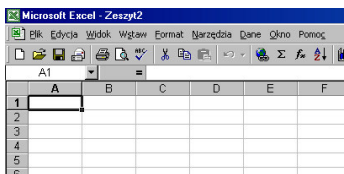


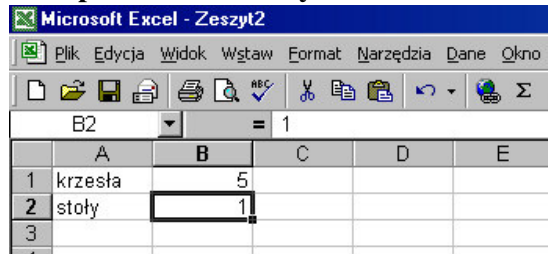
I. Zapoznanie z arkuszem kalkulacyjnym

Program Excel służy do tworzenia elektronicznego arkusza kalkulacyjnego, który umożliwia dokumentowanie i analizę danych numerycznych. Dane są uporządkowane w *wiersze* i *kolumny*. Przecięcie kolumny i wiersza nazywamy *komórką*. Dane wprowadzamy do komórek aktywnych (na rys. aktywna jest komórka A1). *Pasek formuły* jest to pasek poniżej paska narzędzi formatowania, jest w nim wyświetlana zawartość i **nazwa** aktywnej komórki.



1. Użyj klawiszy strzałkowych oraz myszy aby wyróżnić inne komórki arkusza.
2. Kliknij komórkę D1 prawym przyciskiem - zostanie rozwinięte podręczne menu.
3. Kliknij komórkę B2 lewym przyciskiem i nie zwalniając go przeciągnij wskaźnik myszy aż do E7.

II. Wprowadzanie danych



Komórki arkusza kalkulacyjnego mogą zawierać *wartości stałe* i *formuły*. Formuły umożliwiają przeprowadzanie obliczeń na danych. Formuły zaczynamy od znaku =.

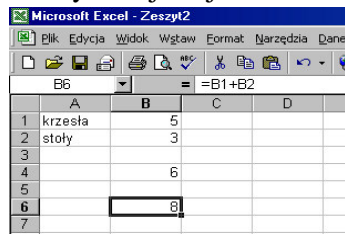
1. Wprowadź dane jak na rys. {zaznacz komórkę, wprowadź dane, naciśnij Enter}. Zwróć uwagę, że tekst który piszemy pojawia się zarówno w komórce jak i w pasku formuły. W przypadku błędu dane możemy poprawiać wybierając komórkę i wpisując ponownie.

III. Tworzenie formuł

W komórce B4 utworzymy formułę obliczającą sumę krzesel i stołów.

1. Wyróżnij komórkę B4. Napisz $=5+1$ i naciśnij Enter. Nie umieszczaj spacji pomiędzy stałymi a znakami operacji matematycznych i nie zapominaj o znaku = na początku formuły.

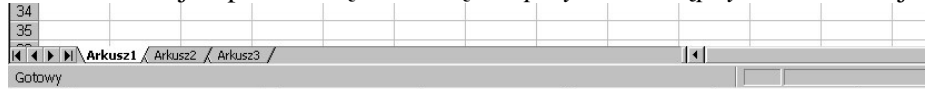
Praktyczniejsze jest tworzenie formuł nie odnoszących się do stałych, ale do komórek arkusza. W razie zmiany wartości w komórce zmieni się automatycznie wartość formuły.



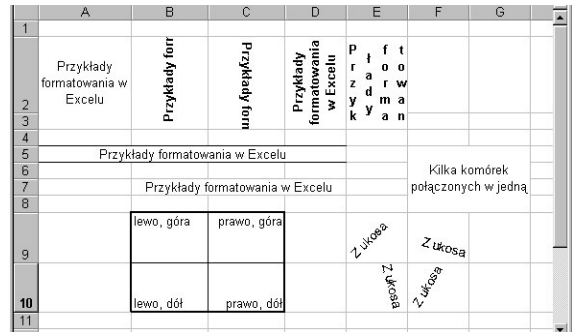
2. W komórce B6 wpisz formułę $=b1+b2$ {nie musisz wpisywać b1, wystarczy kliknąć tę komórkę by pojawiła się w formule}.

