

# MS Access - bazy danych. Ćwiczenia.

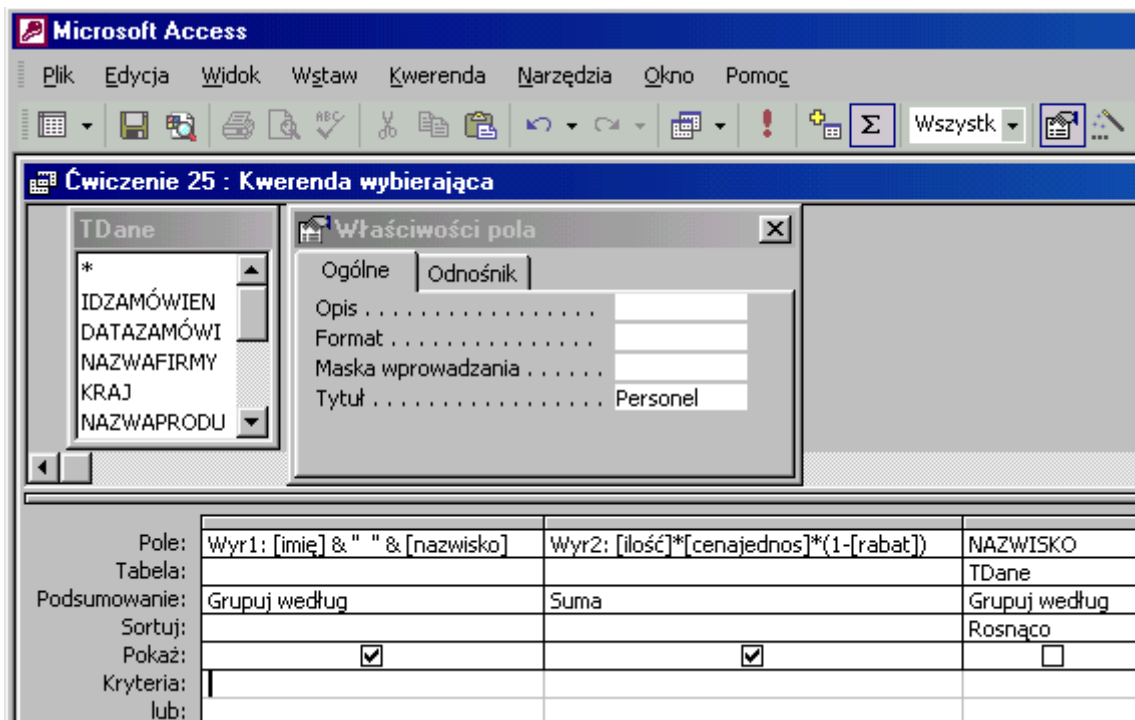
## Jak to zrobić? - "Tdane.dbf" b.

Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 26.

Sposób pierwszy - Kreator wykresów.

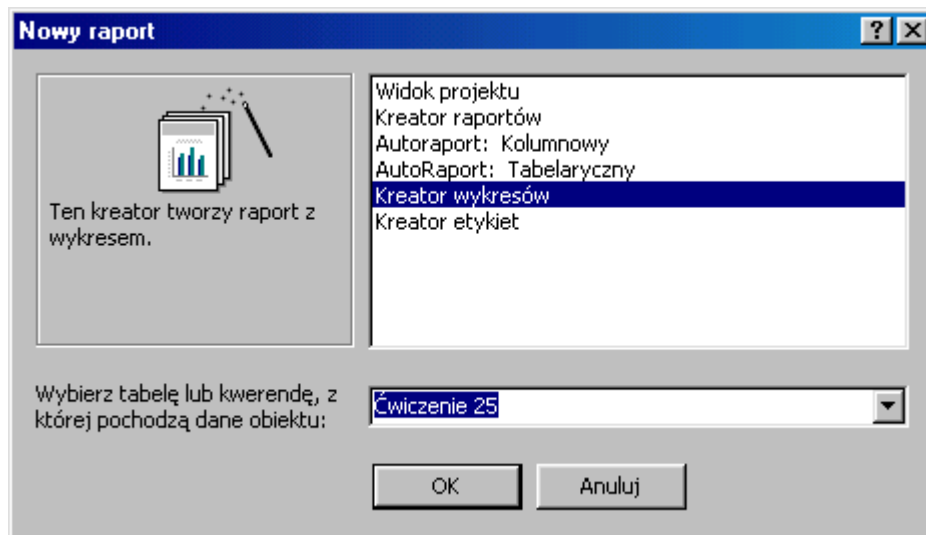
Jeżeli w **zadaniu 25** nie utworzyłeś kwerendy (lub nie zrobił/a/e/ś ćwiczenia) to utwórz ją w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

W wierszu przeznaczonym na nazwę pola wpisz wyrażenie: **imię & " " & nazwisko** (Access zmieni na: **Wyr1: [imię] & " " & [nazwisko]**). Słowo **Wyr1**: to nowy tytuł pola, **[imię]** to nazwa pola z tabeli **TDane**, **&** to znak konkatencji czyli łączenia tekstów, **cudzysłów** zawiera spację rozdzielającą imię od nazwiska a **[nazwisko]** to inne pole tabeli **TDane**. W następnej kolumnie wpisz wyrażenie obliczające wartość transakcji (lub skorzystaj z konstruktora wyrażeń): **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)**. Access zmieni je na: **Wyr2: [ilość]\*[cenajednos]\*(1-[rabat])**. Podsumowanie - **Suma**, format **Walutowy**. Aby sortować według nazwisk należy wprowadzić w trzeciej kolumnie pole **NAZWISKO** i wybrać właściwy sposób sortowania (pole to niekoniecznie musi być widoczne po uruchomieniu kwerendy).

