

Создать папку в D:\bin\Student\ Имя папки (Фамилия студента) – на английском языке.

Запустить среду разработки wxDev-C++

Выбрать **Файл -> Создать -> Проект**.

Выбрать **Console Application**, указать в поле Name название проекта – на английском языке.



Нажать Ctrl+S или кнопку на панели инструментов, чтобы сохранить проект.

**Каждый новый проект должен сохраняться в отдельной папке.**

Путь к папке (– на английском языке) для сохранения проекта будет примерно

следующим: D:\bin\Student\secondaryName\nameOfProject\Project1.cpp

ПАПК

А

ПАПК

А

ФАЙЛ

Ы

## В среде разработки wxDev-C++

1. Написать программу “Hello, World!”.

## 2. Написать программы для решения следующих задач:

a) Каковы значения переменных после выполнения следующего фрагмента программы:

```
int x = 3;  
int y = 7;  
int z;  
y = ++x;  
z = y--;
```

b) Каковы значения переменных после выполнения следующего фрагмента программы:

```
int x = 3;  
int y = 7;  
int z = x % y;
```

c) Какое значение будет присвоено логической переменной b:

```
x = 2;  
y = 55;  
b = !(!(2*x>4)&&(y%2!=1));
```

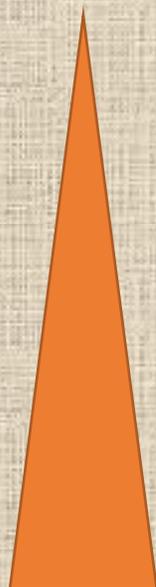
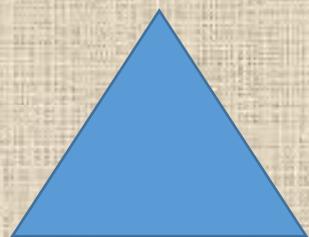
d) Какое значение будет присвоено логической переменной b:

```
x = 2;  
y = 5;  
b = !((x>=2)&&(x*y<5));
```

- e) Написать программу, которая запрашивает у пользователя число и сообщает, является ли это число четным.
- f) Написать программу, демонстрирующую разницу между префиксной и постфиксной формой записи инкремента и декремента.
- g) Написать программу, которая запрашивает три числа, а затем выводит их в порядке возрастания.
- h) Написать программу, которая запрашивает у пользователя три числа, а затем сообщает, какое из чисел наибольшее.

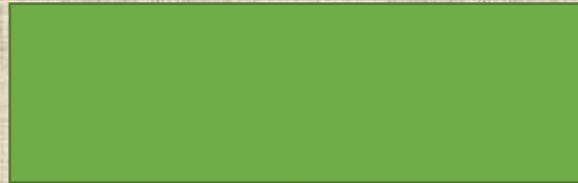
i) Пользователь вводит три числа – длины сторон треугольника. Программа должна сообщить пользователю:

- существует ли вообще такой треугольник (такого треугольника не может быть, если сумма длин любых двух сторон окажется меньше или равна длине третьей стороны);
- является ли треугольник **равносторонним**;
- или **равнобедренным но не прямоугольным**;
- или **прямоугольным и разносторонним**;
- или **прямоугольным и равнобедренным**;
- или он является **разносторонним**.



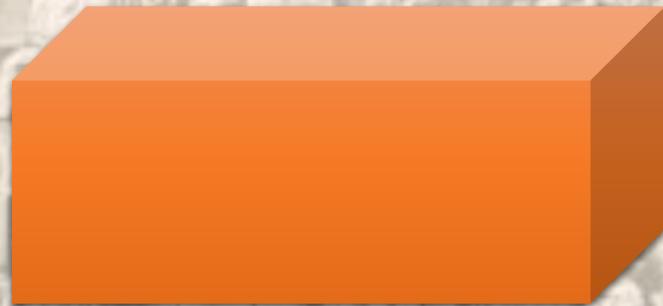
j) Пользователь вводит четыре числа – длины сторон четырехугольника. Программа должна сообщить пользователю:

- существует ли вообще такой прямоугольник (такого прямоугольника не может быть, если сумма длин любых трех сторон окажется меньше длины четвертой стороны);
- является ли четырехугольник **квадратом**;
- или он является **прямоугольником**;
- или он является **разносторонним четырехугольником**.



к) Создать программу, выводящую на экран ближайшее к 10 из двух чисел, записанных в переменные  $m$  и  $n$ . Например, среди чисел 8,5 и 11,45 ближайшее к десяти 11,45.

1) За многие годы заточения узник замка Иф проделал вилкой в стене прямоугольное отверстие размером  $d \times e$ . Замок Иф сложен из кирпичей размером  $a \times b \times c$ . Узник хочет узнать, сможет ли он выбрасывать кирпичи в море из этого отверстия, чтобы сделать подкоп. Снабдите его необходимым для решения задачи софтом. На вход программе подаются 5 чисел ( $a, b, c, d, e$ ), программа должна давать ответ YES или NO.



3. 1 вариант. Программа для Кощея.

Кощею Бессмертному было всего 400 лет, когда Василиса Прекрасная пообещала, что выйдет за него замуж, если он помолодеет на 375 лет. С этого дня Кощей стал ежедневно делать зарядку и питаться только молодильными яблоками.

Молодильные яблоки – сильнодействующее, но небезопасное средство. Каждый день приема этих яблок делает Кощея моложе на 25 лет, но сокращает срок его жизни вдвое. Обычно Кощеи живут 3200 лет. Определить, что ждет Кощея: свадьба или смерть и на какой день приема молодильных яблок. Снабдите Кощея Бессмертного необходимым для решения задачи софтом.



### 3. 2 вариант. Программа для Василисы.

Кощею Бессмертному было всего 400 лет, когда Василиса Прекрасная пообещала, что выйдет за него замуж, если Кощей помолодеет. С этого дня Кощей стал ежедневно делать зарядку и питаться только молодильными яблоками. Молодильные яблоки – сильнодействующее, но небезопасное средство. Каждый день приема этих яблок делает Кощея моложе на 25 лет, но сокращает срок его жизни вдвое. Обычно Кощей живут 3200 лет.

Помогите Василисе Прекрасной победить Кощея Бессмертного хитростью. Снабдите ее необходимым софтом, который поможет ей поставить условие Кощею: на какое минимальное количество лет должен помолодеть Кощей Бессмертный? Сколько дней Кощей Бессмертный будет питаться молодильными яблоками, пока не умрет от

