

Zadania proszę wykonać w jednym pliku Excela (jednym skoroszycie), kolejne zadania proszę wykonać w kolejnych arkuszach. Nazwy arkuszy proszę zmienić na „Zadanie 1”, „Zadanie 2” itd.

ZADANIE 1.

Proszę na jednym wykresie narysować funkcje:

$$a) y = \sin(x) \cdot \frac{nralbumu}{45000}$$

$$b) y = \cos(x) + \frac{55000}{nralbumu}$$

$$c) y = \frac{\ln(x)}{\frac{nralbumu}{88211}}$$

Wykresy funkcji proszę sporządzić w zakresie od 0 do 6,4. Funkcję stabilizować ze skokiem 0,2.

ZADANIE 2.

Proszę stabilizować funkcję:

$$y = \ln(x) \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot a \cdot b \cdot x}{nralbumu \cdot \sqrt[3]{x}}}$$

Funkcję stabilizować w zakresie x od 1 do 80 ze skokiem 0,2.

Arkusz powinien umożliwiać zmianę parametrów a i b.

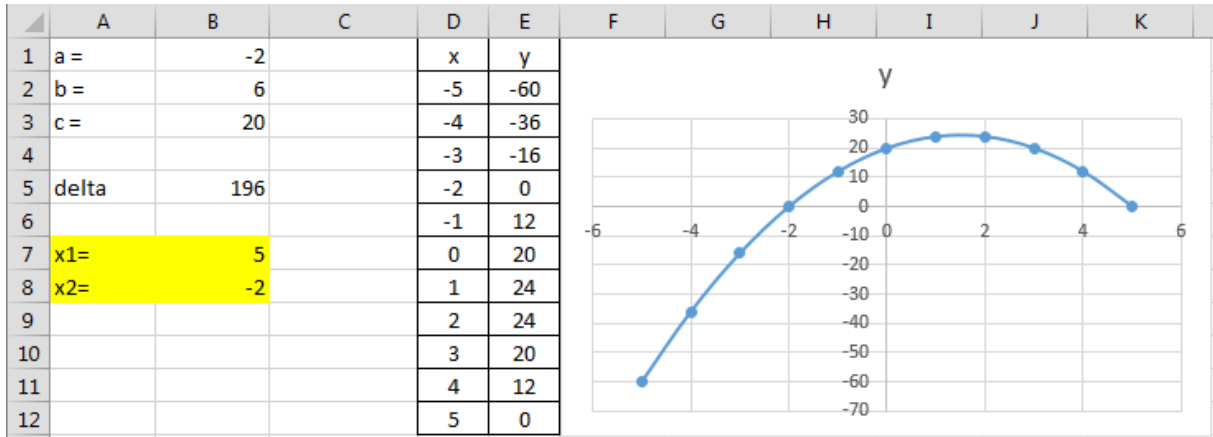
ZADANIE 3.

Korzystając z funkcji JEŻELI zaprojektować schemat obliczeniowy rozwiązywania równania kwadratowego $y = ax^2 + bx + c$. Narysować wykres funkcji w zakresie $x = -5$ do $x = 5$.