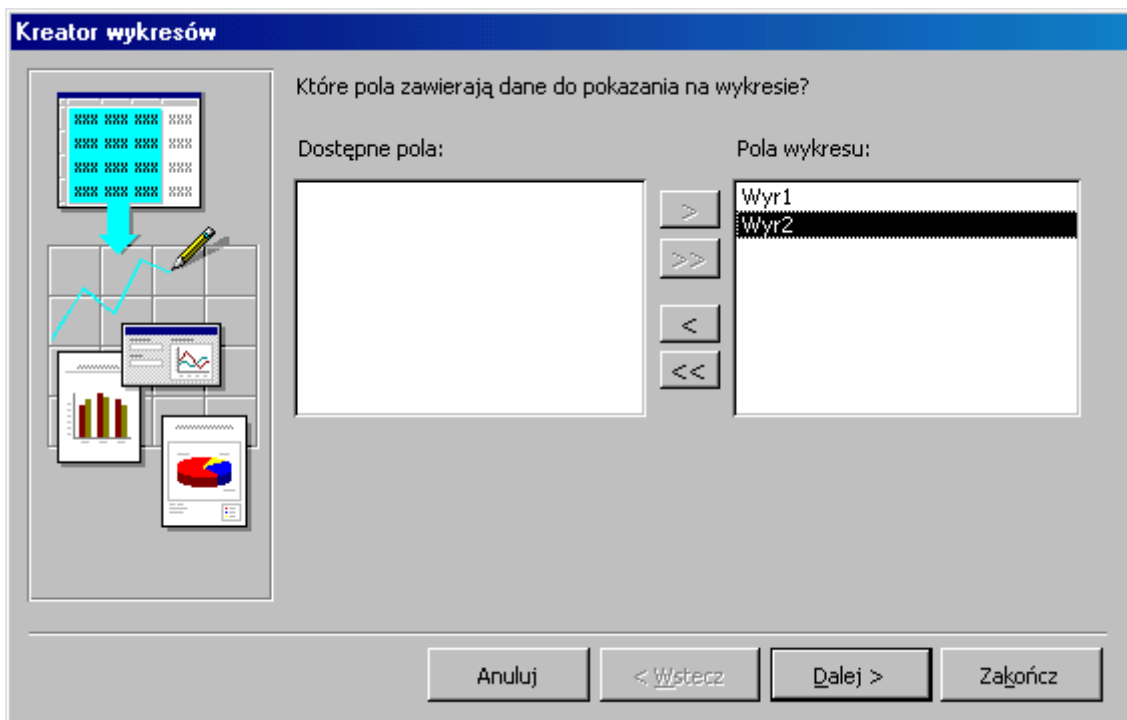


Zapisz kwerendę - potrzebna będzie do utworzenia wykresu.

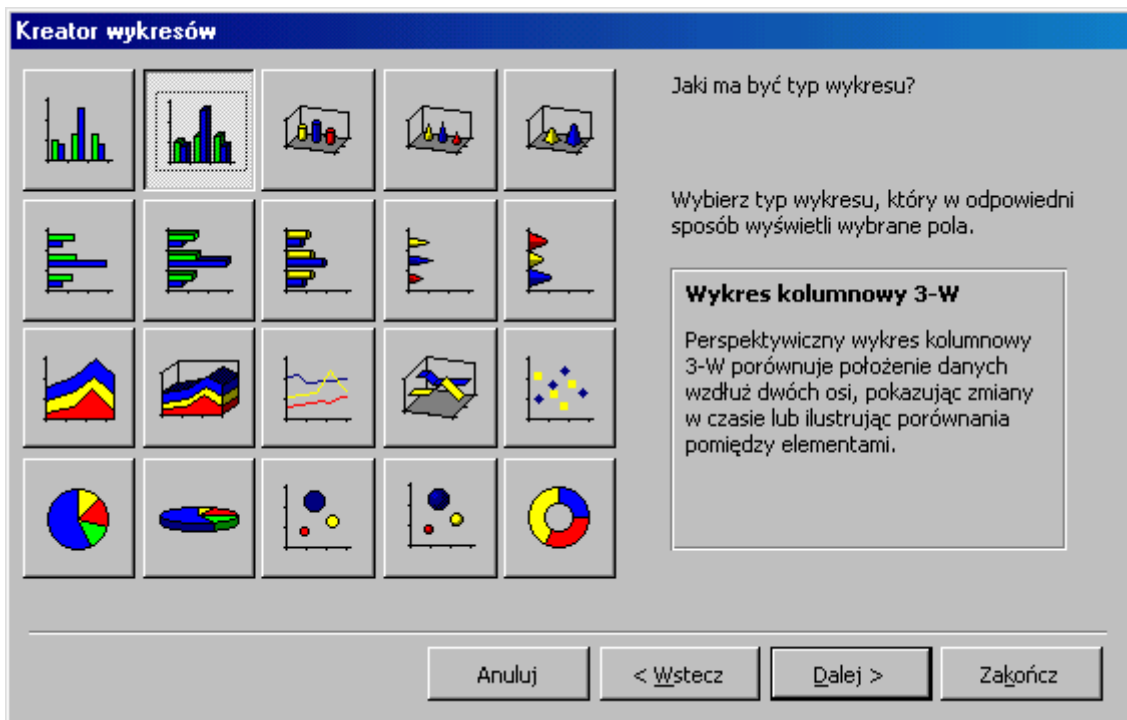
W oknie raporty odszukaj przycisk **Nowy**, uruchom kreator wykresów dla utworzonej kwerendy.



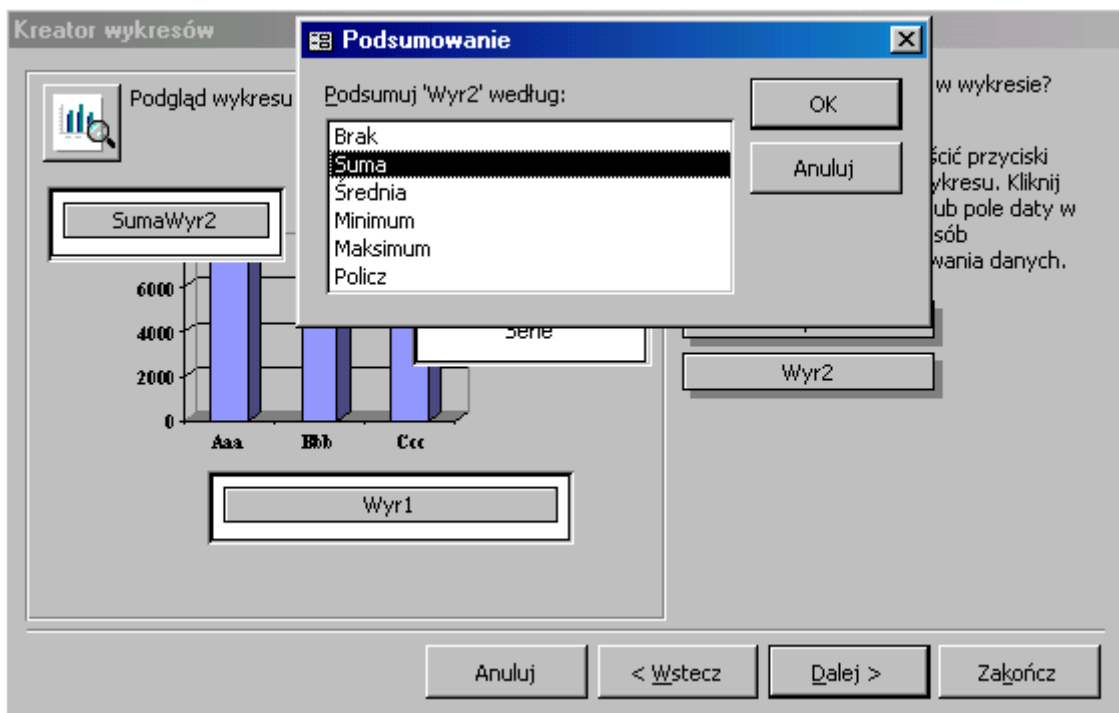
Wprowadź oba dostępne pola w obszar wykresu.



