



# Математический КВН

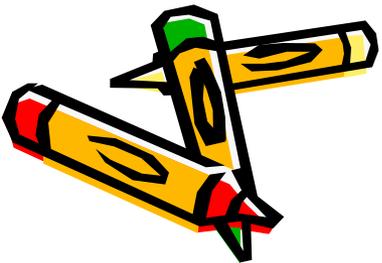
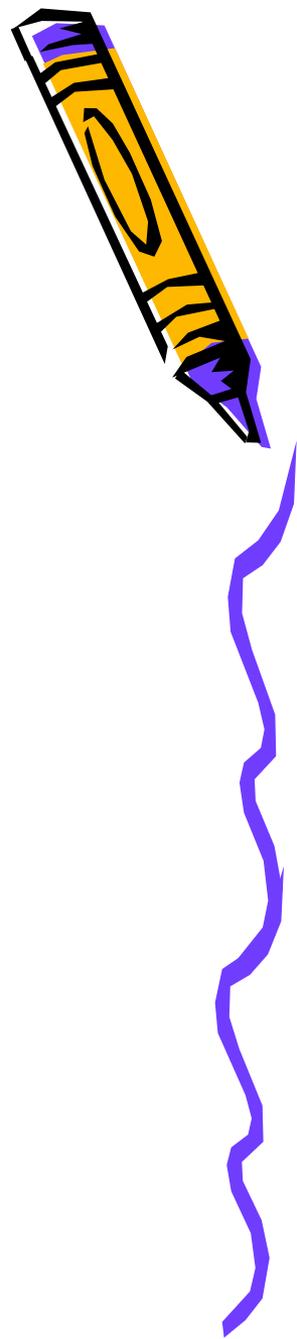
«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит»

(М.В.Ломоносов)

Учитель математики Ооржак Б.Б.  
МБОУ «Хову-Аксынская СОШ»

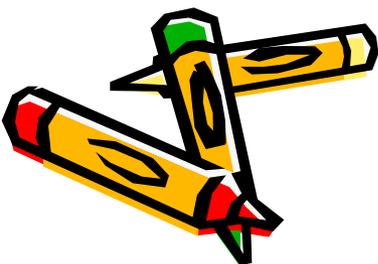
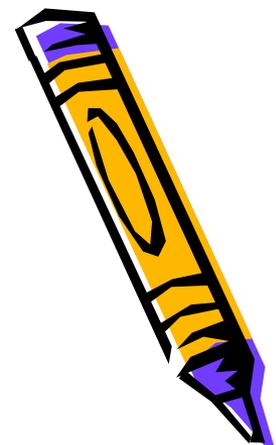


Тем, кто учит математику,  
Тем, кто учит математике,  
Тем, кто любит математику,  
Тем, кто ещё не знает,  
Что может любить математику,  
Наш КВН посвящается.



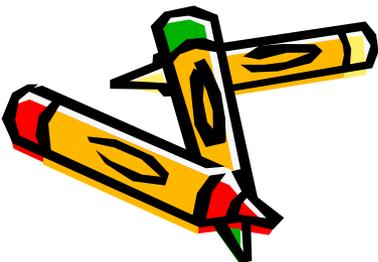
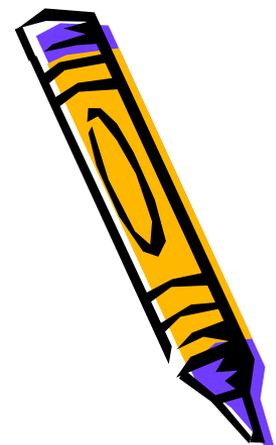
Девиз: «Числа управляют миром», -  
говорили пифагорейцы.

Но числа дают возможность человеку  
управлять миром,  
и в этом нас убеждает весь ход развития  
науки и техники наших дней. (А. Дородницын) ».