3. Zwiększ liczbę stołów na 3 {wartość w B6 zmienia się, a w B4 nie}.
4. W B7 oblicz różnicę wprowadzając formułę $=b1-b2$, w B9 iloczyn $=b1*b2$, w B11 iloraz $=b1/b2$. Zmień wartość B1 na 10.

5. Zauważ, że aktualnie pracujemy w *arkuszu 1*, aby przejść do następnego arkusza kliknij odpowiednią zakładkę lub *przycisk następny arkusz*. Przejdź do Arkusza2.



IV. Formatowanie arkusza



Aby zmienić typ i rozmiar czcionki zaznaczamy grupę komórek. Potem należy z paska narzędzi wybrać **Format** → **Komórki** → **Czcionka**.

Wyrównanie komórki to informacja o tym jak zawartość komórki jest w niej usytuowana. Zawartość może być wyrównana zarówno w poziomie jak i w pionie. Wpisz odpowiednie teksty i dokonaj formatowania **Format** → **Komórki** → **Wyrównywanie**.

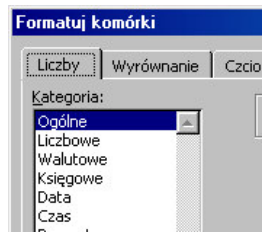
Scalanie komórek dokonujemy po zaznaczeniu komórek i po zaznaczeniu w oknie dialogowym

Format → **Komórki** → **Wyrównywanie** pola **Scalaj Komórki**. Przejęcia do nowego wiersza w komórce dokonujemy po naciśnięciu lewy Alt+Enter. Rozczalanie komórek - **Format Komórki** zakładka **Wyrównywanie** odznaczenie pola **Scal komórki**. Opcja **Zawijaj tekst** w oknie dialogowym **Format** → **Komórki** → **Wyrównywanie** pozwala umieścić wiele linii tekstu w jednej komórce.

Kolory komórek wybiera się na karcie *czcionka*, natomiast kolor tła na karcie *Desenie* okna dialogowego *Formatuj komórki* (lub za pomocą odpowiednich przycisków z paska narzędzi). Obramowania komórek dokonujemy korzystając z karty *Obramowanie* okna dialogowego *Formatuj komórki*.

Format komórki

Wartości wpisywane do komórek mogą być różnych formatów, możemy je określać wybierając odpowiednią opcję z karty *Liczby* okna dialogowego *Formatuj komórki*.



1. W komórce A1 wstaw wartość -100000. Przedstaw tę wartość jako wartość walutową
2. W komórce A2 wstaw wartość 1,5. Ustaw format procentowy
3. Sprawdź inne formaty komórek. (najszybszy jest prawy klawisz myszy otwiera się wtedy podręczne menu)
4. Wpisz datę 2003.04.09. Wybierz format Niestandardowy i wpisz mmmm-dddd-rrrr, następnie zastosuj format d mmmm, rrrr (dddd)

V. Wypełnianie komórek

Chcąc wypełnić wiersz albo kolumnę kolejnymi liczbami nie musimy ich wpisywać:

1. Wpisz liczbę 1 chwyć za uchwyt wypełnienia (prawy dolny kwadracik w okienku) i ciągnij w wybrany obszar trzymając wciśnięty klawisz *Ctrl* (spróbuj zrobić to samo bez klawisza *Ctrl*)
2. Wpisz do sąsiednich komórek liczby 3 i 9, zaznacz te komórki i pociągnij za uchwyt wypełnienia, aby wypełnić serię danych określoną przez wartości jakie wpisałeś.
3. Zaznacz obszar danych wpisz liczbę 20 i naciśnij *Ctrl+Enter*. {Dla wyróżnienia grupy komórek: przeciągnij myszką przez wybrane komórki lub kliknij komórkę w jednym rogu zestawu, naciśnij i przytrzymaj Shift, kliknij komórkę w przeciwległym rogu. }
4. Do komórki wpisz styczeń i pociągnij za uchwyt wypełnienia tej komórki.

VI. Korzystanie z funkcji w formułach

Funkcje składają się zazwyczaj z *nazwy* i *argumentu*, który stanowią dane umieszczone w nawiasach określające na jakich komórkach ma się funkcja wykonać, np. SUMA(B1:B2); ŚREDNIA(A1:A100); MAX(A1:D1).