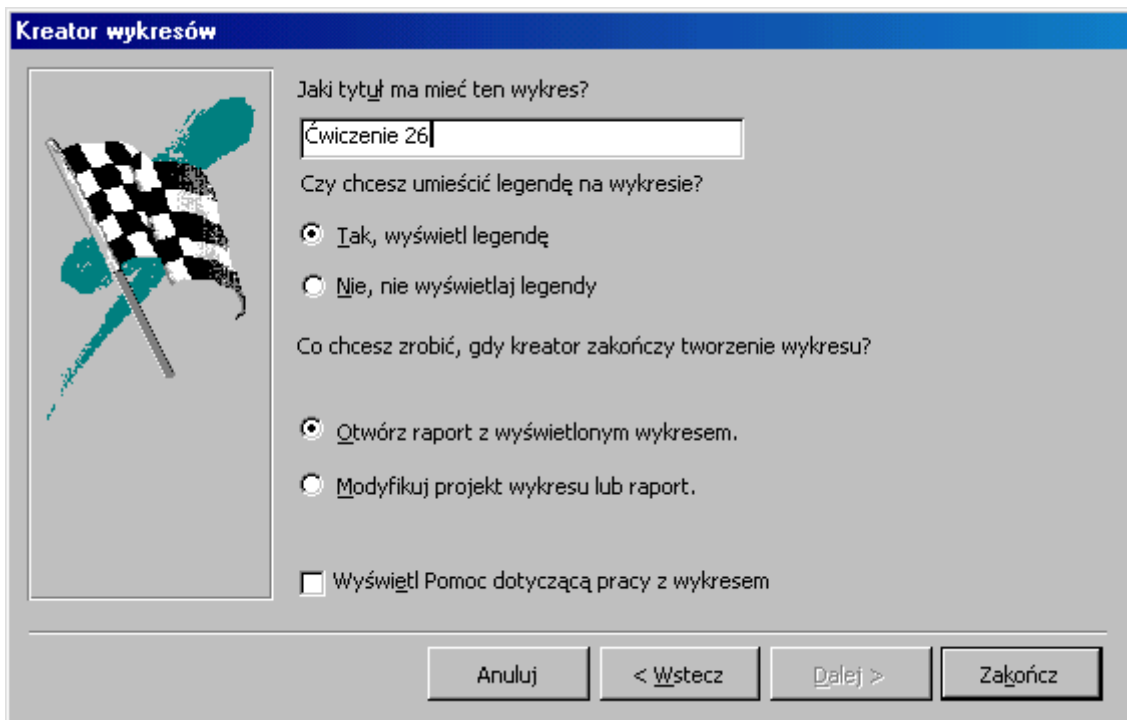
Zdecyduj się na jeden z wielu dostępnych typów wykresu.



Jeżeli nie odpowiada Ci sposób zliczania to klikając w SumaWyr2 - zmień go.

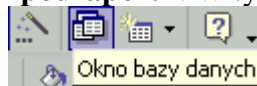


Następną czynnością jest nadanie nazwy dla tworzonego wykresu (lub akceptacja propozycji Accessa).

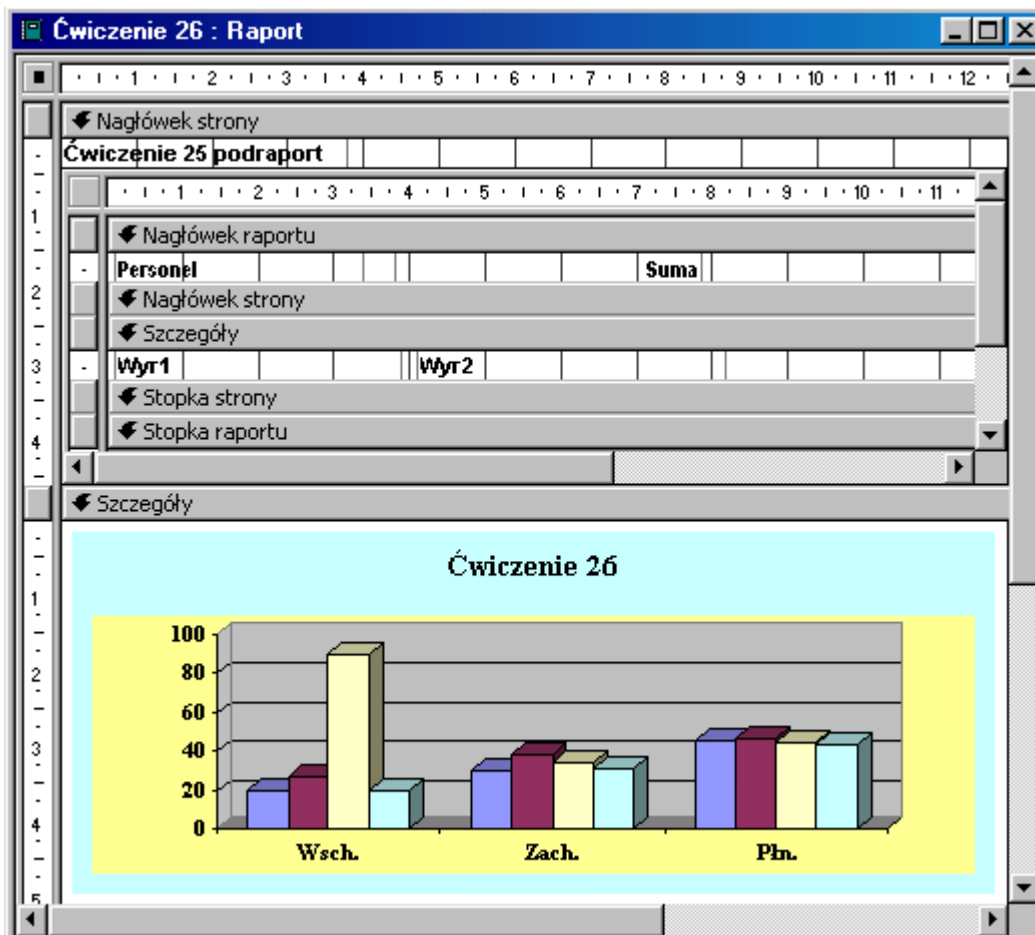


Wykres jest gotowy, choć wymaga dopracowania szczegółów. Modyfikację należy przeprowadzić w **widoku projektu**. Po dwukrotnym kliknięciu w obszar wykresu uaktywni się znany z Worda i Excela **wykres programu Microsoft Graph**. Dalsza modyfikacja przebiegać będzie identycznie jak w edytorze tekstu i arkusza kalkulacyjnym.