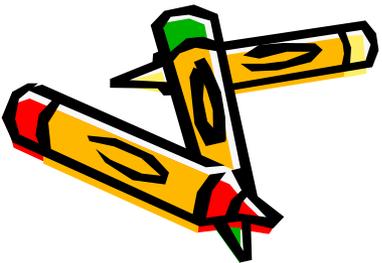


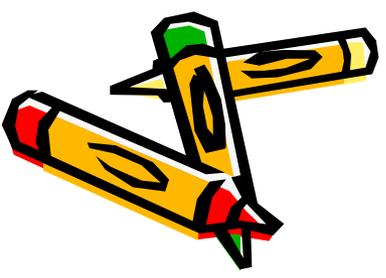
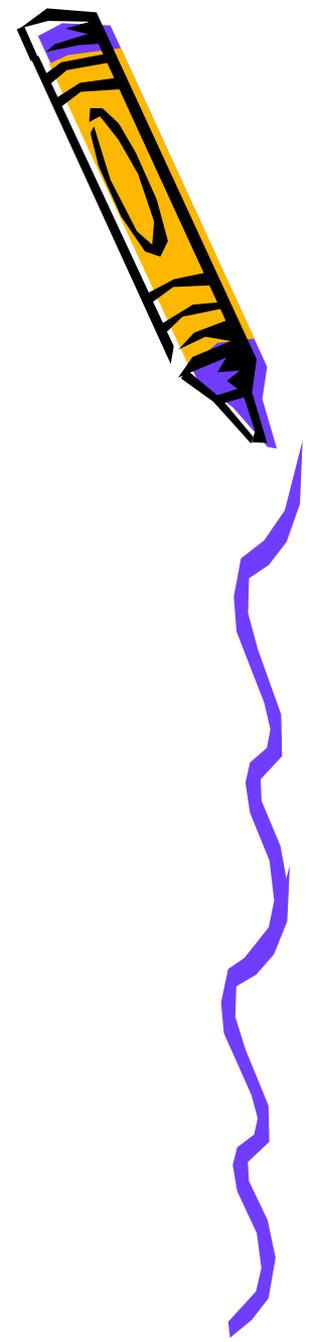
## *Программа:*

- Приветствие команд.*
- Разминка.*
- Конкурс «Кто быстрее и без ошибок решит?»»*
- Конкурс команд*
- Домашнее задание (музыкальный конкурс).*
- Подведение итогов игр, конкурсов КВН.*



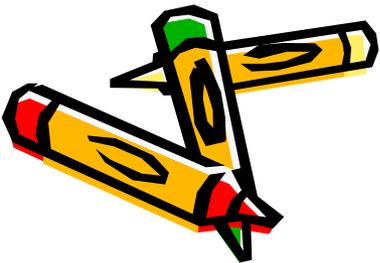
Слово «**математика**» пришло к нам из древнего языка: произошло от древнегреческих слов «**математикэ**» и «**матема**» - «**познание, наука**». **Математика** - наука о количественных отношениях и пространственных формах действительного мира. И если есть упражнения для развития тела, то математика призвана развивать логическое мышление, внимание, тренировать мозг. Недаром ее называют «гимнастикой ума».





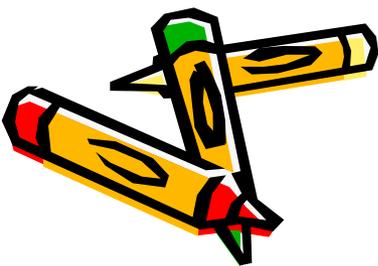


- вести себя спокойно, но не отсиживаться;
- не выкрикивать с места, свистеть и топать (громко – это не значит красиво);
- быть думающими (для этого у вас есть голова на плечах);
- быть терпеливыми, дать возможность высказаться своим товарищам;
- задания выслушивать до конца.
- Свою поддержку, удовлетворение или неудовлетворение действиями команд и жюри разрешается выражать аплодисментами и плакатами.
- Но в нашем соревновании нельзя Категорически запрещается подсказывать. Жюри может "снять" очки с команды, если ее болельщики нарушат порядок соревнований



1 конкурс

Приветствие команд



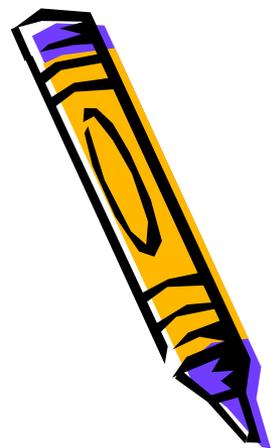
## ТЕОРЕМА ЛАГРАНЖА О ЧЕТЫРЁХ КВАДРАТАХ

*Эта теорема [о четырёх квадратах] до сих пор входит в число величайших достижений математики.*  
М. Кац, С. Улам

