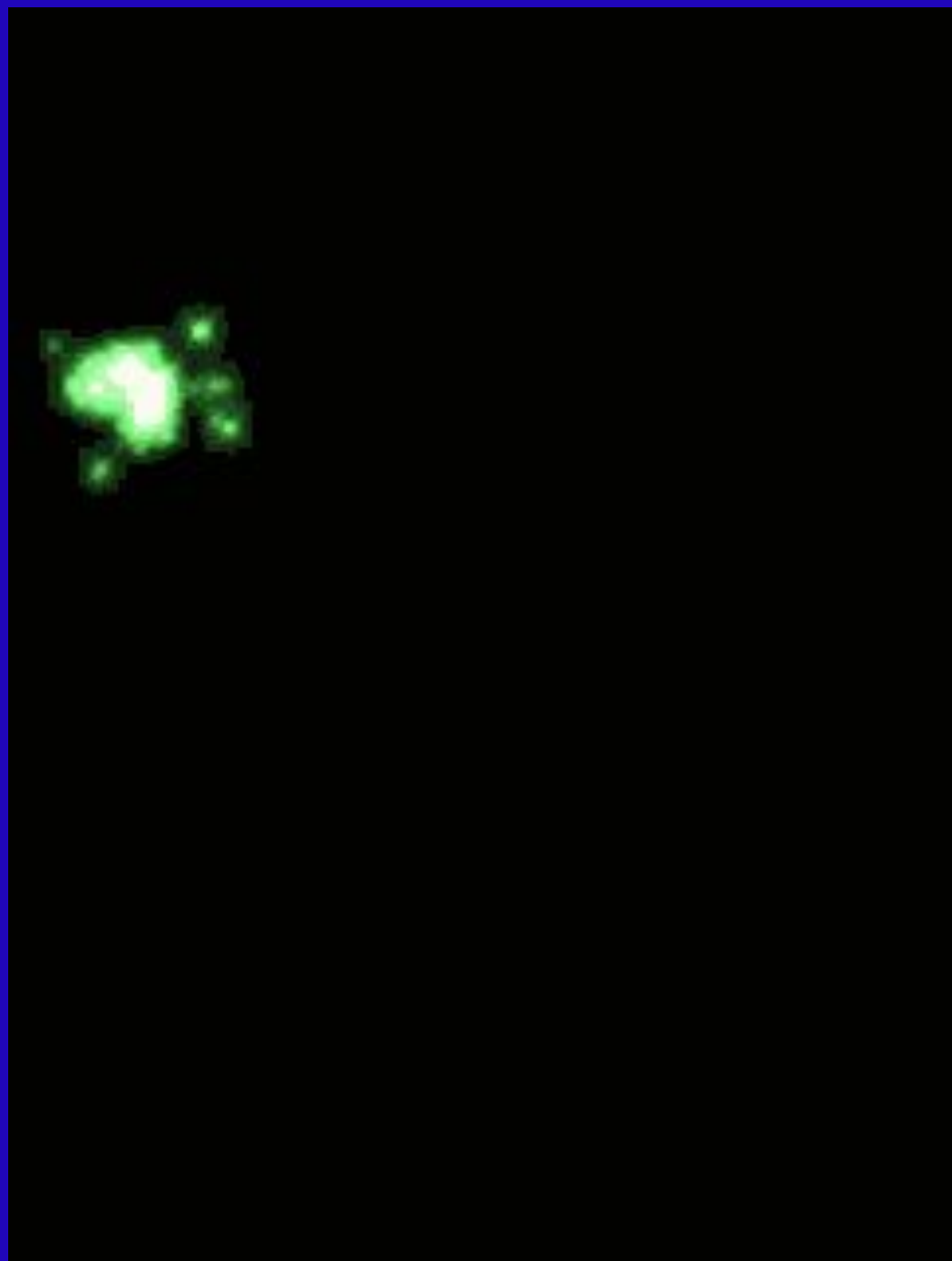
**Что сулит более
острые
ощущения:
катание по
тонкому льду на
коньках или на
лыжах?**