Na **podglądzie wydruku** zobaczysz właściwy wykres, w **widoku Projekt** dane "fabryczne". Brak jest również wyniku zapytania, czyli nazwisk pracowników i wysokości transakcji. Aby pokazać je w raporcie należy dołączyć do niego "**podraport**". W tym celu odszukaj w



paskach narzędzi przycisk **Okno bazy danych** - , rozwiń i z obiektów **kwerendy** przeciągnij do sekcji **Nagłówek strony** zapytanie dla którego tworzył/a/e/s raport. Formatuj **podraport** zmniejszając wielkość czcionek i rozmiar formantów.

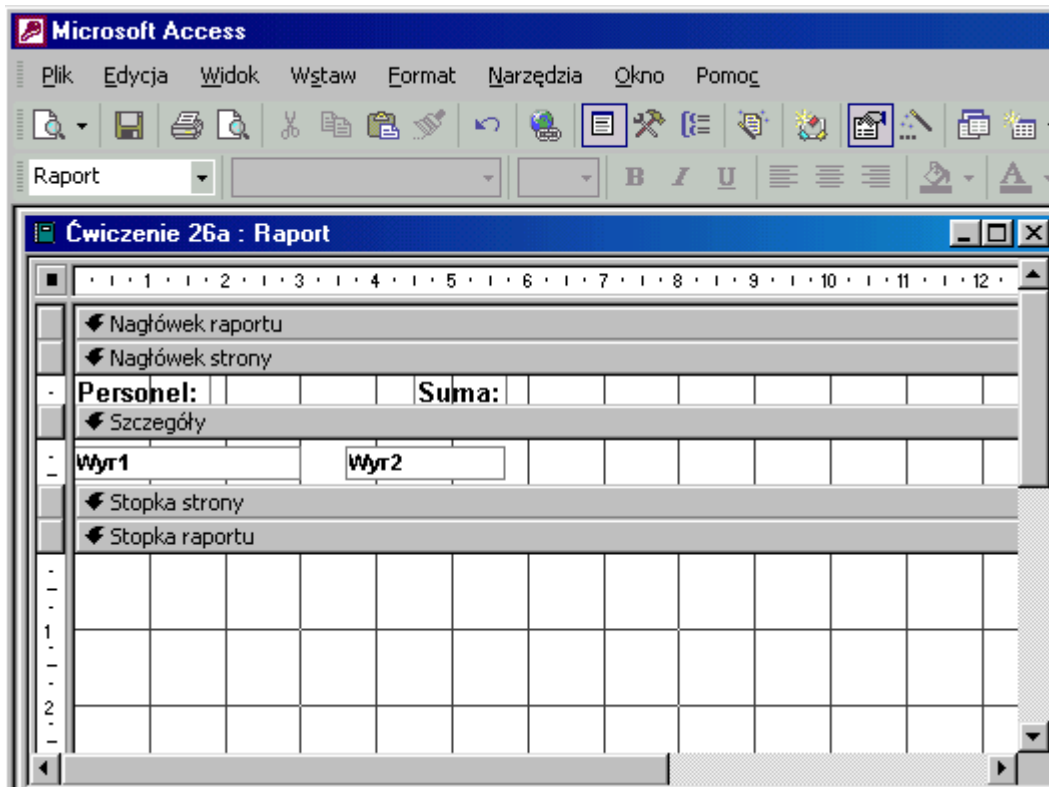


Sposób drugi:

- utwórz raport dla kwerendy poprzedniego ćwiczenia,
- kopiuj wynik kwerendy,
- wstaw w raporcie obiekt - Wykres programu Microsoft Graph,
- wklej wynik zapytania,
- modyfikuj wykres.

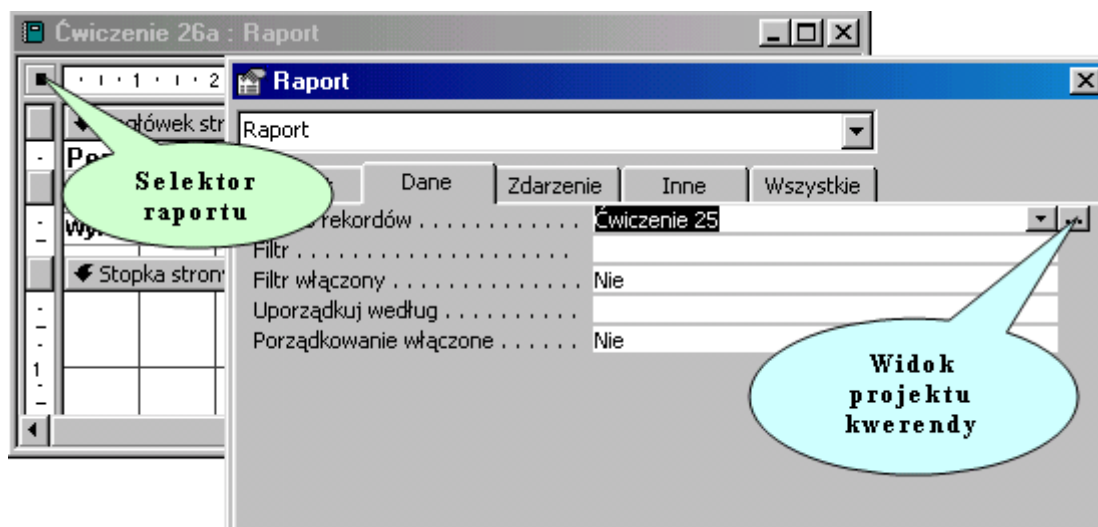
(a) Utwórz raport w widoku projekt dla kwerendy poprzedniego zadania.

Przeciagnij z listy pól do sekcji **Szczegóły** oba pola. Wytnij etykiety i wklej do sekcji **Nagłówek strony**.

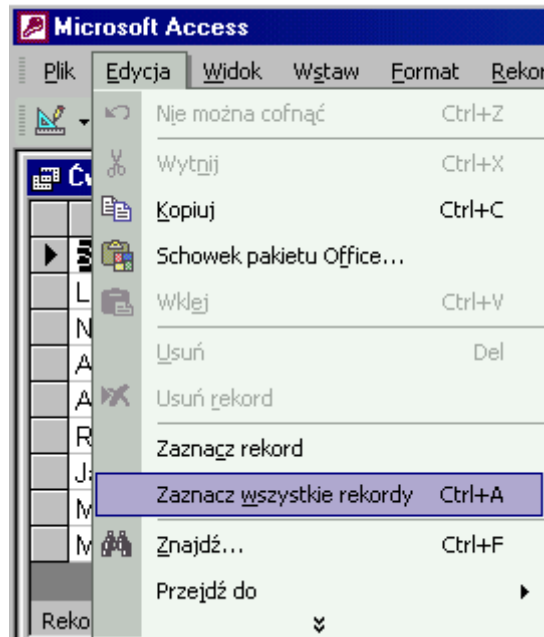


Raport jest już gotowy, w sekcji **Stopka raportu** jest miejsce na wykres.

