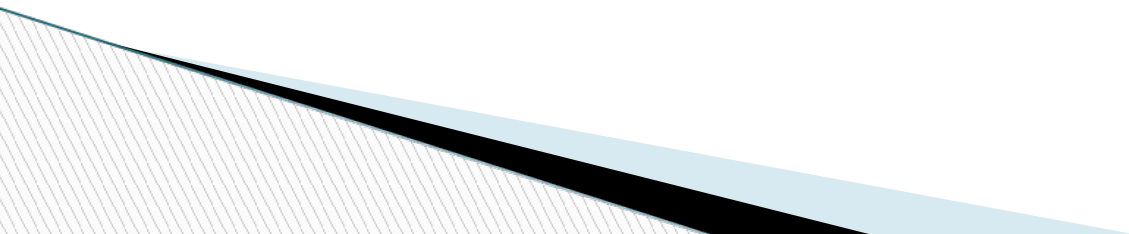
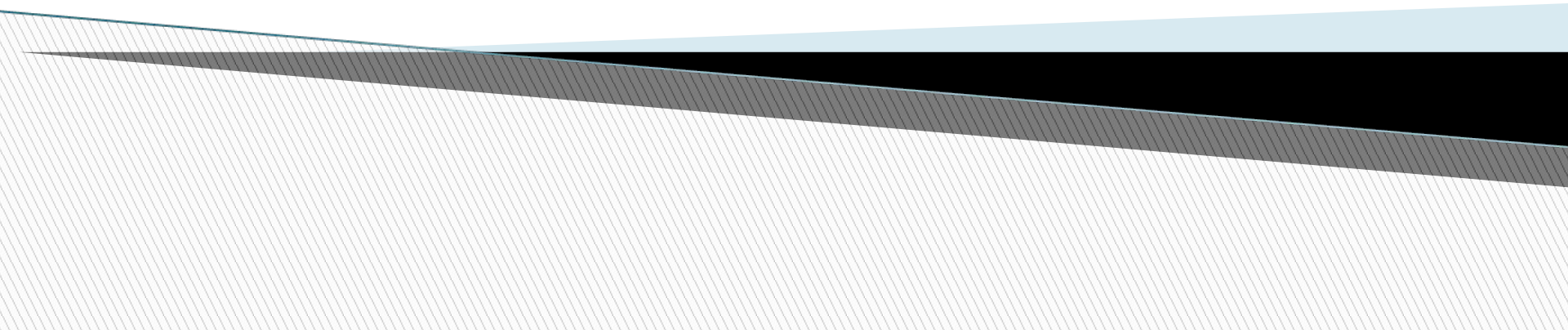


Творческие работы учащихся по математике



Школа должна дать учащимся не только определенную сумму знаний, но и привить умения самостоятельно пополнять свой запас знаний, чтобы ориентироваться в стремительном потоке современной научно-технической информации.

Основные задачи:

- развить самостоятельность в познавательной деятельности;**
 - научить самостоятельно овладевать знаниями;**
 - научить самостоятельно применять имеющиеся знания в практической деятельности.**
- 

Виды творческих работ по математике



Некоторые виды упражнений по составлению задач

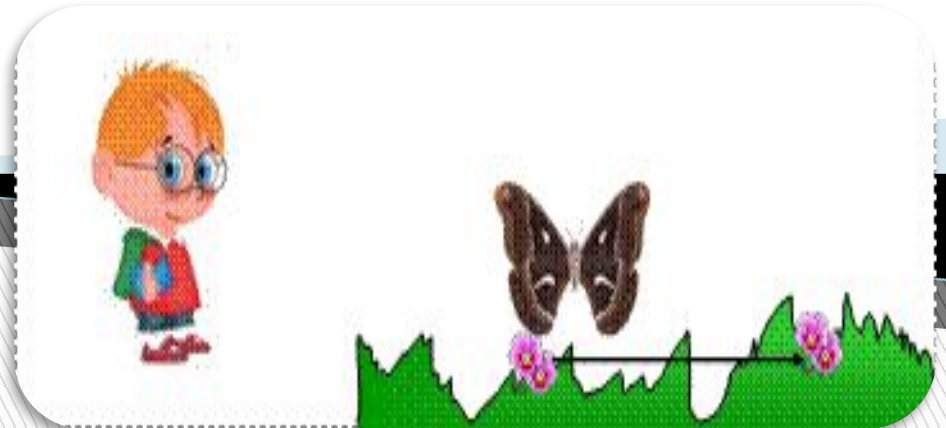
- постановка вопроса к данному условию задачи или изменение данного вопроса;
- составление условия задачи по данному вопросу;
- подбор числовых данных;
- составление задач по аналогии;
- составление обратных задач;
- составление задач по их иллюстрациям;
- составление задач по данному решению.

