



python

```
def dotwrite(ast):  
    nodename = getNodeName(ast[0],ast[0])  
    label=symbol.symbol(ast[0],ast[0])  
    print ' %s [%s] (%s)' % (ast[0], label),  
    if isinstance(ast[1],list):  
        if ast[1]:  
            print '  
            else:  
                print ''  
        else:  
            print ''  
    children = []  
    for n, child in enumerate(ast[1:]):  
        children.append(dotwrite(child))  
    print ' %s-> (%s)' % (nodename, children)  
    for name in children:  
        print ' %s' % name,
```

Мы пережили контрольную

Мы молодцы

Домашки не было





сегодня будет что-то
сильно новое...

Сейчас вам будет дано несколько
загадок

Ваша задача: найти разгадку
...или предположить разгадку



ИГРА НАЧАЛАСЬ

Разминка

- 4

- 2

- ?

Разминка

Ответ: 6 .

Считаем
количество
пересечений
палочек

- 4

- 2

- ?

Загадка первая: соотнесите задачи и кусочки решений

1 Найти цену самой дорогой машины из 100 машин в магазине.

2 Сколько чисел из 20 превышают 1000?

3 Посчитайте сумму цифр числа любой длины.

A

```
m = 0
for i in range(20):
    x = int(input())
    if x > 1000:
```

```
m = 0
for i in range(5):
    x = int(input())
    m += x % 10
```

Б

```
m = int(input())
for i in range(99):
    x = int(input())
    if x > m:
```

Все ли коды тут хорошо подходят к
задачам?...



Все ли коды тут хорошо подходят к
задачам?...

Вернемся к этому
позже



Загадка вторая: разговор с питоном.

Условие задачи:

Найдите сумму чисел последовательности. Символ конца последовательности - число 0.



Решение задачи:

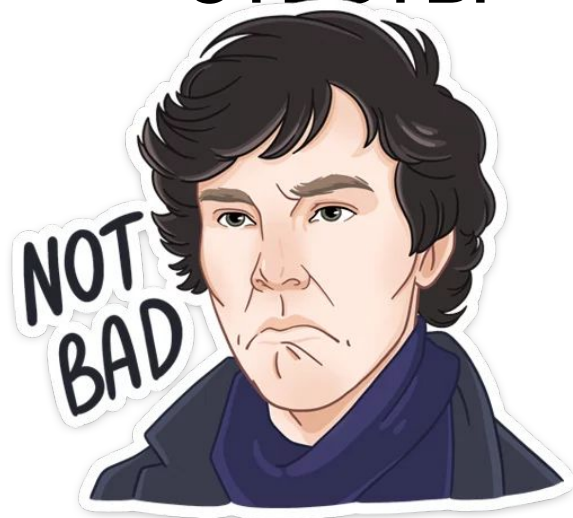
```
summa = 0
x = int(input())
while x != 0:
    summa += x
    x = int(input())
```

Вопрос:

Как перевести на русский
“while”?

Как он работает?

Игра окончена.
Спасибо за участие!
Вы молодцы, давайте смотреть
ответы





Неопределенный цикл `while`

Разгадки

С англ. while переводится “пока” или “в то время как”

ввели
первое
число



```
summa = 0  
x = int(input())  
while x != 0:
```

```
    summa += x  
    x = int(input())
```

пока условие
выполняется,
делаем это



Какие математические знаки мы можем использовать при составлении условия?

Какие математические знаки мы можем использовать при составлении условия?