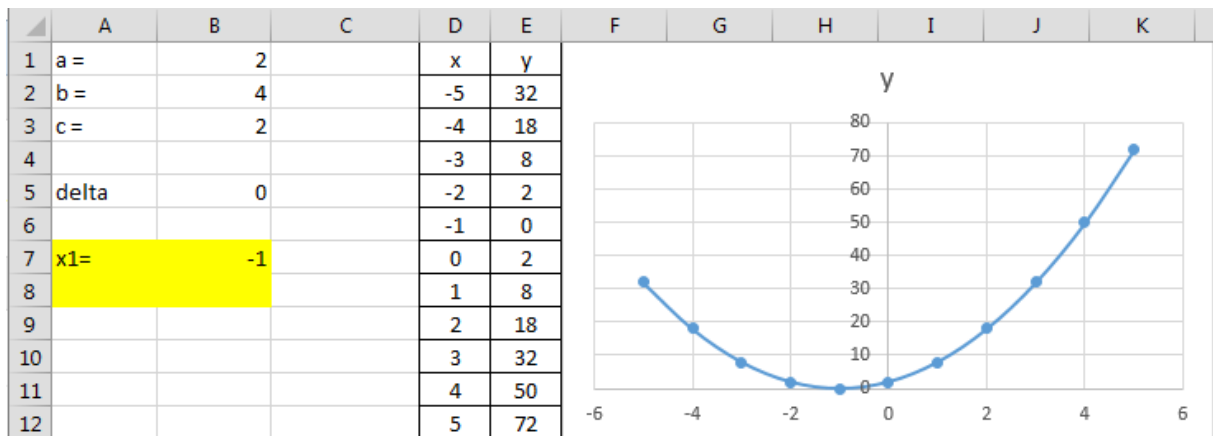
UWAGA ! Funkcji JEŻELI musimy użyć w komórkach A7, A8, B7, B8 (te zabarwione na żółto) tak aby napisy: „x1=”, „x2=”, „brak miejsc zerowych” oraz obliczenia pierwiastków pojawiały się automatycznie w zależności od znaku Δ (delty).

W zależności od wartości Δ (delty) obliczenia w arkuszu mają wyglądać następująco (po wpisaniu a, b i c jak na rysunkach):

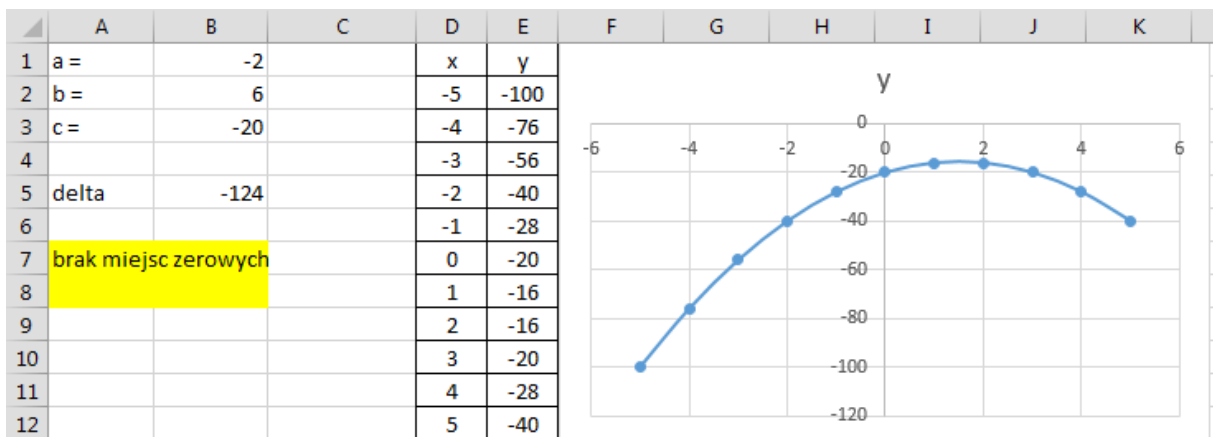
a) $\Delta > 0$,



b) $\Delta = 0$,



c) $\Delta < 0$,



ZADANIE 4.

Narysować wykres funkcji (typ wykresu: powierzchniowy 3W):

$$Z = \frac{\ln(x) \cdot \sin(y) \cdot 10^5}{nralbumu}$$

w zakresie:

$$x \in \langle 0,1; 18,1 \rangle$$

$$y \in \langle 0; 18 \rangle$$

Skok tablicowania = 0,5.

ZADANIE 5

Obliczyć kwoty końcowe po dwóch latach oszczędzania dla lokaty dwuletniej i lokat:

- jednorocznych
- 6 miesięcznych
- 4 miesięcznych
- kwartalnych
- 2 miesięcznych
- 1 miesięcznych.

kwota początkowa = nralbumu, podatek od lokat kapitałowych 19%, oprocentowanie = 3,25%, kapitalizacja odsetek po zakończeniu każdej lokaty

ZADANIE 6

Proszę obliczyć objętość jednego litra w następujących jednostkach:

łyżeczka, łyżka stołowa, Kubek, Kwarta, Galon