Составление задач возможно:

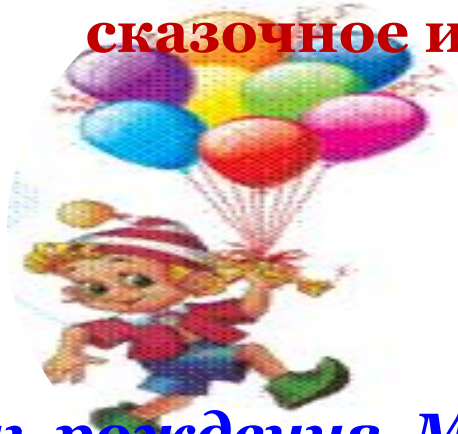
- по краткой записи;
- по формулам и уравнениям;
- по графикам и диаграммам;
- по заданному вопросу;
- обратной данной.

С одного цветка на другой, расстояние между которыми ..., летела красивая бабочка. При попутном ветре это расстояние она пролетала за минут, а при встречном – за ... минут.

Подберите подходящие числа, поставьте вопрос и решите задачу.



Ученики с удовольствием самостоятельно составляют задачи. При этом даём определенную целевую установку на их содержание: экологическое, нравственное, сказочное или фантастическое.



*На день рождения Мальвины
Буратино купил 50 шаров.
Но когда их стал надувать,
Он проткнул своим длинным носом
32% их количества.*

Сколько шаров получила в подарок Мальвина.



Примеры задач, составленных учащимися

Задача 1

Эйфелева башня имеет высоту 300 метров и весит 30 тонн. Найдите вес её копии высотой 100 метров.

Задача 2

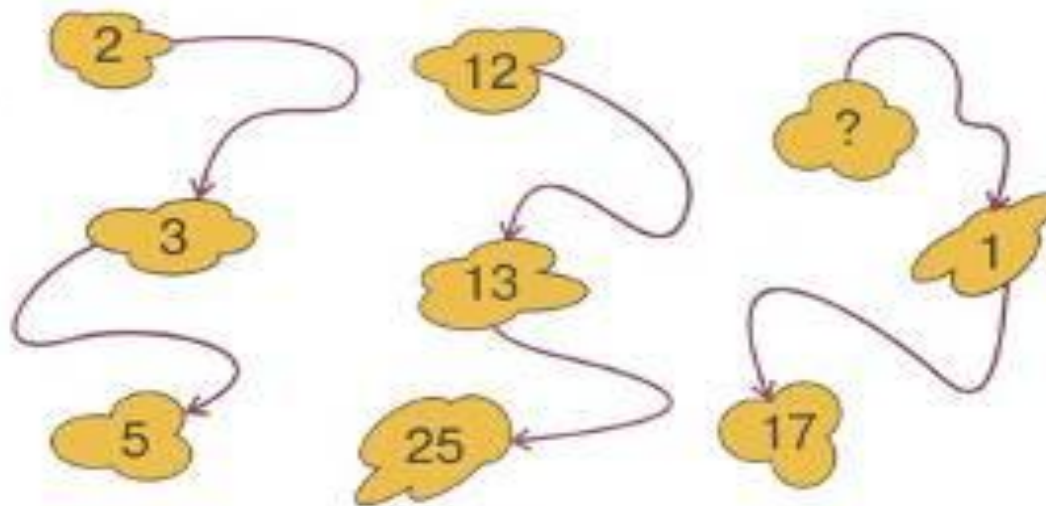
Исаакиевский собор в 2,95 раза ниже Эйфелевой башни. Найдите высоту Исаакиевского собора, если $1/10$ высоты Эйфелевой башни равна 30 метрам.

