

**БИЗИТНАЯ**  
**карточка**  
**математического**  
**кружка**  
**«АЛГОРИТМ»**  
при ЦДТ «СЭЛЭТ»  
Апастовского муниципального  
района  
МОУ «Среднебалтаевская ООШ»

Руководитель: Альмиева Ф.Ш.



**Цель:** развитие и закрепление интереса к математике

**Задачи:**

- подготовка к олимпиадам различного уровня;
- формирование логического мышления, посредством решения задач;
- возможность заинтересовать предметом более «слабых» учащихся ;
- начальная подготовка к ЕГЭ;



*Приучи его к тому, чтобы он самостоятельно думал, искал, проявлял себя, развивал свои дремлющие силы, вырабатывал из себя стойкого человека.*

A.

Дистернег



## Актуальность введения кружка по математике в школьную программу

- кружок позволяет планомерно вести внеурочную деятельность по предмету;
- позволяет доработать учебный материал, вызывающий трудности;
- различные формы проведения кружка, способствуют повышению интереса к предмету ;
- рассмотрение более сложных заданий способствует развитию логического мышления учащихся



## Формы проведения занятий:

- тестирование;
- практикум по решению задач;
- решение задач повышенной трудности;
- доклады учащихся;
- игровые занятия;
- практические занятия ;
- работа с научно – популярной литературой.



# теория-практика

№	Тема раздела	Теория	Практика	Всего
1	Решение задач на смекалку	3	23	26
2	Решение задач со спичками	1	9	10
3	Решение олимпиадных задач	4	10	14
4	Решение заданий ЕГЭ	21	57	78
			ИТОГО	128

# Формы подведения итогов реализации программы

№	Тема раздела	Подведение итогов	Количество часов
1	Решение задач на смекалку	Устный журнал для уч-ся 5-6 кл. «Знаменитые математики»	2
2	Решение задач со спичками	Выпуск газеты «Смотри в корень»	2
3	Решение олимпиадных задач	Олимпиада 8-9 кл.	2
4	Решение заданий ЕГЭ	Игра «Умники и умницы»	2



## Ожидаемые результаты программы

При решении задач обращается внимание учащихся на отыскание наиболее рациональных, оригинальных способов их решения. Правильно организованная деятельность учащихся на занятиях кружка, активное участие учащихся в процессе занятий, их работоспособность и творческий настрой как учителя, так и учащихся являются условиями успешности проведения занятий.

Результатом деятельности учащихся на занятиях кружка является успешное участие в муниципальных олимпиадах, конкурсах по математике.

# Члены кружка «Алгоритм»



Летит выше звёзд математика  
наша,  
Уходит в моря, строит здания,  
пашет,  
Сажает деревья , турбины  
До самого неба рукой достаёт

# На занятиях кружка



## Вопросы тестирования

1) Решите уравнение  $-5x + 4(x+4) = -2(3x-2)$ :

- 1) 2    2) -2,4    3) 2,4    4) -2

2) Функция задана формулой  $y = 3x - 5$ . При каком значении аргумента значение функции равно 10?

- 1) -5    2) -5/3    3) 5/3    4) 5

3) Разложите на множители выражение :  $6a^3 + 9ma^2 - 18a^2$

- 1)  $3a^2(5am+6)$     2)  $3a^2(2a+3a+6)$     3)  $3a^2(2a+3m-6)$     4)  $3a^2(6a+9m-18)$

4) Упростите выражение :  $(a-3)^2 - (2-a)^2$

- 1)  $2a-5$     2)  $5-2a$     3)  $5+2a$     4)  $-5-2a$

5) Представьте в виде произведения:  $a^2 - ab - 7a + 7b$

- 1)  $(a - b)(a + 7)$     2)  $(a + b)(a - 7)$     3)  $(a - b)(7 - a)$     4)  $(a - b)(a - 7)$

6) Из 148 рабочих цеха только 68 выполняет норму. Сколько примерно процентов рабочих выполняет норму?

- 1) 0.46    2) 46    3) 3,6    4) 36

7) Из формулы  $S=at/2$  выразите  $a$

- 1)  $a=2s/t$     2)  $a=2ts$     3)  $a=2t/s$     4)  $a=2t/s$

8) Решите уравнение  $x^2 - x - 56 = 0$

- 1) -7; 8    2) 7; 8    3) -7; -8    4) 7; -8

9) Даны два числа 15 и 60. Насколько их среднее арифметическое отличается от среднего геометрического?

- 1) 7,5    2) 2,5    3) 7    4) 6,5

10) Решите неравенство  $12 + 2(x-2) > 14 - 4x$

- 1)  $x > 1$     2)  $x < 1$     3)  $x < 6$     4)  $x > 5$

11) Какое из выражений можно преобразовать к виду  $x - y$  ?

- 1)  $-(y + x)$     2)  $-(x - y)$     3)  $-(y - x)$     4)  $-(x + y)$

12) Числа  $x, y, z$  меньше нуля. Расположите в порядке возрастания числа  $x^2, y^2, z^2$ , если  $x < y < z$

- 1)  $x^2, y^2, z^2$     2)  $y^2, z^2, x^2$     3)  $x^2, y^2, z^2$     4)  $x^2, y^2, z^2$

Ты нам, математика, даёшь  
Для победы трудностей закалку,  
Учиться с тобой молодёжь  
Развивать и волю и смекалку .



# Устный журнал для младших учащихся

## «Знаменитые математики»



# Список литературы

1. И.С.Петраков, Математические кружки в 8-10 классах, г. Москва, «Просвещение», 2005г
2. Я.И.Перельман, Занимательная алгебра, г. Москва, «Наука», 2005г
3. Открытые уроки математика, г. Волгоград, «Учитель», 2005г
4. М.А.Гершензон, Головоломки профессора Головоломки, г. Москва, «Детская литература», 1982г
5. Ф.Г.Петрова, Математические вечера, г. Ижевск, «Удмуртия», 1968г
6. Е.И. Игнатъев, В царстве смекалки, г. Москва, «Наука», 1978г.
7. Е.М.Минский, От игры к знаниям, г. Москва, «Просвещение», 1982г
8. А.В.Шевкин, Школьная олимпиада по математике, г. Москва, «Русское слово», 2002г
9. Всероссийская школа математики и физики» Авангард» тесты, 2007г  
Тесты (дидактический материал)
10. М.Н. Кочагин, В.В.Кочагин, «Математика 9 класс подготовка к малому ЕГЭ», г. Москва, «Эксмо», 2007г
11. Б.А. Кордемский, Математическая смекалка, г. Москва, ГИТЛ, 1958г.
12. Я.И. Перельман, Живая математика, г. Москва, ГИТТЛ, 1958