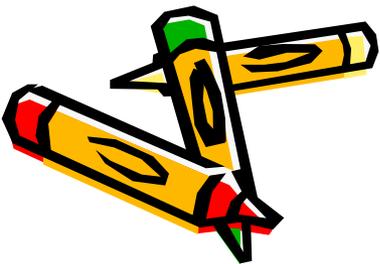
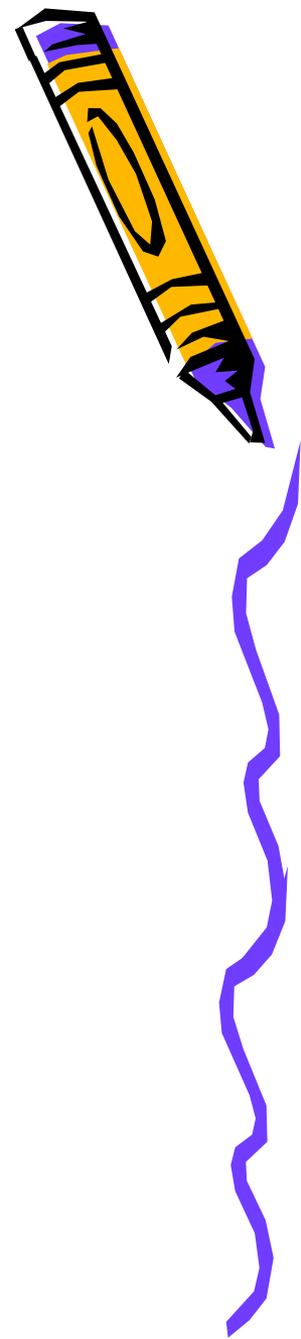


**Теорема.** Всякое натуральное число есть сумма четырёх квадратов целых чисел.

Лагранж, Жозеф Луи

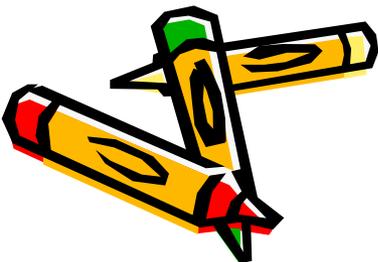


# Конкурс разминка



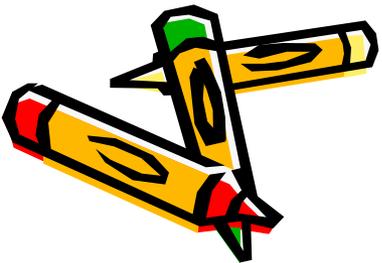
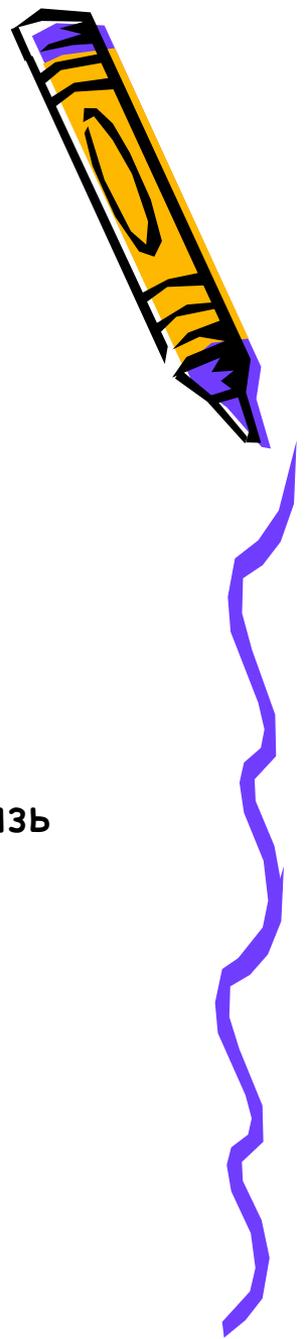


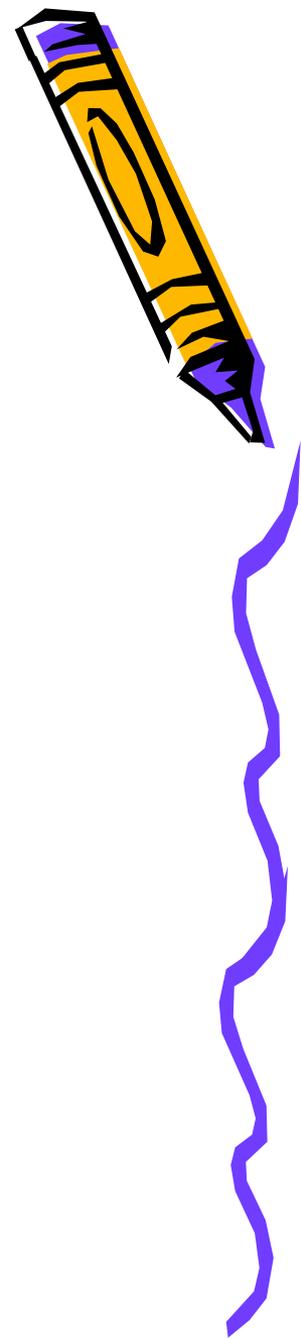
1. Высший бал в школах России.
2. Направленный отрезок.
3. Сколько лет спал Илья Муромец?
4. Наименьшее четное число.
5. Сумма углов любого треугольника.
6. Какой вал изображен на картине Айвазовского?
7. Треугольник, у которого есть прямой угол.
8. Пятый день недели
9. Вдохновение нужно в геометрии не меньше, чем в поэзии.
10. Очень плохая оценка знаний.
11. Сколько козлят было у многодетной мамы?
12. Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит.



