

Numerical Methods – lesson 03

1 BruteForce

Найдите решите уравнения $x^2=2$ в положительной области значений x методом простого перебора.

Заготовка кода:

```
#include <iostream>
#include <cmath>

double f(double x) {
    return ...;
}

double BruteForce(double x1, double x2, int N) {
    ...
    ...
    for(...) {
        ...
        if(...) {
            ...
        }
    }
    return ...;
}

int main() {
    ... = BruteForce(..., ..., ...);
    std::cout << ...;
}
```

Процесс разработки программы в системе Linux:

0. Откройте **Mousepad** и составьте код программы
1. Сохраните файл с кодом под именем **equation.cpp** в папку **Documents**
2. Откройте терминал (нажмите сочетание клавиш **CTRL+ALT+T** на клавиатуре)
3. Перейдите в папку документы: `cd Documents`
4. Скомпилируйте файл, сохраненный в п.1: `g++ equation.cpp`
5. Если ошибок не было, запустите скомпилированный файл: `./a.out`

6. Если компилятор выдал ошибки или результат не устроил, внесите изменения в код программы, сохраните изменения (**CTRL+S**) в тот же самый файл **equation.cpp** и выполните п. 4 и п. 5