

def nazwa funkcji (argument.wejściowy.1, argument.wejściowy.2,...)
 instrukcje
return argument.wyjściowy1, argument.wyjściowy1

Zad. 1. Napisz funkcję która obliczy wartość $y = Ax^2 + Bx$ dla dowolnych zmiennych wejściowych A, B, x,

Zad. 2 Napisz funkcję , gdzie $x \in \mathbb{R}$, $n \in \mathbb{Z}$ która \rightarrow wyznaczy wielkość x^n .

Zad. 3.

* Utwórz funkcję która obliczy silnię z dowolnej liczby n (wykorzystaj skrypt z poprzednich zajęć), pamiętaj że nie można obliczyć silni z liczb ujemnych (wstaw odpowiedni warunek)

* Następnie utwórz skrypt który wykorzystując utworzoną funkcję obliczy dwumian Newtona

$$\binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

Zad. 4 Napisz funkcję, gdzie $x \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$, $n \in \mathbb{Z}$ która wyznaczy wartość funkcji $f(x,n)$

$$f(x,n) = \begin{cases} 1 & x > 3 \\ 1/x^{|n|} & \text{dla } x < 0 \\ x \cdot x^{n-1} & \text{dla } x \in (0,3) \end{cases}$$

Zad. 5

Napisz funkcję, która obliczy dla $x=1:0.5:50$ wartość

funkcji: $y=a*x$, $y=a*x+b$, $y=a*x^2+b*x+c$ lub odpowiednio do liczby niezerowych wartości parametrów wejściowych a, b, c

Zad 6 Utwórz funkcję która dodaje 2 liczby do siebie, a następnie wykorzystując ją napisz własny program który nauczy maluchy dodawania liczb do 10, zadając przy tym dzieciom zagadki.

Zad. 7 Napisz funkcję, która obliczy pierwiastki równania kwadratowego dla dowolnych a,b,c, (wykorzystaj skrypt z poprzednich zajęć)