К В Н

1. Треугольный платок.
2. Наука о свойствах геометрических фигур.
3. Треугольник, у которого все стороны равны.
4. Отрезок, соединяющий точку окружности с центром.
5. Соперник нолика.
6. Сколько раз в году встаёт солнце?
7. Первый месяц зимы.
8. Процент от 1 тыс. рублей?
9. Единица скорости на море.
10. Можно ли при умножении чисел получить ноль?
11. Чему равен 1 пуд?
12. Математик, именем которого названа теорема, выражающая связь между коэффициентами квадратного уравнения?





25. Наименьшее натуральное число.

Периметр квадрата - 20 см. Чему равна его площадь?

26. Как найти неизвестное делимое?

27. Как называется вторая координата точки?

28. Что больше:  $л/20$  или  $24\%$  ?

29. Найти третью часть от 60.

30. Найти корень уравнения:  $|x| = -4$ .

31. Как называется функция вида:  $y = kx + b$ ?

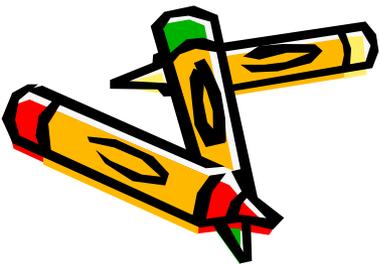
32. Являются ли диагонали прямоугольника взаимно перпендикулярными?

33. Параллелограмм, у которого все углы прямые?

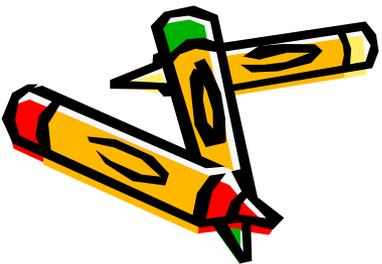
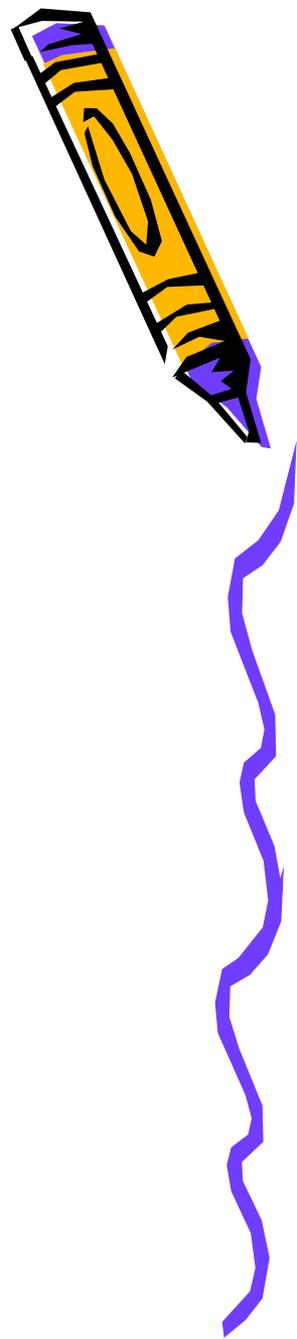
34. Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырехугольника?

35. Отрезок, соединяющий 2 любые точки окружности?

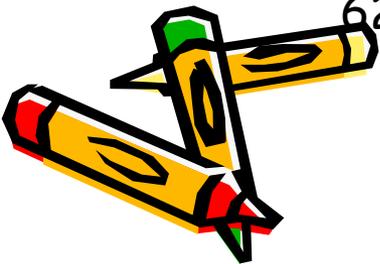
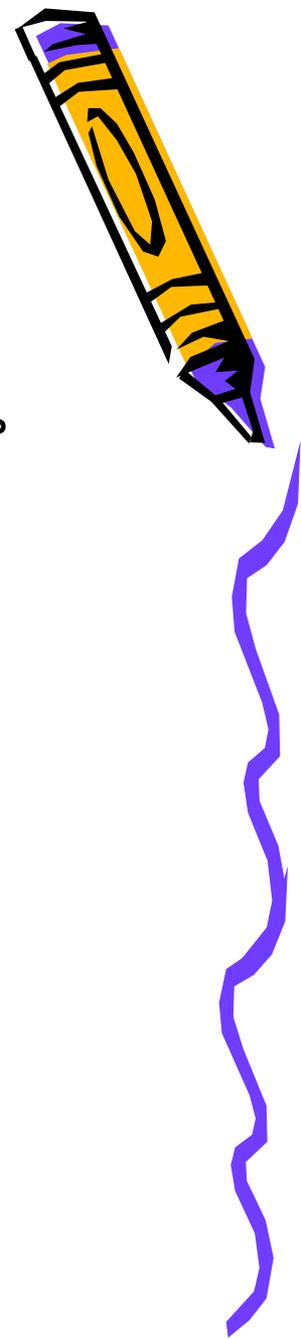
36. Как называется сотая часть числа?