Wprowadź dane jak na rys.:

W komórce C10 wprowadź funkcję =suma(C5:C6). Wypełnij C12 i C14.

W komórce D10 zacznij wprowadzać funkcję =suma(, wyróżnij zestaw komórek D5-D8 {przez przeciągnięcie myszą}. Gdy Excel wprowadzi zakres danych napisz nawias zamykający”).

W D12 napisz =średnia(, wybierz zakres danych.

Do komórki D14 wprowadź funkcję znajdującą największą wartość grupy D5-D8 (skorzystaj z funkcji Max).

Nie musisz pamiętać nazw i argumentów

funkcji możesz skorzystać z pomocy *Kreatora Funkcji*. Wyróżnij komórkę, wybierz *Wstaw, Funkcję* lub kliknij przycisk f_x na pasku narzędzi.

Wyróżnij komórkę E10, kliknij przycisk kreatora funkcji, z kategorii *ostatnio używane* wybierz funkcję SUMA. Kliknij **Dalej>**. W okienku tekstowym **liczba1** musimy podać argument tj. zakres komórek które sumujemy. Skorzystaj z myszy do wyróżnienia tego zestawu. Kliknij **Zakończ**. Jeżeli Kreator zasłania zestaw komórek, które chcesz zaznaczyć, klikając na pasek tytułu przeciągnij go w inne miejsce.

Skorzystaj z Kreatora funkcji, aby wprowadzić do komórki E12-wartość średnią, E14-maksymalną w III kwartale.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4		Nazwisko	Kwart. 1	Kwart. 2	Kwart. 3	Kwart. 4	
5		Longin	110	175	140	750	
6		Olszak	200	210	240	985	
7		Starzyk	300	180	295	1100	
8		Unicki	220	195	185	1025	
9							
10		Suma:					
11							
12		Średnia:					
13							
14		Najwyższa:					
15							
16							

VII. Kopiowanie komórek

Skopiujemy formuły dotyczące III kwartału do odpowiednich komórek IV kwartału. Zaznacz komórki E10-E14, kliknij *Edycja, Kopiuj*. Komórki zostaną zaznaczone przerywaną pulsującą linią. Zaznacz obszar F10-F14 i wykonaj *Edycja, Wklej*. Naciśnij Esc, by zlikwidować zaznaczenie.

VIII. Nadawanie nazw

Możemy nadawać nazwy pojedynczej komórce lub grupie komórek. Z nazw korzystamy dla wygody i jasności.

1. Nowemu arkuszowi nadaj nazwę projekt Projekt. Kliknij na zakładce prawym klawiszem myszy i wybierz polecenie *Zmień nazwę*.
2. Do komórki A1 wpisz styczeń. Rozciągnij tę komórkę aż do A12, tak by otrzymać nazwy wszystkich miesięcy.
3. Do kolumny B wprowadź wartości tak jak na rysunku.
4. Wybierz komórkę B1. Kliknij dowolne miejsce w okienku listy nazw {prostokątne okienko po lewej stronie paska formuły}, wpisz tam nazwę styczeń. Podobnie postępując nazwij komórkę B2.
5. W komórce C1 wpisz formułę wyliczającą sumę wartości z komórek B1 i B2. Tzn. najpierw znak =, potem kliknij na komórkę B1, wprowadź znak sumy + i kliknij na komórkę B2. Formuła ta jest bardziej czytelna.
6. Zaznacz obszar B1:B12. Nazwij go rok. Teraz można w komórce C2 wpisać formułę: =suma(rok)
7. Można też tworzyć automatycznie nazwy dla sąsiadujących kolumn, jeżeli twój arkusz zawiera tekst opisujący sąsiednie komórki. Tu komórkom z kolumny B nadajemy nazwy z kolumny A. Zaznacz obszar A1:B12 *Wstaw*→*Nazwa*→*Utwórz* {domyślne ustawienia są poprawne, wybierz lewa kolumna, aby prawej nadać nazwy}.
8. Przejdź do nowego arkusza(rys. 2) Komórka B5 zawiera formułę widoczną w pasku formuły.

