

# Lista zadań z C++

Napisz funkcję:

1. `void pierwsze(int n)` zapisująca do pliku o nazwie `pierwsze.txt` wszystkie liczby pierwsze nie większe niż  $n$ .
2. `void suma(int n)` wczytującą z pliku `liczby.txt` kolumnę  $n$  liczb i zapisującą w pliku `suma.txt` ich sumę, średnią i średnie odchylenie kwadratowe.
3. `void tablice(int min, int max)`, która w pliku `trygonometria.txt` zapisze wartości funkcji trygonometrycznych: `sin`, `cos` i `tan`, dla kątów od `min` do `max` stopni.
4. `void solve(double a, double b, double c, double d, double e, double f, double &x, double &y)`, która w zmiennych `x` oraz `y` zapisze rozwiązanie układu równań:

$$\begin{cases} ax + by = e \\ cx + dy = f \end{cases}$$

5. `double det(double t[2][2])` obliczającą wyznacznik z macierzy `t` o wymiarach  $2 \times 2$ .
6. `double det(double t[3][3])` obliczającą wyznacznik z macierzy `t` o wymiarach  $3 \times 3$ .
7. `void pokaz(double a[3][3])`, która wypisuje na ekranie macierz `a`.
8. `void suma(double a[3][3], double b[3][3], double c[3][3])`, która w macierzy `c` zapisze wynik dodawania macierzy `a` i `b`.
9. `void iloczyn(double a[3][3], double b[3][3], double c[3][3])`, która w macierzy `c` zapisze wynik mnożenia macierzy `a` i `b`.
10. `void solve(double A[3][3], double b[3], double x[3])` która w tablicy `x` zapisze rozwiązanie układu równań liniowych:

$$A\vec{x} = \vec{b}.$$

Cezary Juszcak