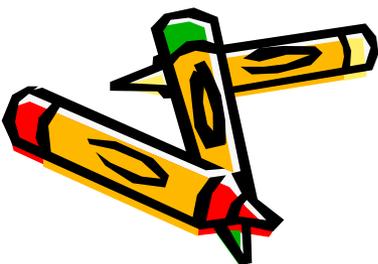
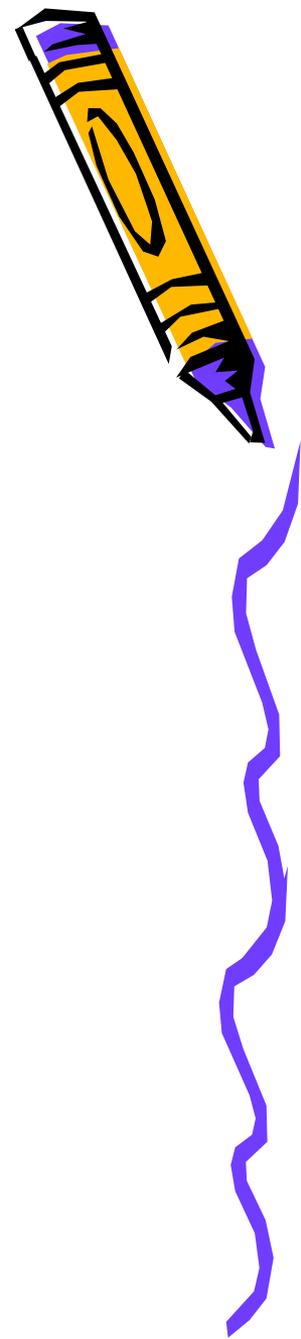
37. Как найти неизвестное делимое?
38. Назовите единицу массы драгоценных камней. 39. Первая женщина-математик.
40. Назовите наибольшее отрицательное число.
41. Площадь квадрата 49 м<sup>2</sup>. Чему равен его периметр?
42. Как найти неизвестное вычитаемое?
43. Как называется наука, изучающая свойства фигур на плоскости?
44. Как называется утверждение, требующее доказательства?
- Как называется первая координата точки?
45. Что больше: 5 или  $\sqrt{28}$ ?
46. Разделите 100 на половину.
47. Найдите корень уравнения:  $x^2 = -9$
48. Как называется функция вида:  $y = ax^2 + bx + c$ ?

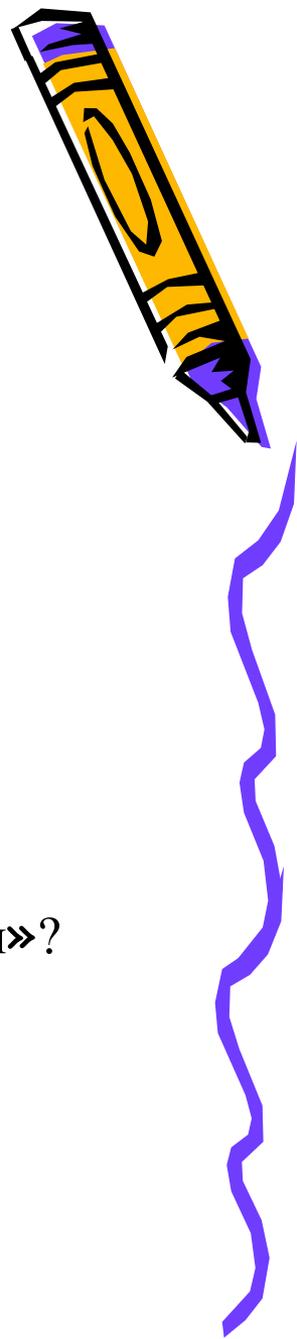


49. В каком четырехугольнике диагонали взаимно перпендикулярны?
50. Четырехугольник, у которого только две противоположные стороны параллельны?
51. Сумма длин всех сторон многоугольника?
54. Кому принадлежат слова: «Математик должен быть поэтом в душе»?
55. Кто из великих русских писателей занимался составлением арифметических задач?
56. В каком треугольнике все высоты пересекаются в вершине?
57. Число десятков в тысяче.
58. Математическое предложение, не требующее доказательства.
59. Сумма длин сторон многоугольника.
60. В каком числе столько же цифр, сколько букв в его написании?
61. Дробь, меньшая единицы?
62. НОД взаимно простых чисел?