	A	B
1	styczeń	4
2	luty	2
3	marzec	3
4	kwiecień	3
5	maj	5
6	czerwiec	1
7	lipiec	5
8	sierpień	6
9	wrzesień	5
10	październik	3
11	listopad	3
12	grudzień	2
13		

Rys. 1

	A	B
1		
2	Przychód	45 000,00 zł
3	Koszty	11 500,00 zł
4	Stawka podatku	27,50%
5	Kwota podatku	9212,5
6		
7		

Rys. 2

Wpisz komórki A2:B4 i komórkę A5. Nadaj nazwy komórkom z kolumny B. Wpisz formułę do komórki B5 wyznaczając kwotę podatku. Po zmianie dowolnej wartości formuła automatycznie przeliczy wartość komórki B5.

IX. Odwołania bezwzględne

Przy kopiowaniu formuły

Excel dostosowuje odwołania do komórek, czasami jednak chcemy, aby odwołanie do komórki skopiowało się dosłownie. W przykładzie (rys. 3) komórka B6 zawiera stawkę podatku i chcemy by przy kopiowaniu formuły podatek był obliczany w kolumnie D korzystając z wartości komórki B6. Wpisz zawartość wszystkich komórek za wyjątkiem D2:D4 i B8.

Wpisz do komórki D2 formułę $=(B2*C2)*B6$. Wypełnij tą formułą komórki D3 i D4. Formuła zmienia adres B6 odpowiednio na B7 i B8. Aby tego uniknąć należy w komórce D2 zastosować formatowanie bezwzględne. Skasuj zawartość D2:D4 i wpisz do D2 $=(B2*C2)*\$B\6 .

Każda nazwa jest odwołaniem bezwzględnym, więc zamiast stosowania znaków \$ można komórce B6 nadać nazwę

	A	B	C	D
1	Towar	Ilość	Cena	Podatek
2	Krzesła	16	125 zł	440 zł
3	Stoły	4	690 zł	607 zł
4	Lampy	3	40 zł	26 zł
5				
6	Podatek VAT	22%		
7				
8	Kwota podatku	1 074 zł		
9				

Rys. 3

X. Odwołania mieszane

	A	B	C	D	E
1		5%	6%	7%	8%
2	100	5	6	7	8
3	200	10	12	14	16
4	300	15	18	21	24
5	400	20	24	28	32
6					
7					

Odwołanie bezwzględne używa dwóch znaków \$: przed adresem kolumny i wiersza. Możemy znak \$ wstawiać tylko przed adresem kolumny, wtedy adres kolumny jest bezwzględny (tzn. nie zmienia się podczas gdy wiersze ulegają zmianie) lub przed adresem wiersza, wtedy on jest bezwzględny Wypełnij kolumnę A i wiersz 1. Do komórki B2 wpisz formułę $=B\$1*\$A2$. Rozciągnij formułę do pozostałych komórek najpierw w dół a potem komórki B2:B5 w prawo.

XI. Korzystanie z formularza wprowadzania danych.

Jeżeli wprowadzasz dane ułożone w wiersze, może się to okazać łatwiejsze przy użyciu wbudowanych do Excela formularzy.

Zacznij od zdefiniowania w pierwszym wierszu nagłówek kolumn – wpisz wartości do A1:A4. Ustaw się w komórce A1 i wybierz polecenie *Dane* → *Formularz*. Program zapyta czy ten wiersz ma być wierszem nagłówek, odpowiedz Tak. Pojawi się okno dialogowe. Do poruszania się po polach edycji można używać klawisza [Tab]. Kiedy zakończysz wpisywanie danych z jakiegoś wiersza, kliknij przycisk

	A	B	C	D	E
1	L.P.	Nazwisko	Imię	Rok studiów	
2					
3					
4					

Nowy. Excel przepisze wtedy dane do arkusza i oczyści pola edycji. Możesz rozpocząć wpisywanie danych z nowego wiersza.

FUNKCJE – przykłady:

Otwórz arkusz o nazwie funkcje.xls

XII. Funkcja Jeżeli

Funkcja „Jeżeli” jest funkcją logiczną i dzięki niej formuły mogą podejmować decyzje. Pierwszym argumentem funkcji jest warunek, którego wynikiem jest PRAWDA lub FAŁSZ, drugim wartość, która ma stać się wynikiem funkcji gdy pierwszy argument jest PRAWDA, trzecim wartość, która będzie wynikiem gdy pierwszy argument jest FAŁSZEM.

