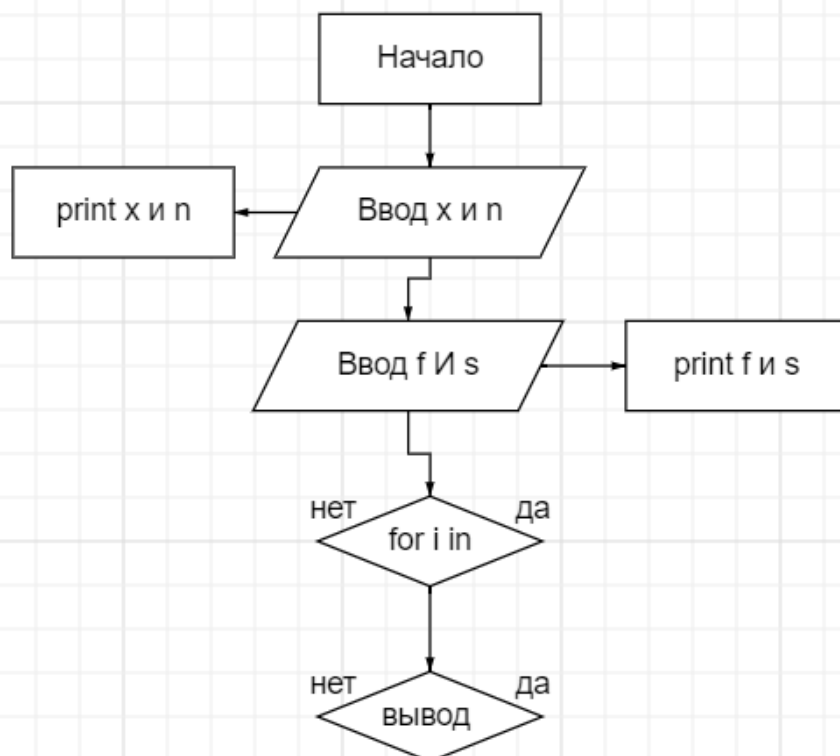


Пз4.1 Дано вещественное число X и целое число $N (> 0)$. Найти значение выражения $1 - X^2/(2!) + X^4/(4!) - \dots + (-1)^N X^{2*N}/((2*N)!)$ ($N! = 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot N$). Полученное число является приближенным значением функции \cos в точке X .

```
import math
X = 2
N = 20
print('X = ', X)
print('N = ', N)
F = 1.0
S = 1.0
for i in range(1, N+1):
    F *= X / i
    S += F
    print(i, " : ", F, " : ", S)
print("Result:")
print(S)
print("e:")
print(math.exp(X))
```



Пз4.2 Дано целое число $N (> 0)$. Найти сумму $11 + 22 + \dots + NN$



Вывод: В результате этой работы я закрепил знания работы с алгоритмами и принципы составления программ IDE PyCharm Community