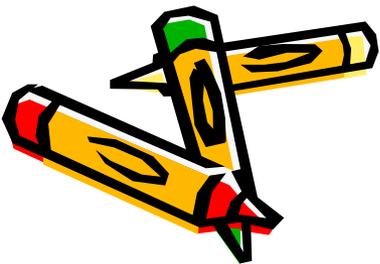


63. Сумма противоположных чисел?
64. Какой угол опишет минутная стрелка за 5 минут?
65. Как называется равенство, верное при любых допустимых значениях переменной?
66. Модуль нуля?
67. Сколько углов останется у ромба, если один отрезать?
68. Какую часть числа составляют 25 %?
69. Число, которое делится на все числа без остатка?
70. Цифры третьего разряда?
71. Луч, делящий угол пополам?
72. Сколько граней у шестигранного карандаша?
73. Непересекающиеся прямые на плоскости?
74. Наименьшее семизначное число?





75. Сколько вершин у куба?
76. Бревно распилили на 8 частей. Сколько сделали распилов?
77. Сколько биссектрис можно провести в треугольнике?
78. Число, из которого вычитают?
79. Цифра, которая никогда не может быть первой в записи натурального числа?
80. Прибор для измерения углов на местности?
81. Треугольник, у которого две стороны равны?
82. Треугольник со сторонами 3, 4 и 5?
83. Направленный отрезок?
84. Угол, на который поворачивается солдат по команде «кругом»?
85. Наименьшее значение функции  $y = |x|$ ?
86. Сколько кг в половине тонны?



87.Кратчайшее расстояние от точки до прямой?

Отрезок, соединяющий 2 точки окружности и проходящий через ее центр?

88.Количество делителей простого числа?

89.Значение переменной при решении уравнения? 90.

Деление числителя и знаменателя на одно и то же число, отличное от нуля?

91.Два числа, произведение которых равно 1 ?

92.Самое простое маленькое число?

93.Географическая координата на земной поверхности? 94.

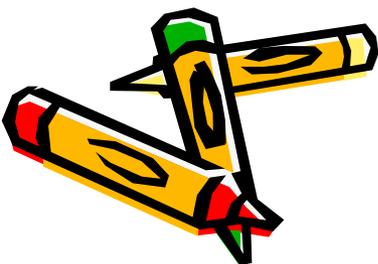
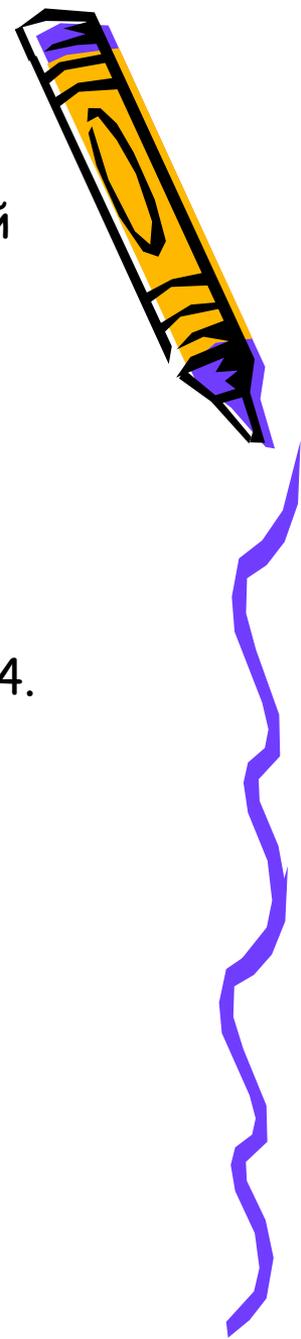
Треугольник с прямым углом?

95.Число, на которое делят?

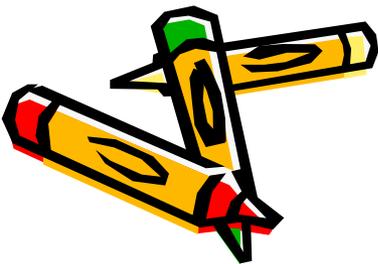
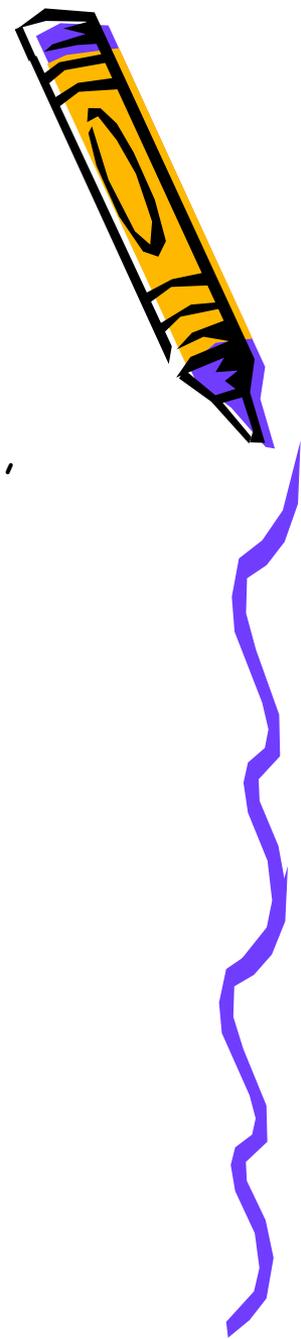
96.Результат сложения чисел?

