

Ciąg Fibonacciego

Napisz algorytm obliczania n-ty wyraz ciągu Fibonacciego.

Wejście: liczba naturalna n

Wyjście: n-ty wyraz ciągu Fibonacciego.

Maksymalna liczba punktów do zdobycia: 10

Punktacja:

Program który wyznacza n-ty wyraz ciągu Fibonacciego w czasie $O(n)$ może uzyskać maksymalnie **3 punkty**. Aby uzyskać **maksymalną** liczbę punktów należy napisać algorytm, który działa w czasie $O(\log n)$.

Dodatkowe wymagania:

- Program powinien wczytywać wartość n z konsoli
- Dozwolone języki programowania to Java, C# i C++
- Termin wykonania zadania 12.11, jest to termin ostateczny (zadanie można oddać wcześniej)
- Oceniana będzie również estetyka kodu
- Komentarze w kodzie są jak najbardziej wskazane

Zadanie będzie indywidualnie odbieranego przez prowadzącego, student powinien wiedzieć co się dzieje w kodzie oraz umieć odpowiedzieć na pytania prowadzącego.