Przykład: Handlowiec dostaje prowizję w zależności od osiągniętej sprzedaży. Jeżeli uda mu się przekroczyć plan dostaje 6,25% prowizji od obrotów, w przeciwnym wypadku 5,50%.

Aby obliczyć prowizję każdego z akwizytorów należy posłużyć się odpowiednią formułą wykorzystującą funkcję Jeżeli. W tym celu:

1. nadaj nazwy komórkom **B1,B2,B3**.

B1 – Plan sprzedaży

B2 – Stawka zwykła

B3 – Stawka premiowa

2. ustaw się w komórce C7, kliknij na pasku fx. wybierz funkcję Jeżeli

3. przesuń okienko kreatora, tak by widoczne były komórki z kolumny B

4. ustaw się w okienku **test logiczny** kliknij w komórce B7, wpisz >=, kliknij w komórce B1

5. podobnie wypełnij **okienka wartość jeżeli prawda, wartość jeżeli fałsz**

6. formułę rozciągnij na sąsiednie komórki

	A	B	C
1	Plan sprzedaży:	150 000,00 zł	
2	Stawka zwykła:	5,50%	
3	Stawka premiowa:	6,25%	
4			
5	Handlowiec	Sprzedaż	Prowizja
6	Adamski	149 000,00 zł	8 195 zł
7	Basowski	198 000,00 zł	12 375 zł
8	Cedlowski	120 999,00 zł	6 655 zł
9	Danowicz	98 700,00 zł	5 429 zł
10	Esperski	134 899,00 zł	7 419 zł
11	Fedrowicz	149 600,00 zł	8 228 zł
12	Gramowski	167 000,00 zł	10 438 zł
13	Hakacki	122 500,00 zł	6 738 zł
14			
15			

XIII. Formatowanie warunkowe

Formatowanie warunkowe pozwala na nadanie komórkom różnych formatów w zależności od ich wartości.

Przejdź do arkusza Warunkowe. W E2 wpisz formułę =D2/B2. Rozciągnij ją na pozostałe komórki. Ustal format wyświetlania procentowy.

W kolumnie E wykonaj formatowanie warunkowe zgodnie z komentarzem (*Format* → *Formatowanie warunkowe*).

Zabezpiecz kolumnę F tak by nie było komunikatów o dzieleniu przez zero (w F2 zastosuj funkcję **Jeżeli(C2=0;"brak danych";D2/C2)**, rozciągnij tą formułę do **F3:F13**).

	A	B	C	D	E	F
1	Miesiąc	Zamierzona sprzedaż	Liczba handlowców	Obecna sprzedaż	Stoień realizacji	Sprzedaż przypadająca na handlowca
2	styczeń	500 000	9	485 546	97%	53 949,56
3	luty	525 000	10	518 733	99%	51 873,30
4	marzec	550 000	10	609 844	111%	60 984,40
5	kwiecień	575 000	10	560 923	98%	56 092,30
6	maj	600 000	11	641 923	107%	58 356,64
7	czerwiec	625 000	11	627 999	100%	57 090,82
8	lipiec	650 000	11	706 654	109%	64 241,27
9	sierpień	675 000	11	680 000	101%	61 818,18
10	wrzesień	700 000	12	720 875	103%	60 072,92
11	październik	725 000				#DZIEL/0!
12	listopad	750 000				#DZIEL/0!
13	grudzień	775 000				#DZIEL/0!
14						
15						
16						
17						
18						
19						

XIV. Funkcja LICZ.JEŻELI

Uczeń	Stopień	Ocena	Liczba
Adamski	4	6	1
Basowski	1	5	2
Cedlowski	3	4	4
Danowicz	4	3	3
Esperski	3	2	1
Fedrowicz	4	1	1
Gramowski	5		
Hakacki	6		
Iksiński	5		
Janicz	4		
Kabłoński	3		
Leszczyna	2		

Funkcja ta służy do policzenia wartości spełniających określony warunek w obrębie pewnego obszaru. Argumentami tej funkcji są obszar z wartościami do policzenia oraz kryterium określające, czy daną wartość należy policzyć. W kolumnie E zliczymy ilość poszczególnych ocen w klasie. W tym celu w komórce E2 wpisujemy formułę jak na rysunku i przekopiujemy ją następnie do pozostałych komórek kolumny E (obszar B:B oznacza całą kolumnę B, 3:3 określałby wszystkie komórki wiersza 3).