97.В обыкновенной дроби число, записанное над чертой?

98.Сколько двузначных чисел, у которых первая цифра 1?



- 87.Кратчайшее расстояние от точки до прямой?.Отрезок, соединяющий 2 точки окружности и проходящий через ее центр?
- 88.Количество делителей простого числа?
- 89.Значение переменной при решении уравнения?
- 90.Деление числителя и знаменателя на одно и то же число, отличное от нуля?
- 91.Два числа, произведение которых равно 1 ?
- 92.Самое простое маленькое число?
- 93.Географическая координата на земной поверхности? 94. Треугольник с прямым углом?
- 95.Число, на которое делят?
- 96.Результат сложения чисел?
- 97.В обыкновенной дроби число, записанное над чертой?
- 98.Сколько двузначных чисел, у которых первая цифра 1?

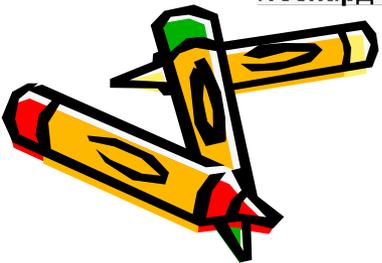




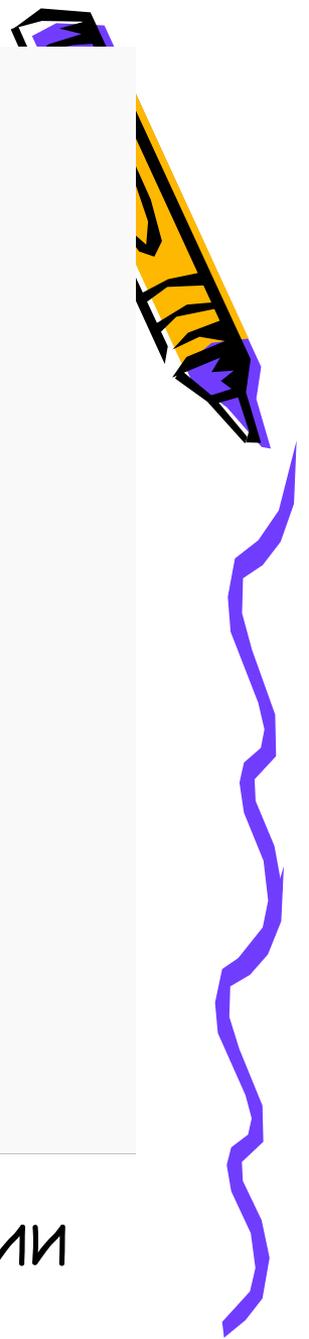
Пьер де Ферма



Леонард Эйлер



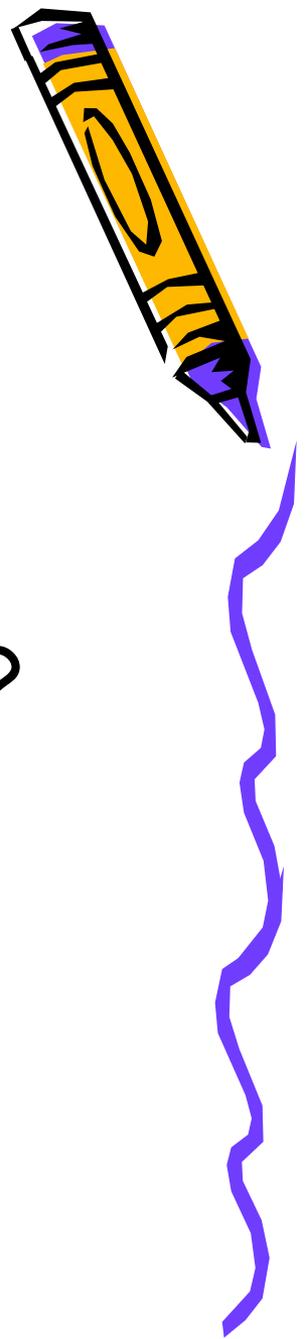
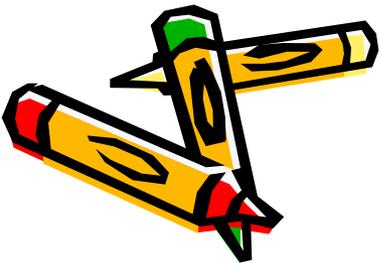
ТЕОРЕМА ФЕРМА - ЭЙЛЕРА О ПРЕДСТАВЛЕНИИ  
ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ В ВИДЕ СУММЫ ДВУХ  
КВАДРАТОВ