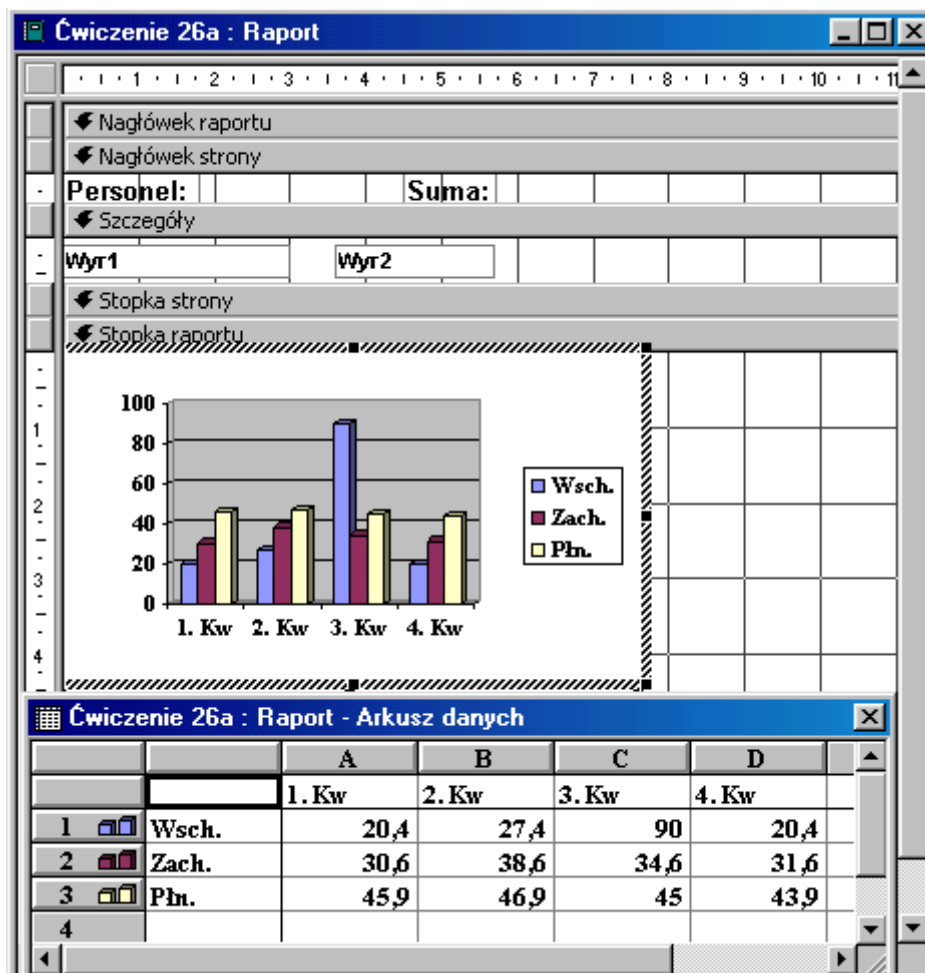
(b) Przejdź do widoku siatki projektu kwerendy i uruchom ją.



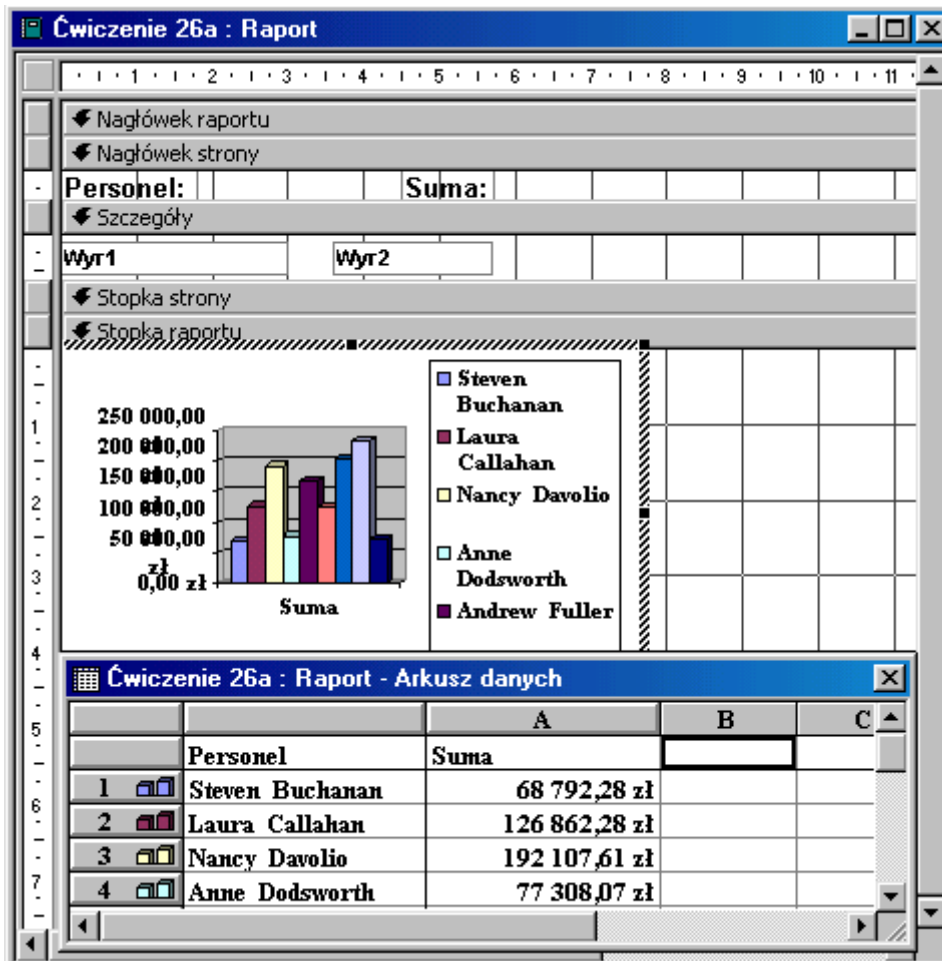
Przeniesienie danych do wykresu umożliwi **zaznaczenie** wszystkich rekordów i **kopiowanie** ich.



(c) Wróć do projektu raportu. Kliknij w belkę **Stopka raportu** - w tej sekcji powinien pojawić się wykres. Rozwiń menu **Wstaw, Obiekt, Wykres programu Microsoft Graph**. Access wstawi wykres ze swoimi, standardowymi danymi.