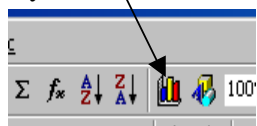
XV. Funkcja SUMA.JEŻELI

Funkcja Suma.Jeżeli zlicza wartości z obszaru podanego jako trzeci argument, jeżeli w obszarze podanym jako pierwszy argument napotka wartość wskazaną przez drugi argument. W przykładzie formuła zawarta w komórce F2 sumuje liczby z kolumny C, jeżeli odpowiedni tekst w kolumnie B odpowiada rejonowi zapisanemu w kolumnie E. Widzimy również dane zsumowane miesiącami. W komórce F9 formuła jest następująca: =SUMA.JEŻELI(A:A,E9,C:C).

Miesiąc	Region	Sprzedaż	Zestawienie według regionów
styczeń	północny	14 287,00	północny 37 646,00
styczeń	południowy	7 959,00	południowy 39 723,00
styczeń	zachodni	12 681,00	zachodni 67 634,00
styczeń	centralny	6 658,00	centralny 26 926,00
luty	centralny	9 825,00	RAZEM 171 929,00
luty	zachodni	15 365,00	
luty	południowy	6 046,00	
luty	południowy	9 481,00	
marzec	północny	10 181,00	styczeń 41 585,00
marzec	północny	13 178,00	luty 40 717,00
marzec	zachodni	8 345,00	marzec 31 704,00
kwiecień	zachodni	16 047,00	kwiecień 57 923,00
kwiecień	centralny	10 443,00	RAZEM 171 929,00
kwiecień	południowy	16 237,00	
kwiecień	południowy	16 237,00	
kwiecień	południowy	16 237,00	

XVI. Autoformatowanie i pierwszy wykres

Wykres to sposób graficznej reprezentacji danych z arkusza. Najprostszą metodą utworzenia wykresu jest użycie kreatora wykresów.



Wprowadź dane. Wartość komórki D2 i E2 uzyskaj stosując wypełnienie, B5:E5 korzystają z funkcji suma (wystarczy przy zaznaczonej komórce

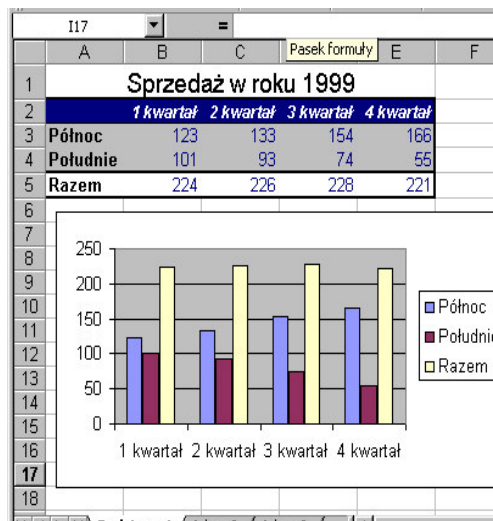
B5 nacisnąć przycisk sumy w pasku formatowania, a następnie przeciągnij tę formułę do komórek C5:E5).