# 3 конкурс

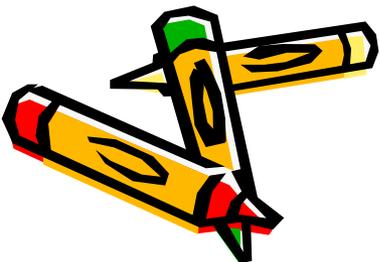
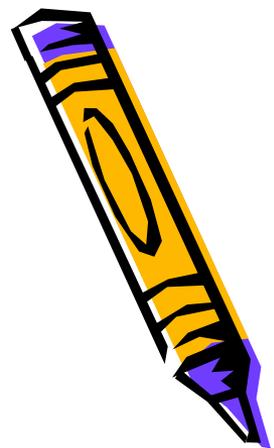
## Примеры со звездочками

Кто быстрее и без ошибок решит?



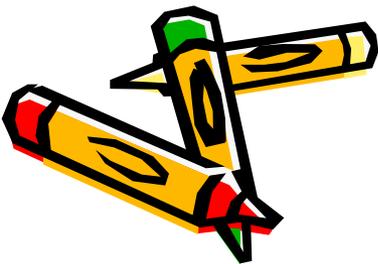
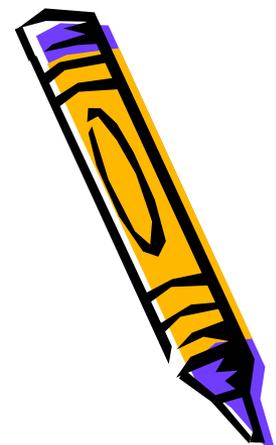
# 4 конкурс

Команды друг другу задают  
приготовленный вопрос



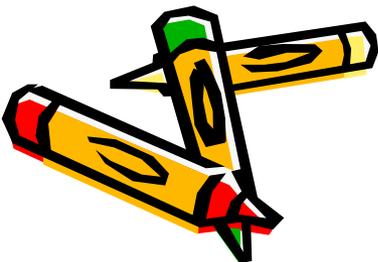
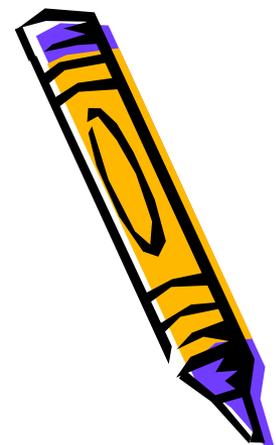
# Мистические числа

12, 13, 4, 7

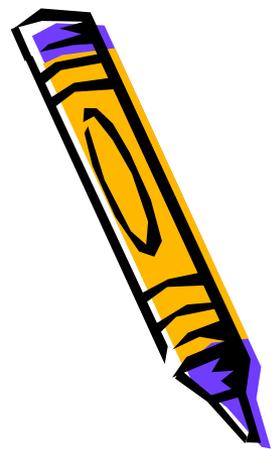


# Музыкальный конкурс

## Домашнее задание



# Задания болельщикам



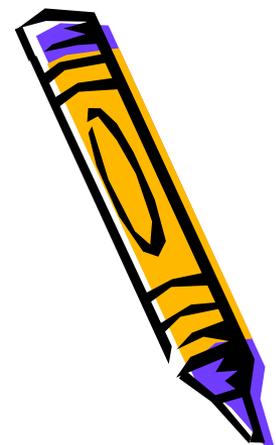
- Нужно верно вставить имена числительные:
1. Все за одного,....., за всех.
  2. Не имей..... рублей, а имей сто друзей
  3. ....отмерь, .....раз отрежь.
  4. Ум хорошо, а ..... лучше.

## Загадки:

1. Семь братьев: годами равные, именами разные.
2. Пять чуланов - одна дверь.
3. Один говорит, два глядят, два слушают.
4. У матери пять сыновей, все на одно имя.  
Две головы, две руки, шесть ног. Кто это?



# ИТОГИ КОНКУРСА



# Награждения