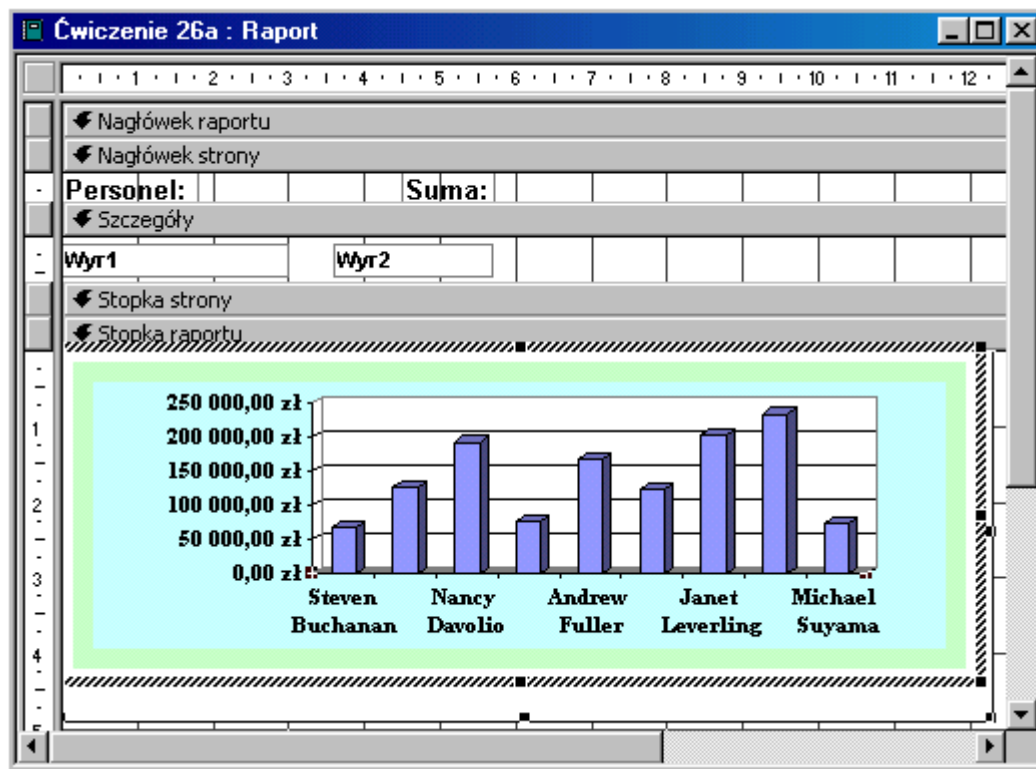


(d) Przenieś kursor do komórki znajdującej się w lewym górnym narożniku i **wklej** dane z kwerendy. Usuń zbędne kolumny **B**, **C** oraz **D**. Wykres jest sporządzony, należy tylko dopracować szczegóły.



(e) Zmień serie danych - według **kolumn**. Usuń legendę - wszak imiona i nazwiska sprzedawców znajdują się jako opis osi **X**.





[Wróć do ćwiczeń](#)

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 27.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to: **NAZWISKO**, pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** oraz **KRAJ**.

Pole:	NAZWISKO	Wyr1: [ilość]*[cenajednos]*(1-[rabat])	KRAJ
Tabela:	TDane	TDane	TDane
Podsumowanie:	Grupuj według	Suma	Gdzie
Sortuj:		Malejąco	
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:			Like "pol*"
lub:			

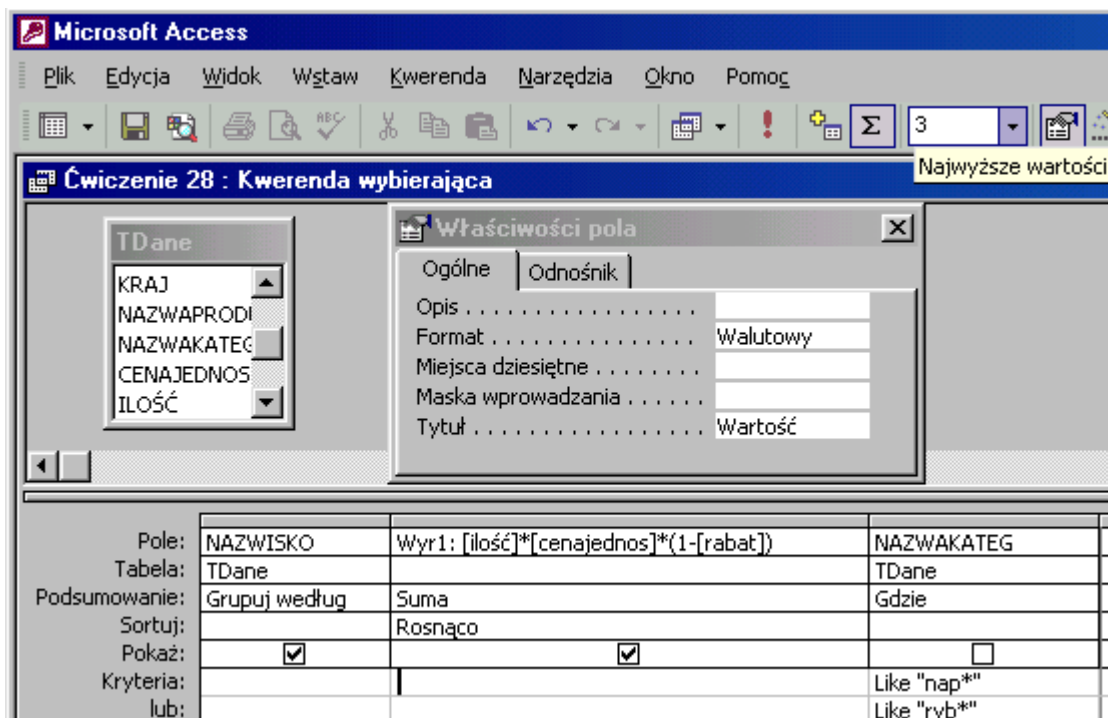
Grupuj dane dla pola **NAZWISKO**,  
**sumuj** i sortuj **malejąco** pole zliczające oraz  
wpisz **kryterium** dla pola **KRAJ** - np. **pol\***.

Aby zobaczyć tylko **trzech** najbardziej obrotnych sprzedawców należy zmienić ilość wyświetlanych wierszy z **Wszystkie** na **3**. Odszukaj na pasku narzędzi pole **Największe wartości** i wpisz właściwą liczbę.

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 28.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to: **NAZWISKO**, pole z formułą obliczającą wartość transakcji:  
**ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** oraz **NAZWAKATEG**.



