

Gnumeric to freeware'owy arkusz kalkulacyjny z interfejsem stylizowanym na Microsoft Excel. By wyświetlić okno tworzenia wykresu należy zaznaczyć interesujący nas zakres danych i wejść w *Wstaw – Wykres...* Ważniejsze komponenty nowego okienka to:

1. Okno wyboru typu wykresu (liniowy, kolumnowy, punktowy i inne)
2. Okno wyboru szczegółowego typu wykresu z symboliczną grafiką
3. Pasek serii danych określający ułożenie danych (Kolumny, Wiersze, Auto)
4. Opcja czy pierwsza seria danych ma być wspólna dla pozostałych serii
5. Okno z miniaturą wykresu
6. Arkusz z danymi do wykresu

Chcąc stworzyć np. wykres dyskretny z wynikami badań zaznaczamy:

1. XY
 2. Grafikę z punktami
 3. Kolumny
 4. Tak
- i klikamy *Dalej*

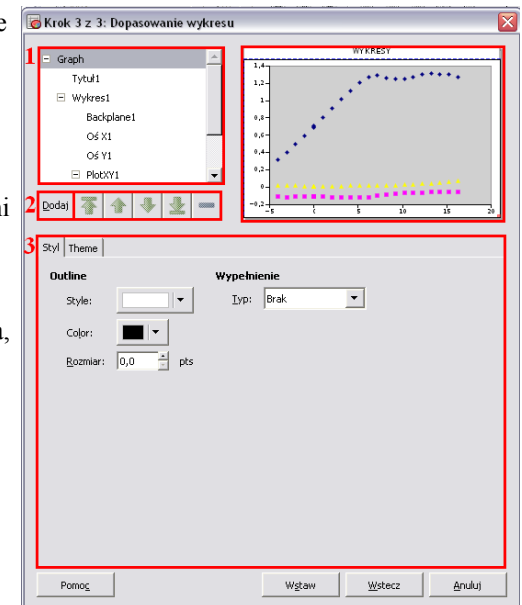
Kolejne okno umożliwia precyzyjne nadanie kształtu wykresowi posługując się trzema głównymi polami:

1. Drzewo wykresu z jego elementami składowymi
2. Pole z przyciskami sterującymi elementmi drzewa (najważniejsze to *Dodaj* i *-*)
3. Pole opcji szczegółowych z zakładkami

Klikając na poszczególne elementy drzewka, w polu 3 pojawiają się dotyczące go opcje szczegółowe.

Idąc od góry drzewka odpowiednio dla elementu Graph:

- zakładki *Style* i *Theme* służą do tworzenia obwódki wokół całego **poła** wykresu. Nie trzeba zmieniać ustawień domyślnych.
- klikając *Dodaj* i wybierając opcję *Tytuł to Graph* można nadać tytuł całemu **połu** wykresu. Zakładki dla nowej pozycji w drzewku (Tytuł1) umożliwiają zmianę pozycji, czcionki itd.



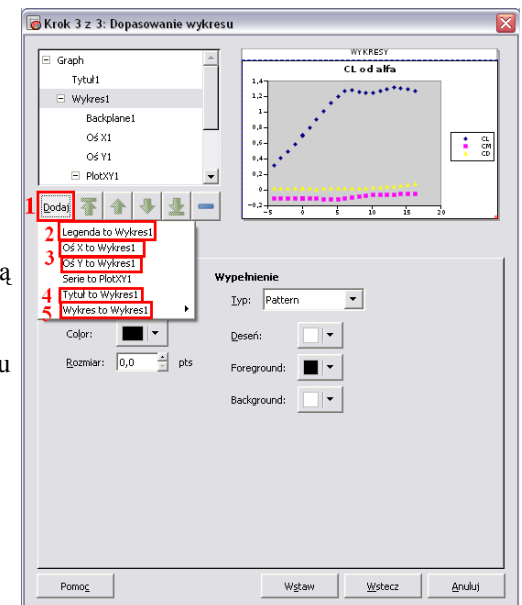
Po przejściu w drzewku do elementu Wykres1 kliknięcie *Dodaj* umożliwia:

2. Dodanie legendy do wykresu
3. Dodanie do wykresu kolejnych osi x i y
4. Dodanie tytułu **konkretnemu** wykresowi
5. Dodanie kolejnego wykresu do pola

W polu szczegółowym dla Wykres1 znajdują się 3 zakładki: *Style*, *Position* i *Plot Area*:

- *Style* składa się z dwóch części – *Outline* służy do definiowania stylu, koloru i kształtu obwódki wokół wykresu, a *Wypełnienie* odpowiada za tło wykresu (pomiędzy obwódką, a polem ograniczonym osiami). Z reguły nie ma konieczności zmiany ustawień domyślnych.

- 2 pozostałe zakładki pozwalają na zmianę pozycji i rozmiaru wykresu w polu wykresu



Uwaga: zarówno legenda jak i sam wykres może być przemieszczany ręcznie w okienku z miniaturką wykresu. Wystarczy kliknąć LPM i przeciągnąć w okienku wybrany element.