Задача 3

Площадь Франции 500 тыс. кв. км. Она меньше России в 31 раз. Какова площадь России? Во сколько раз площадь Франции больше площади Санкт-Петербурга, если площадь Санкт-Петербурга 606 кв. км?

Поиск закономерностей, составление своих подобных задач – один из любимых видов деятельности учеников. Предлагаем такие задания в качестве разминки, обычно, в начале урока.

Определи закономерность и найди неизвестное число:



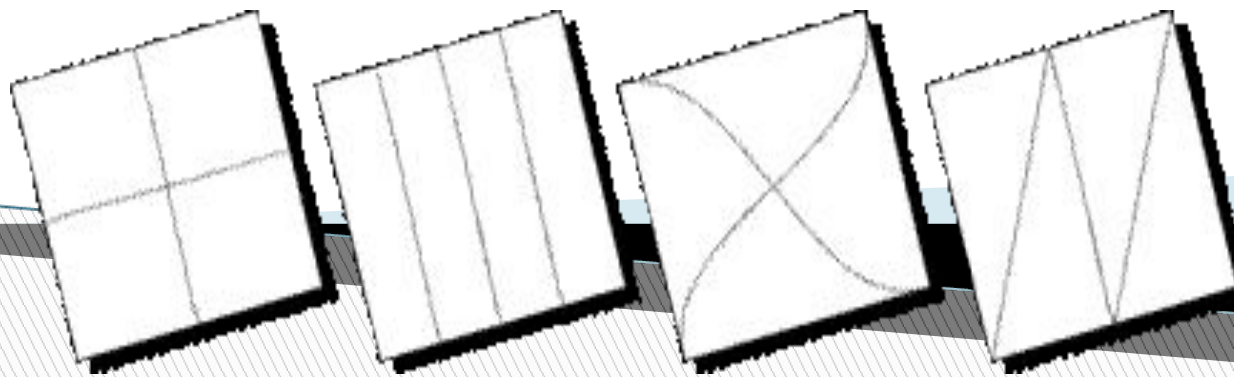
Написание математических сочинений - высшая форма письменной работы, которая отражает опыт учащихся, их умение наблюдать, видеть, представлять, систематизировать, фантазировать. Такую творческую работу можно дополнить рисунками или кроссвордами.

Вот некоторые варианты тем для учащихся 5 классов:

- 1. Как дроби помогают человеку.*
- 2. Простые числа.*
- 3. Мир треугольников.*
- 4. Симметричные фигуры.*
- 5. Прямоугольники различного вида.*
- 6. Мои любимые задачи.*

На уроках математического моделирования в 5-х классах, ученики с большим удовольствием решают задачи практического характера. Это задачи на разрезание, составление, шифрование, закрашивание и т.п.

Каким образом вы можете разделить квадрат на четыре одинаковые части? Попробуйте найти десять различных способов.



Организовывая творческую деятельность на уроках, учитель способствует

- развитию творческого мышления учащихся;
- развитию поисковой и познавательной деятельности учеников;
- воспитанию инициативной личности;
- интеллектуально-творческому развитию учащихся;
- росту интереса к своему предмету.

Решение текстовых задач развивает

- смекалку;
- умение ставить вопросы и отвечать на них;
- умение рассуждать;
- умение составлять план решения;
- умение анализировать полученный результат;
- логическую культуру учащихся;
- интерес к процессу поиска решения задач;
- интерес к предмету в целом.

Вывод:

Задачи творческого содержания выполняют очень важную функцию в курсе математики — они являются полезным средством развития у детей логического мышления, умения конкретизировать, обобщать.

Элементы занимательности, использования логических упражнений, игры вызывают у детей живой интерес к процессу познания, помогают усвоить любой учебный материал.

Нестандартные задания по математике повышают интерес к предмету, обеспечивают расширение кругозора учащихся.

Всё это подготавливает учащихся 5 класса к занятиям настоящей проектной деятельностью.