## Zadanie Liczby dwucyfrowe

Dana jest liczba dwucyfrowa k. Utwórz algorytm, który wypisze wszystkie liczby dwucyfrowe nie większe niż k w kolejności rosnącej.

Specyfikacja algorytmu:

Dane

Liczba całkowita k z zakresu 10..99.

Wynik:

Wypisane w pętli rosnący ciąg liczb całkowitych dwucyfrowych, nie większych niż k.

Przykład

Dla danej:

16

poprawną odpowiedzią jest:

10

11

12

13

14

15

16

## Zadanie Liczby

Dane są liczby całkowite a i b. Utwórz algorytm, który wypisze wszystkie liczby parzyste w kolejności

rosnącej, a następnie wszystkie liczby nieparzyste w kolejności malejącej z przedziału <a; b>.

Specyfikacja algorytmu:

Dane:

Dwie liczby całkowite a i b (a<=b) z zakresu 0..255.

Wynik:

Wypisany w pętli rosnący ciąg liczb parzystych z przedziału <a; b>, zaś po nim malejący ciąg liczb

nieparzystych z tego przedziału.

Przykład

Dla danych wejściowych:

3 8

poprawną odpowiedzią jest plik wynikowy:

4

6

8

7

5

3

## Zadanie Smok3

Bajlandzki smok Bajtozaur jest strasznym żarłokiem. Wczoraj porwał i pożarł jedną owcę z pola Bajtały, a dziś powiększył swoje menu o jedną sztukę kradnąc Bajtale dwie owce, a tym samym dokładając sobie na smoczy talerz jedną sztukę.

Okrutny i pazerny smok postanowił, że każdego następnego dnia zje tyle owiec ile zjadł dnia poprzedniego i dodatkowo będzie dokładał sobie o jedną sztukę więcej, niż dołożył w dniu poprzednim. Tak więc wszystko wskazuje na to, że w dniu jutrzejszym smoczysko pożre cztery owce, a pojutrze aż siedem.

Napisz program, który wyznaczy ilość owiec, jaką zje smok w n-tym dniu oraz łączną ilość owiec zjedzonych

przez smoka przez te n dni.

Specyfikacja algorytmu:

Dane

n – liczba całkowita z zakresu 3..100 oznaczająca ilość dni

Wynik:

ile – ilość owiec zjedzonych przez Bajtozaura w n tym dniu

suma – łączna ilość owiec zjedzonych przez smoka

Przykład

Dla danej

8

poprawną odpowiedzią jest

29 (ilość owiec zjedzonych przez smoka 8 dnia)

92 (ilość wszystkich owiec zjedzonych do tej pory)

----------------------------------------------------------------------------------------

*#include <iostream>*

*using namespace std;*

*int main(){*

*int n, pop\_dz = 1, dz\_o = 0, suma\_o = 1;*

*cin >> n;*

*for(int i = 1; i < n; i++)*

*{*

*dz\_o = pop\_dz + i;*

*suma\_o += dz\_o;*

*pop\_dz = dz\_o;*

*}*

*cout << n << " dnia smok zje " << dz\_o << " owiec\nlacznie zje " << suma\_o << " owiec\n";*

*return 0;*

*}*

*--------------------------------------------------------*

*#include <iostream>*

*using namespace std;*

*int main(){*

*{*

*int n;*

*cin>>n;*

*cout<<n<<" dnia zje "<<(1+n\*(n-1)/2)<<" owiec\nlacznie zje "<<(n\*(n\*n+5)/6)<<"owiec";*

*}*

*return 0;*

*}*

*------------------------------------------------------------------*

## *Zadanie Wrzeciono*

Utwórz algorytm, który wyznaczy ilość gwiazdek potrzebnych aby utworzyć figurę podobną do tej na rysunku

Specyfikacja algorytmu:

Dane:

n – ilość "rzędów" wrzeciona (n – liczba nieparzysta)

Wynik:

S – suma gwiazdek potrzebnych do utworzenia figury.

\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*

\*