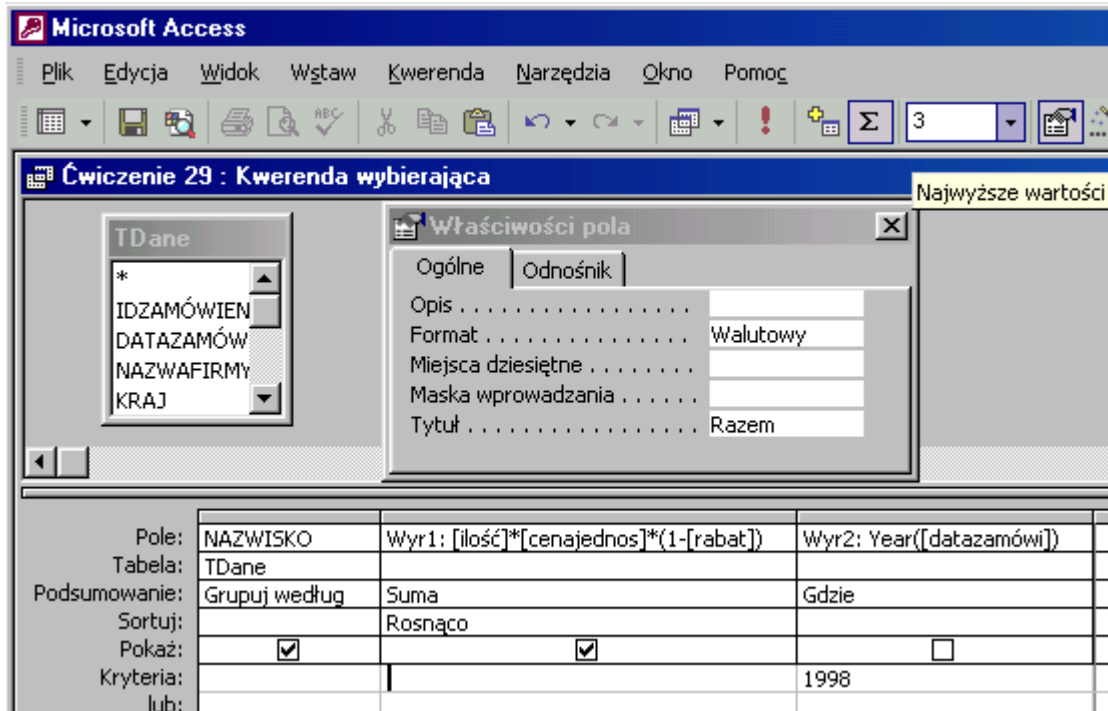
Grupuj dane dla pola **NAZWISKO**, **sumuj** i sortuj **rosnąco** pole zliczające oraz wpisz **kryterium** pola **NAZWAKATEG** - np. **nap\*** or **ryb\***. Można też wpisać kryteria w różnych wierszach - połączy je łącznik **LUB**.

Aby zobaczyć **trzech** najmniej obrotnych sprzedawców należy zmienić ilość wyświetlanych wierszy z **wszystkie** na **3**. Odszukaj na pasku narzędzi właściwe pole i wpisz liczbę **3**.

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 29.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to: **NAZWISKO**, pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** oraz pole z funkcją wyciągającą rok (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)**. W wierszu kryteria wpisz **1998**. Sprawdź czy obliczasz dla 3 największych (właściwie to najmniejszych) wartości.



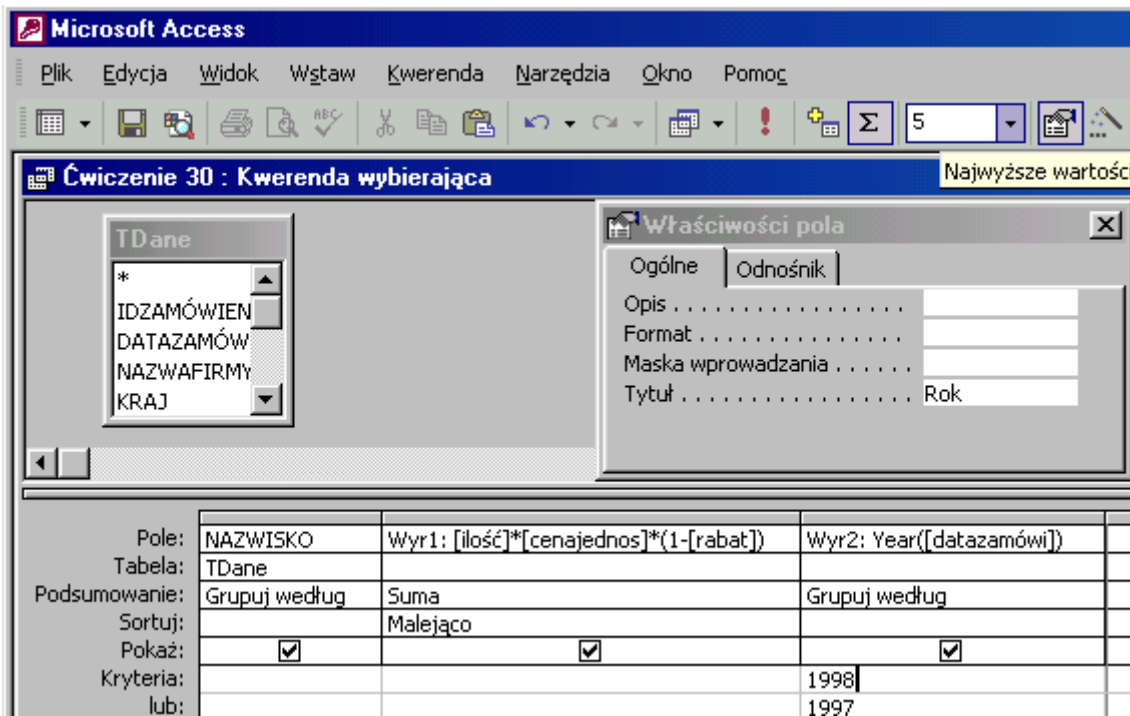
### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 30.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to: **NAZWISKO** - grupuj dane,

pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - sortuj **malejąco** oraz

pole z funkcją wyciągającą rok (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)**. Aby znaleźć najwyższe obroty w poszczególnych latach - **grupuj dane**. W wierszu kryteria wpisz **1997 or 1998**.



