Excel lekcja 3

1. Histogram i wielokąt częstości.
2. Otwieramy arkusz „Moje oceny”.
3. Mamy zapisaną w tabeli częstość występowania poszczególnych ocen.
4. W kolejnym pustym wierszu mamy obliczyć częstość względną ocen.
5. Częstość względna danego zdarzenia losowego to stosunek liczby zdarzeń sprzyjających temu zdarzeniu do liczby wszystkich zdarzeń.
6. Najpierw należy obliczyć sumę częstości wszystkich ocen.
7. Następnie obliczamy częstość względną.
8. Utworzymy wykres kolumnowy dotyczący częstości ocen.
9. Celem utworzenia tzw. histogramu klikamy prawym przyciskiem myszy na dowolnej kolumnie wykresu i uaktywniamy serię danych. Następnie wybieramy kartę Opcje i ustawiamy w niej szerokość przerwy na 0.
10. Histogram, to taki wykres kolumnowy, w którym suma pól wszystkich kolumn wynosi 1.
11. Teraz tworzymy wielokąt częstości.
12. W tym celu tworzymy wykres liniowo-kolumnowy dla częstości względnych moich ocen, używając wiersza z częstością względną zarówno do narysowania kolumn jak i poprowadzenia wykresu liniowego.
13. Wybieramy wykres kolumnowy grupowany.
14. Tworzymy 2 serie: 1-wszą nazywamy „Częstość względna - linia”, drugą: Częstość względna”. W pierwszym i drugim przypadku zaznaczamy wiersz dotyczący częstości względnej ocen
15. Z niebieskich kolumn tworzymy linię: klikamy prawym przyciskiem myszy na jedną z kolumn, wybieramy opcję: zmień typ wykresu seryjnego na liniowy ze znacznikami.
16. Dodajemy tytuł.

II. Wykresy skumulowane.

1. Otwieramy arkusz Zatrudnienie.
2. Wykresy skumulowane umożliwiają przedstawienie procentowych udziałów części w całości i porównanie ich na jednym wykresie dla różnych obiektów.
3. W arkuszu zatrudnienie przedstawione są różne państwa pod względem zatrudnienia w różnych sektorach gospodarki: rolnictwie, przemyśle i usługach.
4. Utworzymy wykres skumulowany, który zobrazuje procentowy udział podstawowych sektorów gospodarki w całkowitym zatrudnieniu w różnych krajach.
5. Wybieramy wykres 100% skumulowany kolumnowy.
6. Zmienić serie danych tak, aby wykres wyglądał tak jak na screenie.

III. Podwójny wykres liniowy.

1. Otworzyć arkusz pt. Popyt i podaż.
2. Popyt- chęć nabycia przez klienta dóbr lub usług, podaż- to oferta sprzedającego dobra lub usługi.
3. W tabeli podane są wielkości popytu i podaży na lody w zależności od ich ceny.
4. Dane te ilustrują prawo popytu, czyli więcej można sprzedać po niższej niż po wyższej cenie oraz prawo podaży, gdzie sprzedawcy oferują więcej towarów po wyższej niż po niższej cenie.
5. Informacje zawarte w tabeli służą do narysowania tzw. krzywej popytu i krzywej podaży, które są rysowane w jednym układzie współrzędnych, aby można było określić punkt ich przecięcia będący tzw. ceną równowagi rynkowej.
6. Utworzyć wykres: x y (punktowy).
7. Prawy przycisk myszy w obszarze tworzonego wykresu - zaznacz dane – dodajemy nazwy serii, wartości osi x i y.
8. Formatujemy opcje osi pionowej, zmieniamy Minimum na 1, 0, oraz Jednostkę główną na 0,2.
9. Dodajemy Tytuł wykresu oraz Tytuły Głównej osi pionowej i poziomej.

IV. Piramida populacji(w demografii) lub diagram łodygowo-listkowy(w matematyce).

1. Wykres ten w czytelny sposób przedstawia i porównuje dwie grupy danych.
2. Otwieramy arkusz Dziewczęta i chłopcy.
3. W arkuszu kalkulacyjnym nie ma gotowego typu wykresu, który umożliwia utworzenie wykresu łodygowo-listkowego. My jednak zastosujemy pewien trik i utworzymy taki wykres.
4. Arkusz dziewczęta i chłopcy zawiera podział grupy uczniów udających się na wycieczkę, ze względu na wiek i płeć.
5. Liczby chłopców w poszczególnych grupach wiekowych podane są ze znakiem ujemnym. Jest to konieczne, aby utworzyć nasz diagram.
6. Zaznaczamy dane z 2 i 3 kolumny i wybieramy wykres słupkowy.
7. W serii 1 wpisujemy nazwę Chłopcy oraz edytujemy Etykiety osi pionowej zaznaczając kolumnę określającą wiek. W serii 2 wpisujemy Dziewczęta.
8. Wpisujemy nazwę wykresu: Przekrój wieku uczniów.
9. Tytuł osi pionowej: Wiek.
10. Legendę umieszczamy u dołu.
11. Z oferty podręcznej wybieramy Formatuj serię danych, wybieramy zakładkę Opcje serii i ustalamy: Nakładanie serii: 100% i Szerokość przerwy na 0.
12. Formatujemy oś pionową.
13. Aby usunąć znak minus w opisach osi poziomej należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na jednej z liczb ujemnych, z oferty podręcznej wybieramy Formatuj osie. Następnie w zakładce Liczby, w okienku Kategorie wybieramy Niestandardowe, a w okienku Typ wpisujemy [Czerwony] 0; [Niebieski]0. Po naciśnięciu przycisku OK. minusy znikną.