$>$ больше

$<$ меньше

$>=$ больше или равно

$<=$ меньше или равно

$==$ равно

$!=$ НЕ равно

Разбор задачи

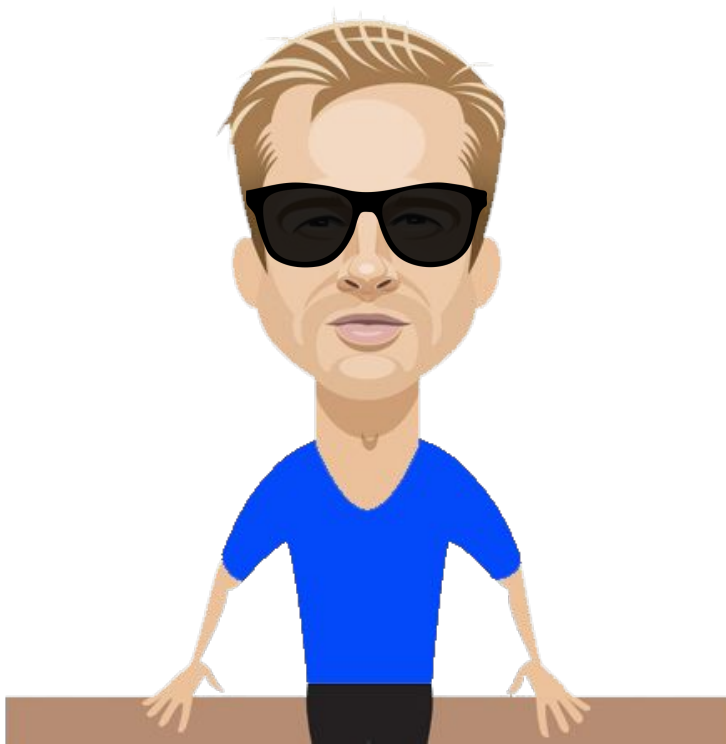
Дана последовательность целых чисел, оканчивающаяся 0. Необходимо найти сумму всех чисел этой последовательности.

```
summa = 0
x = int(input())
while x != 0:
    summa += x
    x = int(input())
print(summa)
```


Сегодня в задачах нам понадобится не только цикл `while`, но и изученные ранее алгоритмы.

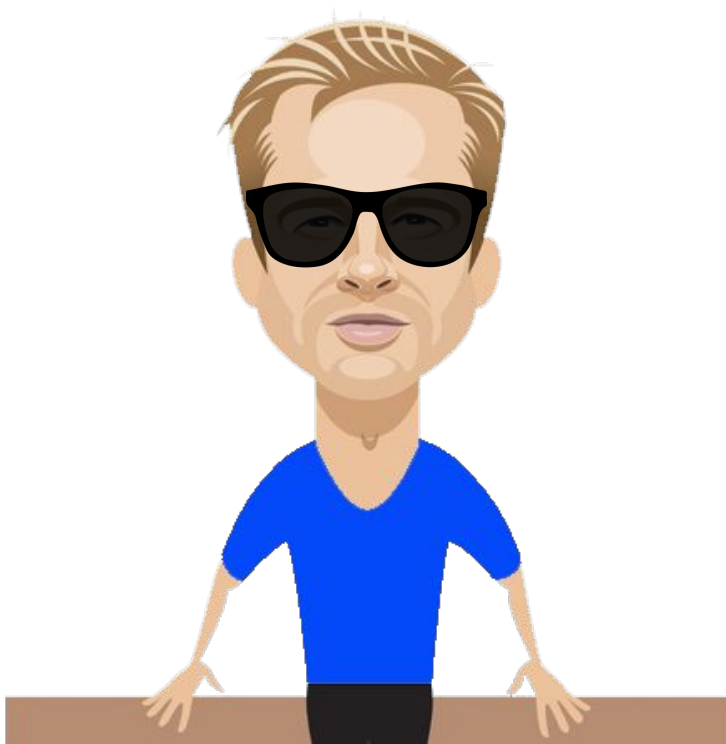
Какие алгоритмы мы использовали при работе с циклом `for`?

Практика в EduApp



Разбор задачи из классной работы

Практика в EduApp



Останавливаем практику
и
переходим к небольшому опросу в ЕА



Итоги занятия



Итоги занятия

- знаем новый вид цикла
- знаем как написать неопределенный цикл while
- узнали новое слово на английском well done
- решили не мало задач

Домашнее задание в EduApp!
Всем спасибо!

