

Домашнее задание 2.

№1

Познакомиться с «Задачей коммивояжёра»:

[Задача коммивояжёра — Википедия](#)

№1* написать реализацию задачи коммивояжёра на Java

№2

Практические задачи: какова временная сложность?

$O(n^2)$

task #1

START

READ number n

IF n == 1 THEN return+

FOR i = 1, i <= n, i + 1

 FOR j = 1; j <= n, j + 1

 print "**"

 BREAK

END

$O(N \log N)$

task #2

START

READ number n

numbers i = 0, j = 0, a = 0

FOR i = n/2, i <= n; i + 1

 FOR j = 2, j <= n, j * 2

 a = a + n / 2

END

$O(N^2)$

task #3

START

READ number n

number a = 0

FOR i = 0, i < n, i + 1

 FOR j = n, j > i, j - 1

 a = a + i + j

END

$O(\log n)$

task #4

START

READ number n

numbers a = 0, i = n

WHILE i > 0

 a = a + i

 i = i / 2

END