Zaznacz obszar A2:E5 wykonaj *Format* →

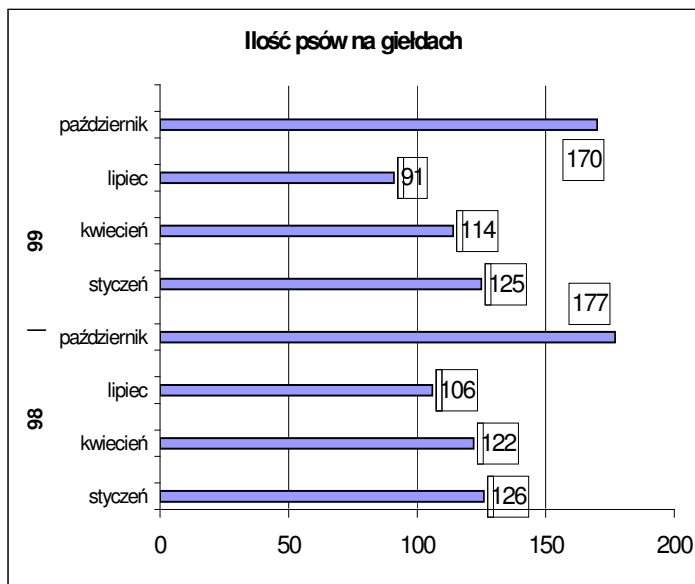
Autoformatowanie. Wybierz odpowiedni styl. Jeśli wygląd nie odpowiada przykładowi z prawej strony, to komórki z wiersza Razem zostały wpisane ręcznie, a nie wyliczone za pomocą formuły.

Teraz przejdźmy już do tworzenia wykresu. Zaznacz obszar A2:E5, następnie naciśnij przycisk wykresów na pasku

narzędzi lub wybierz *Wstaw* → *Wykres* z menu głównego. W pierwszym oknie dialogowym dokonujemy wyboru typu wykresu. Wybierz wykres kolumnowy. Teraz możemy określić wiele różnych opcji dla wykresu. Na razie wykorzystamy domyślne ustawienia Excela. Kliknij trzy razy przycisk *Dalej* i *Zakończ* tworzenie wykresu. Jeśli teraz chcielibyśmy zmienić wykres, to wystarczy kliknąć na pustym miejscu i z podręcznego menu wybrać odpowiednią opcję. Typ wykresu, dane źródłowe, opcje wykresu i położenie odpowiadają kolejnym krokom kreatora. Wybierz opcję *Położenie...* i ustal że wykres ma być położony w nowym arkuszu o nazwie pierwszy wykres.



XVII. Wykresy



zaznacz pole *Pokazuj wartości*. Wciśnij przyciski *Dalej* i *Zakończ* w tym samym arkuszu. Przesuń wykres w odpowiednie miejsce, kliknij dwukrotnie na etykietach danych (wartościach słupków) zmień kolor czcionki na czerwony i dodaj zieloną ramkę (odpowiednie zakładki okienka) Postaraj się przesunąć wartości z październikowych giełd tak jak na rysunku.

2. Wykres kołowy.

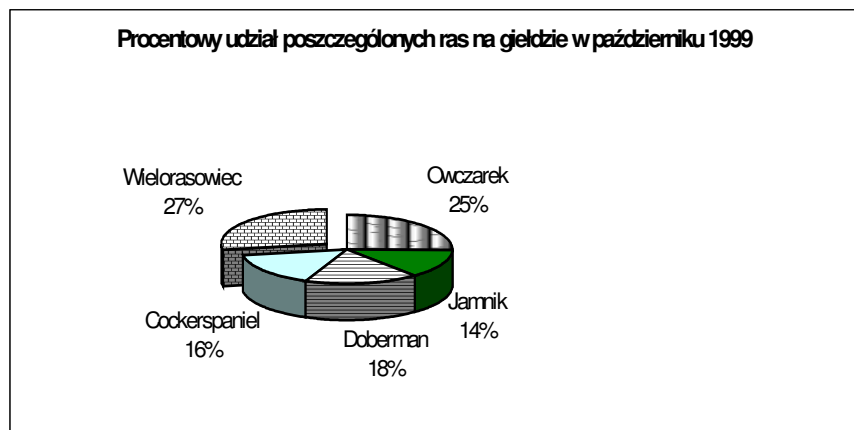


przycisk znajdujący się w okienku *Wartości*, przeciągnij w tabeli danych obszar **P6:P10**, kliknij ponownie prawy przycisk okienka. Teraz kliknij przycisk w okienku *Etykiety kategorii* i przeciągnij obszar **A6:A10**. Kliknij *Dalej* i w trzecim okienku kreatora wykresu w karcie *Tytuł* uzupełnij tytuł wykresu, w karcie *Etykiety danych* zaznacz pole *Pokazuj etykiety i procenty*. Przycisk *Dalej* i *Zakończ*. Mając zaznaczony obszar wykresu kliknij na wykres. (Powinien zostać zaznaczony sam wykres kołowy) Kliknij teraz na część wykresu dotyczącego "Wielorasowca". Przeciągnij w lewo ten element wykresu odsuwając go od pozostałej. Kliknij dwukrotnie na tej części. W zakładce *Desenie* kliknij przycisk *Efekty wypełnienia* i w zakładce *Desień* wybierz właściwy styl. Podobnie zmień desenie dla pozostałych kategorii (Doberman - w pasy, Owczarek - prążkowany).

