

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
<b>Лирика в гостях у царицы наук (стихотворный материал для работы на уроке)</b>	
<b>МАТЕМАТИКА. 5–6 классы.....</b>	<b>8</b>
Числовые выражения .....	8
Геометрические фигуры .....	10
Среднее арифметическое .....	11
Делители и кратные .....	12
Простые и составные числа.....	15
Дроби .....	15
Окружность и круг .....	18
Круглые тела .....	22
Действия с рациональными числами.....	24
Координатная прямая и плоскость .....	25
Раскрытие скобок .....	26
Приведение подобных слагаемых .....	26
Уравнения .....	27
<b>АЛГЕБРА. 7 класс .....</b>	<b>29</b>
Выражения с переменными.....	29
Степени.....	30
Многочлены .....	31
Тождества сокращенного умножения .....	32
Разложение на множители.....	32
Решение систем уравнений .....	35
<b>ГЕОМЕТРИЯ. 7 класс .....</b>	<b>36</b>
Основные свойства простейших геометрических фигур ....	36
Аксиомы планиметрии .....	39
Треугольники. Медиана, биссектриса и высота треуголь- ника .....	40
Параллельные прямые .....	45
Углы треугольника. Треугольник и окружность.....	46
О перпендикуляре .....	49

АЛГЕБРА. 8 класс .....	50
Квадратные корни. Квадратные уравнения .....	50
Функции. График квадратичной функции .....	52
ГЕОМЕТРИЯ. 8 класс .....	53
Четырехугольники.....	53
Определение тригонометрических функций острого угла в прямоугольном треугольнике .....	57
Теорема Пифагора.....	59
Основные тригонометрические тождества .....	62
Векторы .....	63
АЛГЕБРА. 9 класс .....	64
Решение линейных неравенств .....	64
Последовательности. Числа Фибоначчи .....	64
ГЕОМЕТРИЯ. 9 класс .....	67
Многоугольники. Площади многоугольников .....	67
Элементы стереометрии .....	68
АЛГЕБРА. 10 класс .....	69
Возрастание и убывание функции. Тригонометрические выражения .....	69
Тригонометрические функции.....	70
Показательная и логарифмическая функции.....	72
Обобщение и систематизация знаний о функциях .....	75
ГЕОМЕТРИЯ. 10 класс .....	77
Аксиомы стереометрии и следствия из них.....	77
Теорема о трех перпендикулярах .....	79
Векторы в пространстве .....	80
АЛГЕБРА. 11 класс .....	80
Производная.....	80
Интеграл.....	81
Криволинейная трапеция.....	82
Элементы теории вероятностей .....	82
ГЕОМЕТРИЯ. 11 класс .....	86
Многогранники.....	86

**Когда заканчиваются уроки**  
**(материалы для внеклассной работы по математике)**

«О математика! Тебе пою я славу!...» (подборка стихотворений).....	89
Строки о великих.....	127
Математические задачи в стихах.....	153
Математические сказки.....	181
Математические сценки.....	206
Калейдоскоп интересных фактов.....	212
Литература.....	214