II тур

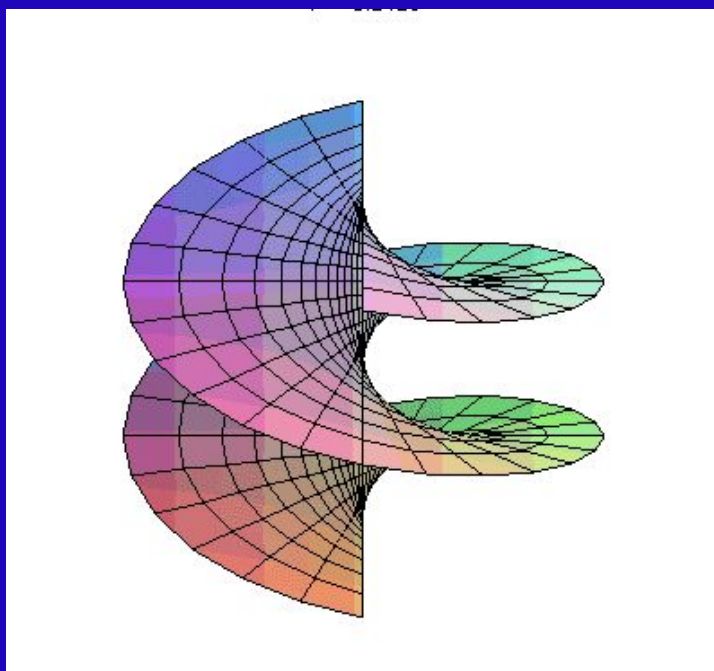
ПОКАЗУХА





III тур

ЛОГИЧЕСКИЙ



Какое число
следующее?



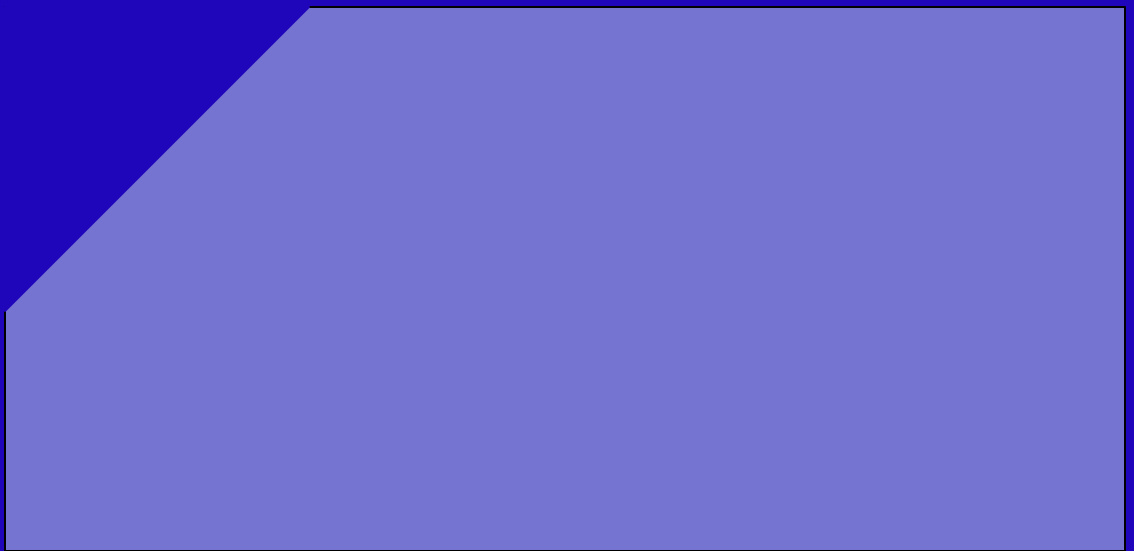
2; 3; 6; 11; 18; ...

27

Задачка о столе....



У стола 4 угла.
Один угол отрезали.
Сколько углов осталось?



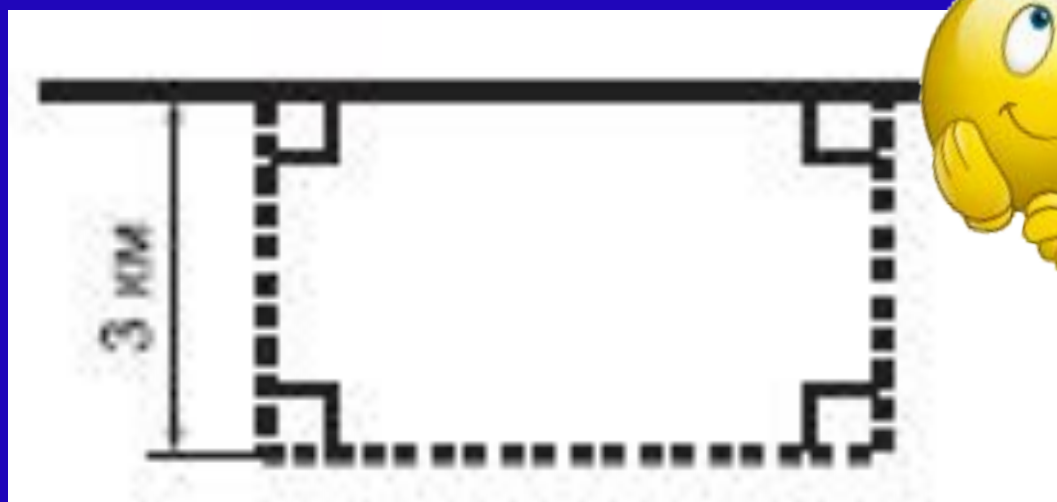
На лбу написано



Каждому из трёх логиков написали на лбу натуральное число, причём одно из этих чисел являлось суммой двух других, о чём им сообщили. Логик не видит, что написано у него на лбу, но видит, что написано у других. Первый логик сказал, что не может догадаться, какое число написано у него на лбу. После этого то же самое сказал второй логик. Тогда третий сказал: «Я знаю, что у меня на лбу написано число 50». Какие числа написаны у двух остальных?

