

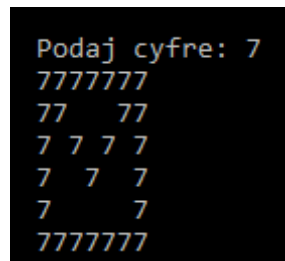
Zad. 1

Wyświetl za pomocą standardowego wyjścia następujący rysunek koperty:



Zad. 2

Napisz program, który poprosi użytkownika o podanie zmiennej całkowitej, a następnie wyświetli rysunek koperty za pomocą w/w zmiennej.



Zad. 3

Napisz program, który wczytuje ze standardowego wejścia dwie liczby i wypisuje ich sumę.

Zad. 4

Napisz program, który pyta użytkownika o wartość zmiennej, a następnie oblicza pole oraz obwód koła.

Zad. 5

Napisz program, który poprosi użytkownika o podanie dwóch zmiennych rzeczywistych **a** i **b**, a następnie zamieni je miejscami. Podpowiedź – użyj trzeciej zmiennej pomocniczej **pom**.

Zad. 6

Napisz program, który wyświetli po przecinku wszystkie liczby całkowite od 30 do 1.

Zad. 7

Napisz program, który wypisze wszystkie liczby podzielne przez 3 począwszy od 1 do 20.

Zad. 8

Napisz program wyświetlający piramidę z „gwiazdek” za pomocą pętli.

Zad. 9

Napisz program, który obliczy największy wspólny dzielnik dwóch zmiennych całkowitych podanych przez użytkownika.

Zad. 10

Napisz program, który oblicza średnią arytmetyczną n liczb naturalnych. Czyli od 1 do podanej liczby przez użytkownika.

Zad. 11

Napisz program, który obliczy średnią arytmetyczną dowolnych liczb naturalnych, większych od zera podanych przez użytkownika.

Zad. 12

Napisz program, który oblicza silnię dowolnej liczby całkowitej.

Zad. 13

Napisz program, który oblicza dowolną wartość ciągu Fibonacciego.

Zad. 14

Napisz program, który wczyta dwie liczby. Obliczy ich sumę oraz różnicę i w zależności od wyników wypisze komunikaty: suma=różnica, suma>różnica, suma<różnica.

Zad. 15

Napisz program, który sprawdza czy zmienna a jest podzielna przez b. Obydwie zmienne podaje użytkownik.

Zad. 16

Napisz program, który wyświetla cyfry danej liczby w osobnych liniach. Liczba powinna być wprowadzona za pomocą standardowego wejścia.

Zad. 17

Utwórz tablicę 20 elementową, którą program wypełni liczbami w kolejności rosnącej od 1 do 20. Wyświetl zawartość tablicy.

Zad. 18

Utwórz tablicę 20 elementową, którą program wypełni losowymi liczbami z zakresu od 1 do 50. Wyświetl zawartość liczby.

Zad. 19

Napisz program, który wypełni tablicę 50 elementową losowymi liczbami z zakresu od 1 do 100. Następnie za pomocą standardowego wejścia poprosi użytkownika o podanie zmiennej i sprawdzi czy znajduje się ona w tablicy. Za pomocą standardowego wyjścia powinna się pojawić odpowiednia informacja czy użytkownik trafił liczbę.

Zad. 20

Napisz program, który wypełni listę 20 elementową losowymi liczbami z zakresu od 1 do 50 i wyświetli jej zawartość. Następnie program powinien poukładać elementy rosnąco i ponownie wyświetlić zawartość tablicy.

Zad. 21

Napisz program, który wczyta ze standardowego wejścia rok i wypisze na standardowym wyjściu informację, czy dany rok jest przestępny.

Zad. 22

Napisz program, który poprosi użytkownika o podanie dnia i miesiąca urodzenia, a następnie wypisze na standardowym wyjściu znak zodiaku.

Zad. 23

Program losuje liczbę z zakresu od 1 do 100. Zadaniem gracza jest odgadnięcie tej liczby. Jeżeli użytkownik poda za dużą liczbę program wyświetli komunikat „Szukana wartość jest mniejsza”. Jeżeli wprowadzi za małą liczbę program wyświetli „Szukana wartość jest większa”. Po odgadnięciu liczby gracz dowiaduje się po ilu próbach udało mu się zakończyć grę.

Zad. 24

Napisz program, który zamienia temperaturę w stopniach Celsjusza na stopnie Fahrenheita oraz Kelwina.

Zad. 25

Napisz program sprawdzający czy z podanych długości trzech boków można stworzyć trójkąt.

Zad. 26

Stwórz prosty kalkulator z menu. Użytkownik powinien podać dwie zmienne całkowite oraz mieć wybór, które działanie chce wykonać: dodawanie, odejmowanie, mnożenie czy dzielenie.

Zad. 27

Stwórz kalkulator opisany w ćwiczeniu nr 26, lecz program po wykonaniu obliczeń powinien prosić o nowe zmienne i dokonywać nowych obliczeń. Program powinien się zakończyć po wybraniu w menu odpowiedniej pozycji z wyjściem.

Zad. 28

Napisz program, który zamieni liczbę dziesiętną na binarną.

Zad. 29

Napisz program, który po podaniu przez użytkownika numeru dnia tygodnia wypisze jego nazwę.

Po wpisaniu 0 program powinien się zakończyć, a po podaniu nieprawidłowej wartości poprosić o wpisanie jeszcze raz cyfry.

Zad. 30

Napisz program, który po wpisaniu przez użytkownika liczby całkowitej wyświetli odpowiedni napis: „parzysta” lub „nieparzysta” oraz „ujemna” lub „dodatnia”.

Zad. 31

Napisz program wyświetlający tabliczkę mnożenia dla n podanej przez użytkownika z zakresu 1-10. Przykład dla n=6:

Podaj cyfry: 6						
	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	2	4	6	8	10	12
3	3	6	9	12	15	18
4	4	8	12	16	20	24
5	5	10	15	20	25	30
6	6	12	18	24	30	36