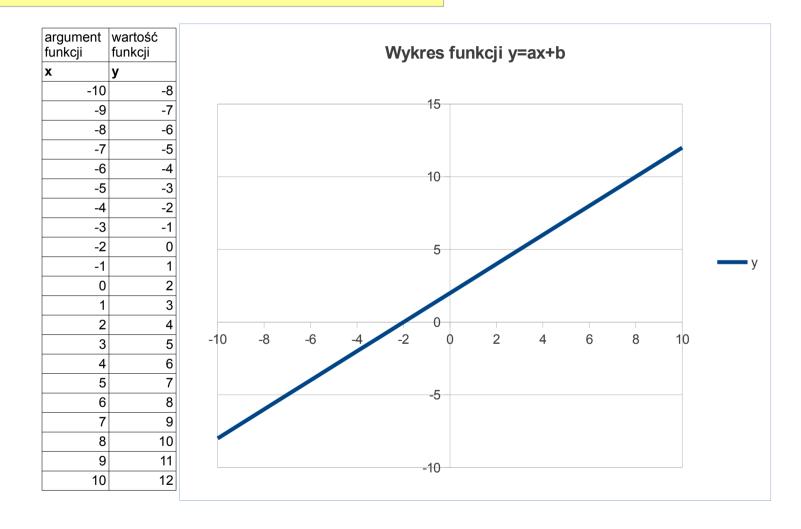
Wykres równania: y = ax + b. Stabelaryzuj podaną funkcję dla argumentów z przedziału <-10;10>. Przyjmij współczynniki a=1 i b=2.

| Współczy nnik a | wyraz wolny |
|--------------------|----------------|
| а | b |
| 1 | 2 |

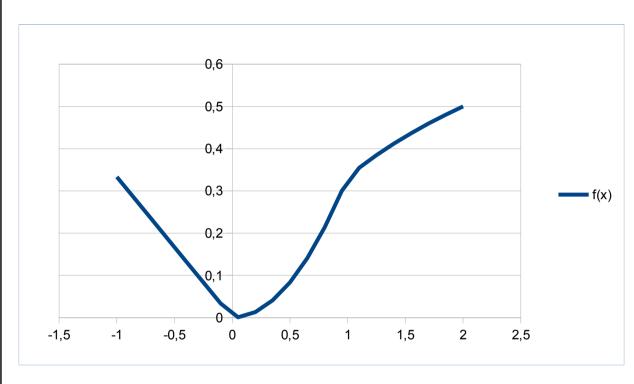


Wykres_liniowa2

Stabelaryzuj i sporządź wykres

| x>=1 | x/(x+2) | pocz= | -1 |
|----------------------|---------|-------|------|
| f(x) = x < 1 i x > 0 | x*x/3 | kon= | 2 |
| x<=0 | x/(-3) | krok= | 0,15 |

| х | f(x) | |
|-------|----------|--|
| -1 | 0,333333 | |
| -0,85 | 0,283333 | |
| -0,7 | 0,233333 | |
| -0,55 | 0,183333 | |
| -0,4 | 0,133333 | |
| -0,25 | 0,083333 | |
| -0,1 | 0,033333 | |
| 0,05 | 0,000833 | |
| 0,2 | 0,013333 | |
| 0,35 | 0,040833 | |
| 0,5 | 0,083333 | |
| 0,65 | 0,140833 | |
| 0,8 | 0,213333 | |
| 0,95 | 0,300833 | |
| 1,1 | 0,354839 | |
| 1,25 | 0,384615 | |
| 1,4 | 0,411765 | |
| 1,55 | 0,43662 | |
| 1,7 | 0,459459 | |
| 1,85 | 0,480519 | |
| 2 | 0,5 | |



Wykres równania: $y = ax^2 + bx + c$.

Stabelaryzuj podaną funkcję dla argumentów z przedziału <-10;10>.

Przyjmij współczynniki a=1, b=-2i c=3. W komórce B10 wstaw formułę liczącą współczynnik równania ($\Delta = b^2$ -4ac).

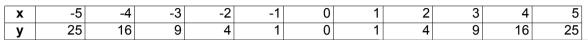
W zależności od wartości współczynnika Δ, wstaw formuły liczące pierwiastki.

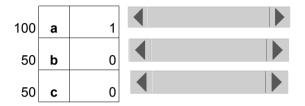
Dla $\Delta > 0$, $\mathbf{x}_1 = -\mathbf{b} - \mathbf{pierw}(\Delta)/2\mathbf{a}$, $\mathbf{x}_2 = -\mathbf{b} + \mathbf{pierw}(\Delta)/2\mathbf{a}$. Dla $\Delta = 0$, $\mathbf{x}_1 = -\mathbf{b}/2\mathbf{a}$. Dla $\Delta < 0$, brak rozwiązań.