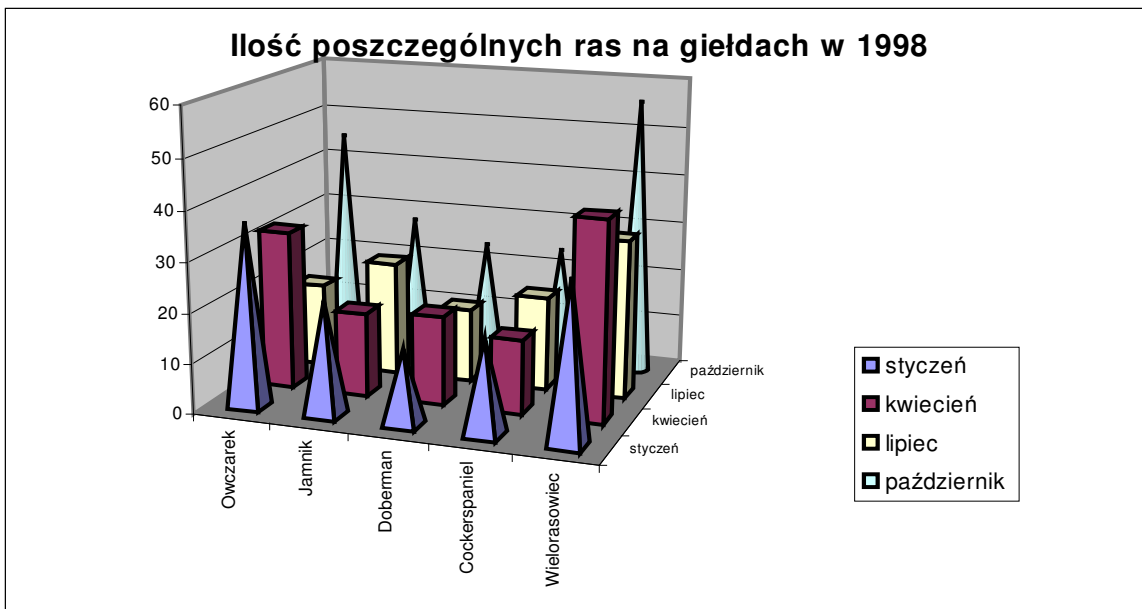
Otwórz arkusz giełda psów.xls.

1. Wykres Słupkowy.

Przed wywołaniem Kreatora zaznaczamy dane, które zostaną wykorzystane do utworzenia wykresu (można to zrobić później już w kreatorze). Po zaznaczeniu obszaru danych dołączamy jeszcze takie obiekty jak etykiety czy serie identyfikatorów. Zaznacz obszary **B11:Q11** (dane) oraz **B4:P4** (etykiety) (przytrzymaj wciśnięty klawisz **Ctrl** aby zaznaczyć niespójny obszar). Naciśnij teraz przycisk wykresu, wybierz typ słupkowy. (przydatny, gdy nazwy kategorii są długie). Wciśnij przycisk *Dalej* i jeszcze raz *Dalej*. Teraz nadaj nazwę wykresowi oraz osi X (tu wpisz 98 | 99). W zakładce legenda odznacz pole *Pokazuj legendę*, przejdź do zakładki *Etykiety danych*



3. Postępując podobnie jak w poprzednim punkcie postaraj się wykonać następujący wykres.



wyberz typ wykresu kolumnowy trójwymiarowy, w drugim kroku w zakładce serie dodawaj ilości poszczególnych ras psów w odpowiednich miesiącach roku 1998. Po zakończeniu tworzenia wykresu po kliknięciu prawym klawiszem myszy na odpowiedniej serii danych można za pomocą zakładki kształt zmienić jej wygląd.

4. Efektowne są też wykresy z dwoma niezależnymi osiami:

