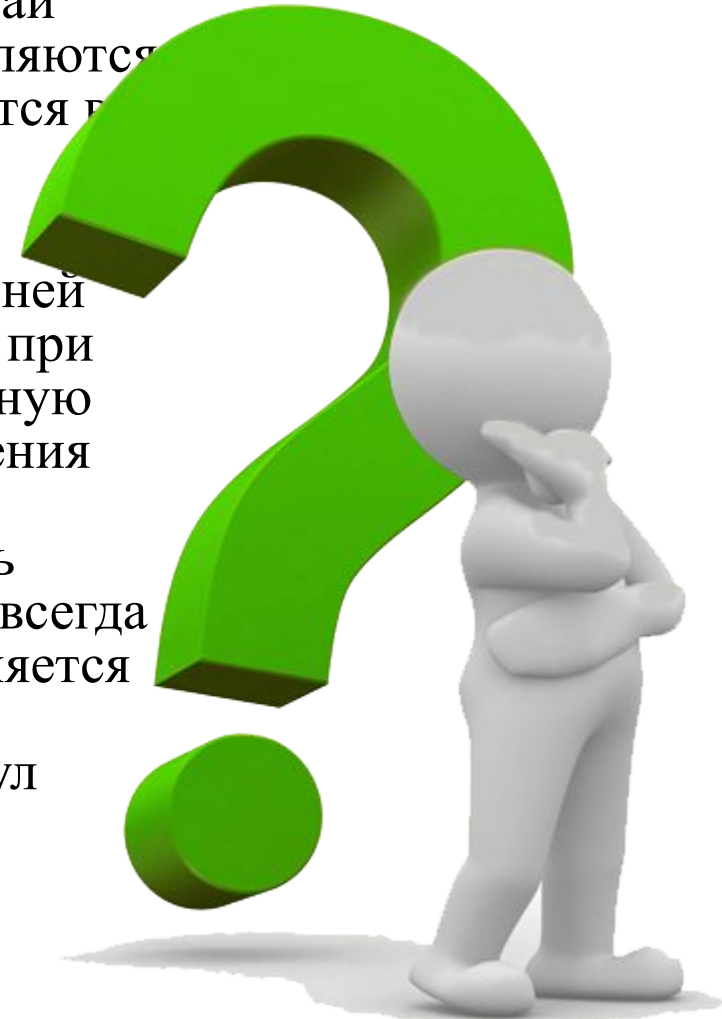


# Формулы сокращенного умножения

Выполнил: Сабит Батырбек 10А

# Почему я выбрал данную тему?

- **Формулы сокращённого умножения многочленов** — часто встречающиеся случаи умножения многочленов. Многие из них являются частным случаем бинома Ньютона. Изучаются в средней школе в курсе алгебры.
- По моим убеждениям, многие ученики средней школы (7-8 классы) испытывают трудности при прохождении этой темы. Чтобы решить данную проблему я создал калькулятор для вычисления необходимых значений по данной теме. С помощью моей программы я помогу решить проблему моим школьным друзьям раз и навсегда и усвоить необходимый материал. И это является моей целью сделать так, чтобы ученики без никаких трудностей поняли значение формул сокращенного умножения.



# Цели и Задачи

- Цель: Оказать помощь нуждающимся в усвоении темы Формулы Сокращенного Умножения
- Задачи:
  - 1) Отобратить необходимую информацию по теме «Формулы сокращенного умножения», которые помогут при создании проекта.
  - 2) Создать проект в Delphi 7

# Из чего же состоит проект?

Form1

Имя: maths

Пароль: study|

Вход      Выход

Квадрат суммы  
 $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

Квадрат разности  
 $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

Разность квадратов  
 $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$

Куб суммы  
 $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$

Куб разности  
 $(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$

Сумма кубов  
 $a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$

Разность кубов  
 $a^3 - b^3 = (a-b)(a^2 + ab + b^2)$

Формула 1

Формула 2

Формула 3

Формула 4

Формула 5

Формула 6

Формула 7

Тест

Form3

Калькулятор для вычисления по формуле Квадрата Суммы

a

b      Назад

sum

Вычислить

Form4

Калькулятор для вычисления по формуле Квадрата Разности

a

b      Назад

sum

Вычислить

## Калькулятор для вычисления по формуле Разности Квадратов

a

b

sum

Вычислить

Назад

## Калькулятор для вычисления по формуле Куба Суммы

a

b

sum

Вычислить

Назад

## Калькулятор для вычисления по формуле Куба Разности

a

b

Sum

Вычислить

Назад

## Калькулятор для вычисления по формуле Суммы Кубов

a

b

sum

Вычислить

Назад

## Калькулятор для вычисления по формуле Разности Кубов

a

b

sum

Назад

Вычислить

1. Чему будет равен Квадрат Суммы если  $a=6$   $b=7$ ?

- 167  
 169  
 171  
 173

2. Чему будет равен Квадрат Разности если  $a=8$   $b=6$ ?

- 2  
 4  
 6  
 8

3. Чему будет равна разность квадратов если  $a=9$   $b=10$ ?

- 15  
 -17  
 -19  
 -21

4. Чему будет равен Куб суммы если  $a$  и  $b=10$ ?

- 4000  
 6000  
 8000  
 12000

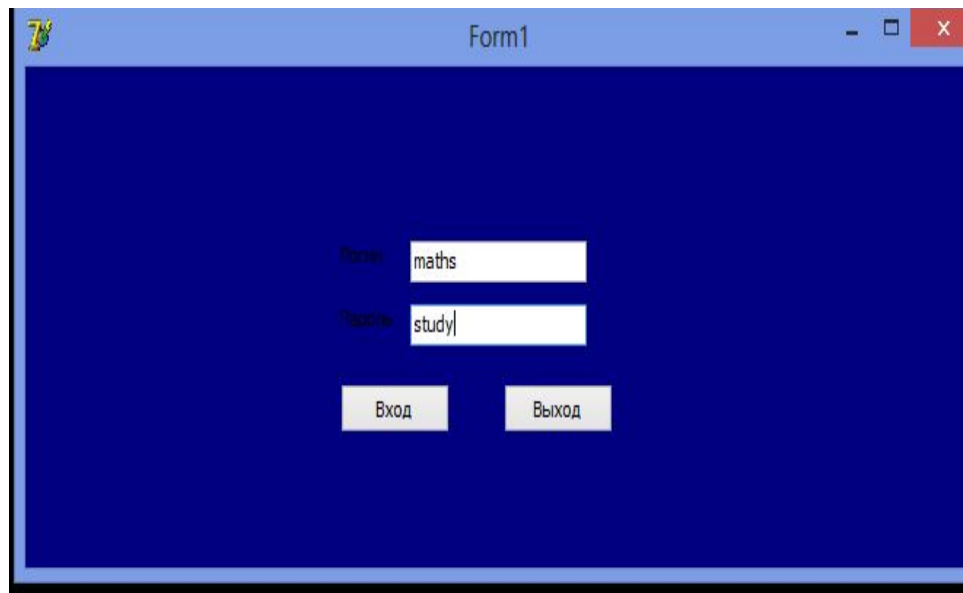
5. Чему будет равен Куб Разности если  $a=5$   $b=3$ ?

- 2  
 4  
 6  
 8

Проверить результаты

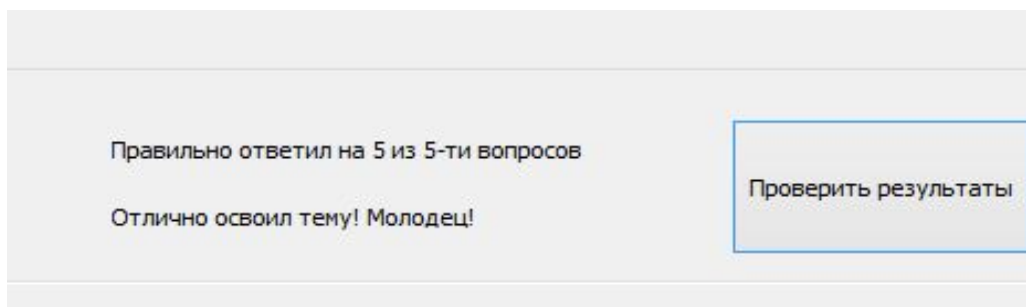
# Что прошло хорошо?

- У меня не возникло проблем при создании входной вкладки. Все прошло по плану



# Что прошло плохо?

- У меня возникли проблемы при обозначении правильных и неправильных ответов в Дельфи то есть я не мог долгое время подобрать подходящий код для программы.





**Спасибо за Внимание!**