Element *Backplane1* odpowiada za kształt tła właściwej części wykresu (między osiami). W jedynej zakładce należy ustawić:

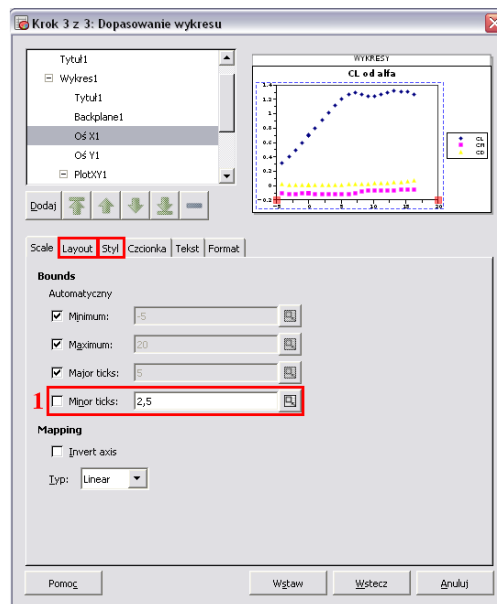
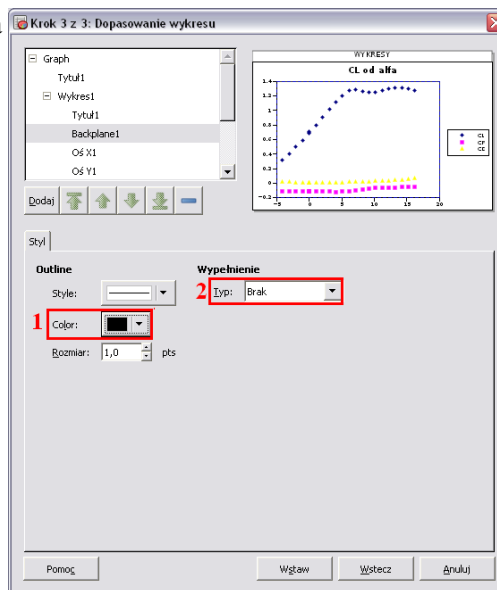
1. Obwódka samego wykresu – optymalne ustawienie to czarny kolor i linia ciągła o grubości 1 Pkt.
2. Kolor tła – należy zmienić na biały.

Kolejnymi elementami w drzewku są *Oś X1* i *Oś Y1*. Są one pod względem budowy identyczne, więc przykład będzie oparty o jeden z nich:

- dzięki zakładce *Scale* można kontrolować zakres skali oraz odległość pomiędzy głównymi (*Major*) oraz pośrednimi (*Minor*) znacznikami osi (1.). Optymalne ustawienie to ustawienie dwa razy mniejszej wartości *Minor Ticks* niż *Major Ticks*.

- w kolejnej zakładce czyli *Layout* można określić położenie osi (nisko, wysoko, na przecięciu z wartością) oraz styl znaczników osi (zarówno *Major* jak i *Minor*). Należy tu włączyć opcję *Outside* dla *Minor Ticks* (dla *Major Ticks* opcja ta jest zaznaczona domyślnie)

- trzecia ważna zakładka to *Styl*, która pozwala na zmianę typu i grubości linii oraz znaczników osi. Zalecany kolor to czarny, a rodzaj linii – ciągła o grubości 1,5.



Wiele użytecznych opcji dla *Osi* dostępnych jest po kliknięciu *Dodaj*. Są to m.in.:

1. Nadanie etykiety osi – wymagane.
2. Wstawienie linii siatki (*Major* i *Minor*) wykresu – wymagane.
3. Wstawienie dodatkowych osi x i y do wykresu – zalecane jeśli serie danych mają poważne różnice w skali

Po wstawieniu nowych elementów pojawiają się one oczywiście w drzewku. Dla siatki *MajorGrid* zalecane ustawienia to: czarna linia ciągła o grubości 1,0 Pkt, natomiast dla siatki *MinorGrid*: czarna przerywana linia o grubości 0,5 Pkt

Element *PlotXY1* grupuje serie danych. Zakładka *Axes* daje możliwość wyboru osi, które będą przypisane do serii danych należących do danej grupy. Aby zmienić ustawienia domyślne trzeba jednak mieć do dyspozycji dodatkowe osie x i/lub y.

Ostatnim ważnym elementem drzewka są same serie danych. Poszczególne zakładki umożliwiają odpowiednio:

- *Dane* określają zakres i nazwę serii (wpis ręczny bądź z komórki)
- *Styl* – właściwości (kolor, grubość typ) linii interpolacyjnej
- *Markers* – styl, rozmiar i kolor punktów na wykresie. Zalecany rozmiar – 3-5 Pkt (1.).
- *Details* – wstawia 0 za złe dane.

2. Do serii można też dodać linię trendu (*Trend line to nazwa serii*). Na koniec należy kliknąć *Wstaw* i wykres powinien się pojawić w arkuszu z danymi.

