

Zadania dla grup Pn Parzysty na dzień 8.12.2014:

1. Napisać funkcję, która sprawdza, czy podana liczba naturalna (przekazana do niej jako parametr jest liczbą pierwszą, a następnie wykorzystać tą funkcję do obliczenia ile jest liczb pierwszych w przedziale domkniętym $[n, k]$ gdzie wartości n i k są wprowadzane do programu z linii poleceń systemu operacyjnego.

(4 pkt)

2. Napisać program, który obliczy wartość n -tego wyrazu ciągu Fibonacciego.

Uwaga ! Ciąg Fibonacciego to taki ciąg, w którym dwa pierwsze wyrazy są równe 1, a każdy następny jest równy sumie dwóch poprzednich.

Do obliczenia n -tego wyrazu zastosować funkcję wykorzystującą rekurencję i funkcję, która wykorzystuje metodę iteracyjną. Porównać czas oczekiwania na wynik obliczeń w przypadku użycia każdej z tych metod.

(4 pkt)