

Aplikacje desktopowe, Lista nr. 1

Zadanie 1.

Poproś użytkownika o 2 liczby całkowite. Następnie przypisz wyniki działań do odpowiednich zmiennych o nazwach: **suma**, **różnica**, **mnożenie**. Za pomocą jednego **Console.WriteLine** wypisz na ekranie konsoli dane w następujący sposób:

```
Suma: xx  
Różnica: yy  
Iloczyn: zz
```

Przykład działania programu:

```
Podaj pierwszą liczbę: 2  
Podaj drugą liczbę: -3  
  
Suma: -1  
Roznica: 5  
Wynik mnożenia: -6
```

Zadanie 2.

Napisz program, który pobierze od użytkownika czas, jaki upłynął od północy. Wartość czasu będzie podana w sekundach. Zadaniem programu jest wyświetlenie go w standardowej postaci **hh:mm:ss**.

Przykład działania programu:

```
Podaj liczbę sekund: 44  
00:00:44  
  
Podaj liczbę sekund: 60  
00:01:00  
  
Podaj liczbę sekund: 1919  
00:31:59
```

Zadanie 3.

Napisz program, który wyświetla ocenę w zależności od liczby punktów zdobytych na sprawdzianie. Liczbę punktów podaje użytkownik.

0 – 25 pkt – jedynka; 26 – 50 pkt – dwójka; 51 – 70 pkt – trójka; 71 – 90 pkt – czwórka; 91 – 100 pkt – piątka.

W przypadku kiedy podana przez użytkownika wartość nie jest liczbą z zakresu punktów, ma zakończyć program oraz wyświetlić komunikat: Nieprawidłowa liczba punktów.

Przykład działania programu:

```
Podaj liczbę punktów: 87  
Czwórka  
  
Podaj liczbę punktów: 102  
Nieprawidłowa liczba punktów
```

Aplikacje desktopowe, Lista nr. 1

Zadanie 4.

Napisz program, który wyświetli w konsoli tabliczkę mnożenia w konsoli z wykorzystaniem pętli oraz tablicy dwuwymiarowej.

Przykład działania programu:

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
3 6 9 12 15 18 21 24 27 30
4 8 12 16 20 24 28 32 36 40
5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
6 12 18 24 30 36 42 48 54 60
7 14 21 28 35 42 49 56 63 70
8 16 24 32 40 48 56 64 72 80
9 18 27 36 45 54 63 72 81 90
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
```

Zadanie 5.

Napisz program, który wyznacza silnię dla dowolnej liczby naturalnej n, mniejszej od 21, wpisywanej z klawiatury. Zastosuj metodę iteracyjną, daną wzorem:

$$n! = 1 * 2 * 3 * 4 * \dots * n$$

Przykład działania programu:

```
Podaj liczbe: 4
24

Podaj liczbe: 20
2432902008176640000

Podaj liczbe: 63
Za duza liczba

Podaj liczbe: -3
Liczba nie moze byc negatywna!
```