Wstaw formuły liczące współrzędne wierzchołka paraboli. $\mathbf{x}_{\mathbf{w}}$ =-b/2a, $\mathbf{y}_{\mathbf{w}}$ =- Δ /4a.

| Współczy nnik a | Współczy nnik b | Wyraz wolny | argument funkcji | wartość funkcji | Wykres funkcji y = ax^2 + bx + c |
|---------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------|
| а | b | С | x | у | Wyki oo fullikoji y ak 2 · bk · o |
| 1 | -1 | | 2 -10 | 112 | |
| | | _ | -6 | 92 | 120 |
| Δ | -7 | | -8 | 74 | |
| x1 | brak rozwia | ązań | -7 | | |
| x2 | brak rozwia | ązań | -6 | | 100 |
| | | | -5 | | |
| | | 7 | -4 | 22 | |
| Współrzęd wierzchołk | ne a | | -3 | 14 | 80 |
| $\mathbf{x}_{\mathbf{w}}$ | y _w | | -2 | 8 | |
| 0,5 | 1,75 | | -1 | | 60 |
| | | | С | | |
| | | | 1 | 2 | |
| | | | 2 | | 40 |
| | | | 3 | | |
| | | | 4 | | |
| | | | 5 | | 20 |
| | | | 7 | | |
| | | | 8 | | |
| | | | 9 | | |
| | | | 10 | | -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 |
| | | | | 52 | |

FUNKCJA KWADRATOWA: y=a*(x-b)2+c

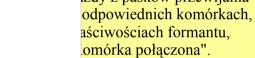


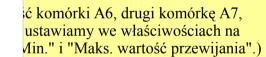


Stabelaryzuj podaną funkcję w komórkach C4:M4. Wartości współczynników a, b i c zawarte będą w komórkach C6, C7 i C8.

Wyświetl pasek narzędzi "Formanty" (Widok/Paski narzędzi).

W trybie projektu(!) wstaw trzy "Paski przewijania" w komórkach: D6:G6. D7:G7 oraz D8:G8. Kążdy z pasków przewijania



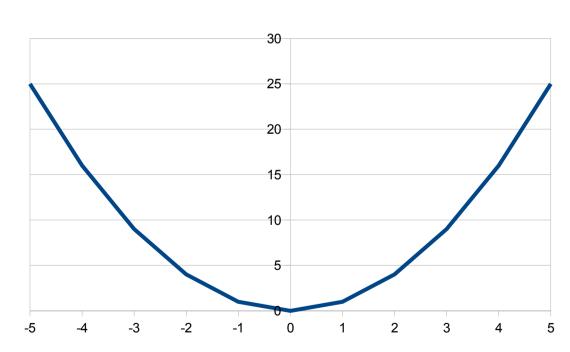


ć się w zakresie <-1;1>, dlatego nułę (A6-50)/50.

ć się w zakresie <-5;5>, dlatego nułę (A7-50)/10.

ć się w zakresie <-25;25>, dlatego nułę (A8-50)/2.

ujący funkcję. Poprawnie wykonany nienność funkcji z wykorzystaniem

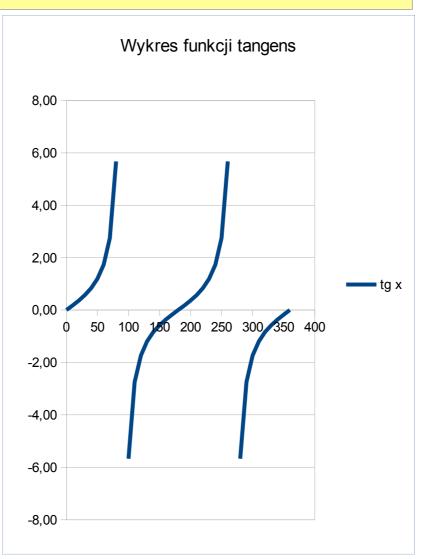


Wykres_tangens

Stabelaryzuj funkcję tangens dla argumentów z przediału <0;360> stopni. Argumentemn funkcji tangens są radiany.

Użyj formuły: stopnie * PI()/360, aby zamienić stopnie na radiany.

| stopnie | radiany | tg x |
|---------|---------|-------|
| 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | 0,17 | 0,18 |
| 20 | 0,35 | 0,36 |
| 30 | 0,52 | 0,58 |
| 40 | 0,70 | 0,84 |
| 50 | 0,87 | 1,19 |
| 60 | 1,05 | 1,73 |
| 70 | 1,22 | 2,75 |
| 80 | 1,40 | 5,67 |
| 90 | 1,57 | |
| 100 | 1,75 | -5,67 |
| 110 | 1,92 | -2,75 |
| 120 | 2,09 | -1,73 |
| 130 | 2,27 | -1,19 |
| 140 | 2,44 | -0,84 |
| 150 | 2,62 | -0,58 |
| 160 | 2,79 | -0,36 |
| 170 | 2,97 | -0,18 |
| 180 | 3,14 | 0,00 |
| 190 | 3,32 | 0,18 |
| 200 | 3,49 | 0,36 |
| 210 | 3,67 | 0,58 |
| 220 | 3,84 | 0,84 |
| 230 | 4,01 | 1,19 |
| 240 | 4,19 | 1,73 |
| 250 | 4,36 | 2,75 |
| 260 | 4,54 | 5,67 |
| 270 | 4,71 | |
| 280 | 4,89 | -5,67 |
| 290 | 5,06 | -2,75 |
| 300 | 5,24 | -1,73 |
| 310 | 5,41 | -1,19 |
| 320 | 5,59 | -0,84 |
| 330 | 5,76 | -0,58 |
| 340 | 5,93 | -0,36 |
| 350 | 6,11 | -0,18 |
| 360 | 6,28 | 0,00 |



Wykres_logarytm

Stabelaryzuj funkcję $y = log_2 x$ dla argumentów z przediału <0,1;3> co 0,1.