20 и 30

Объезд на дороге



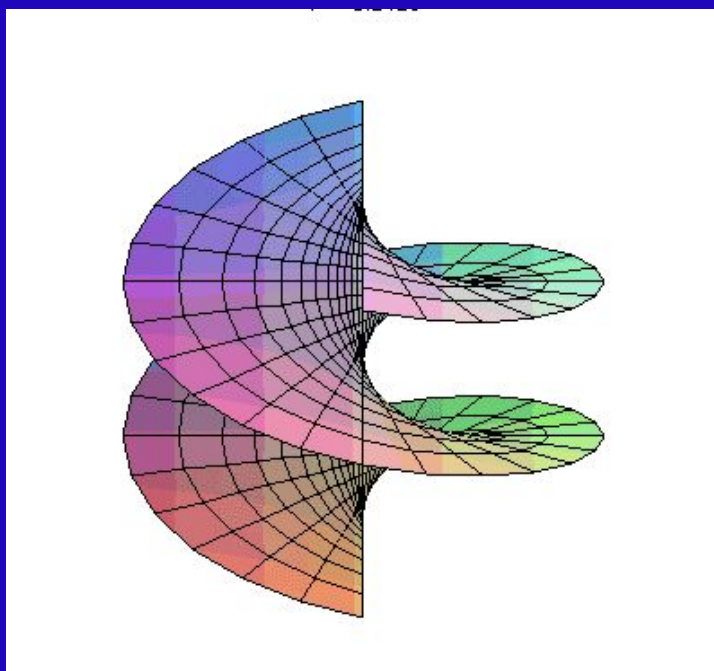
Водителям придется объезжать этот участок по запасному пути, отмеченному на плане пунктиром.

На сколько километров увеличивает путь этот объезд?

6 км

IV тур

УЧЕНЫЕ



ПИФАГОР

1

2

3

4

АРХИМЕД

1

2

3

4

ПАСКАЛЬ

1

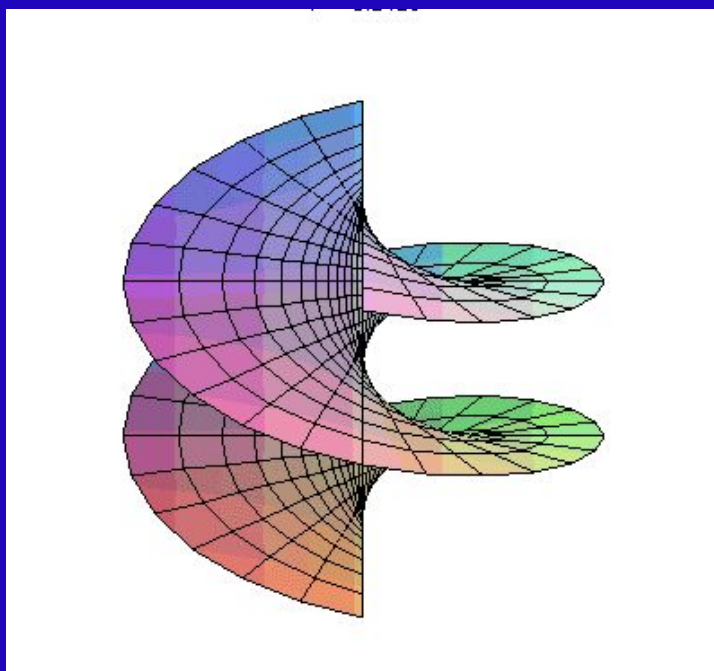
2

3

4

V тур

Практический



VI тур

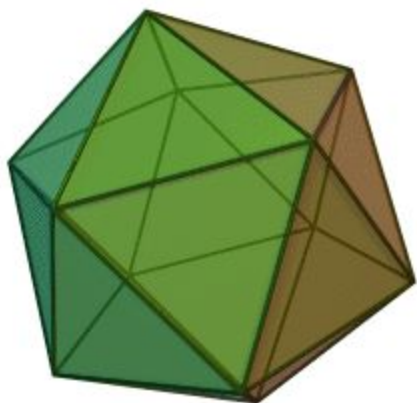
Математические сказки



Игра со зрителями

1	2	3	4	5
----------	----------	----------	----------	----------

6	7	8	9	1 0	11	1 2
----------	----------	----------	----------	----------------------	-----------	----------------------



«Положительные
и
отрицательные
числа»





Игра
ОКОНЧЕ
НА