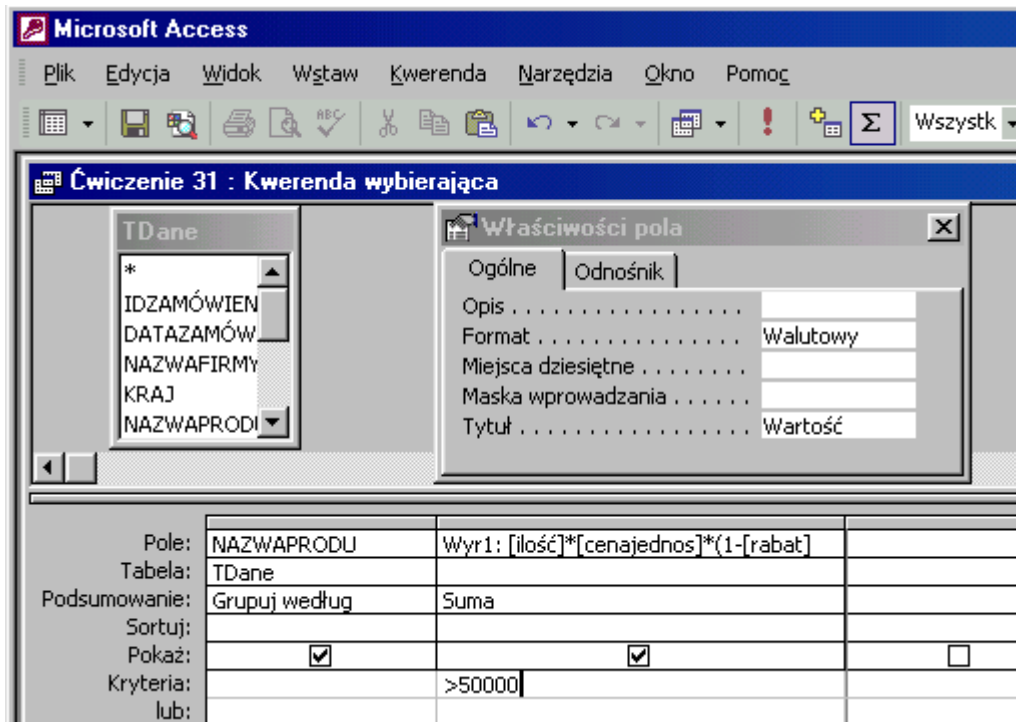
Sprawdź czy obliczasz dla **5** największych wartości.

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 31.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to: **NAZWAPRODU** - grupuj dane,

pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)**, podsumowanie: **Suma** - kryterium **>50000**.



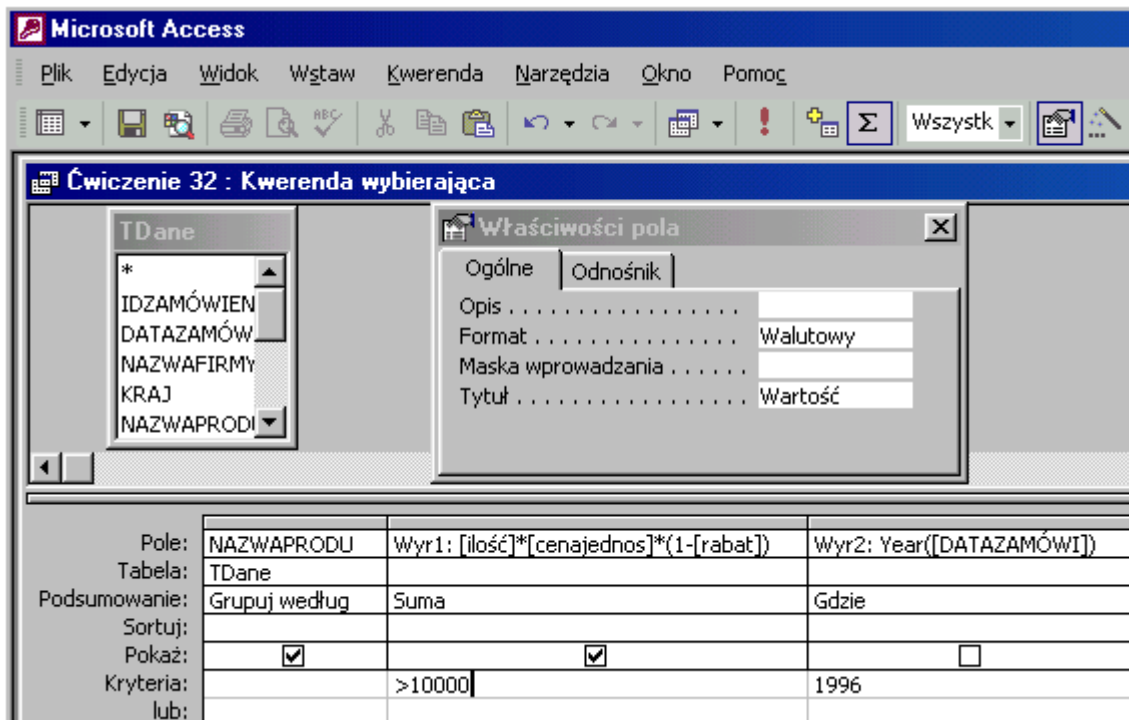
### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 32.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to: **NAZWAPRODU** - grupuj dane,

pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)**, podsumowanie: **Suma** - kryterium **>10000** oraz

pole z funkcją wyciągającą rok (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)**, podsumowanie: **Gdzie**, kryterium **1996**.



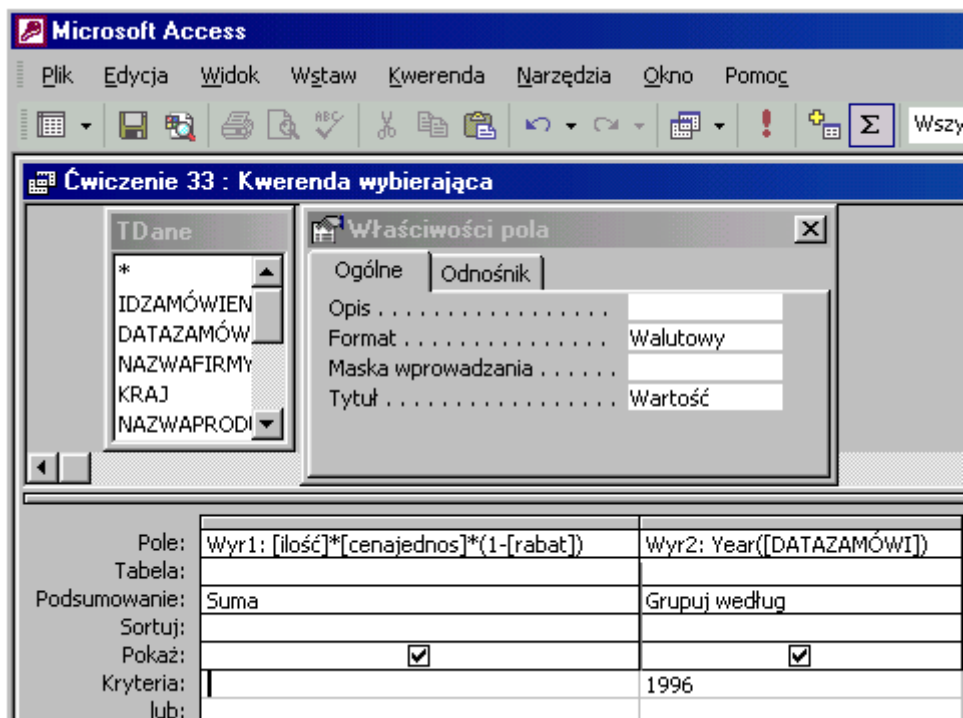
### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 33.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to:

pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - podsumowanie **Suma** oraz

z funkcją wyciągającą rok (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)** - podsumowanie **Grupuj według** i kryterium **1996**.



Format **walutowy** i nazwa **Wartość** pola zliczającego uczynią kwerendę bardziej zrozumiałą.

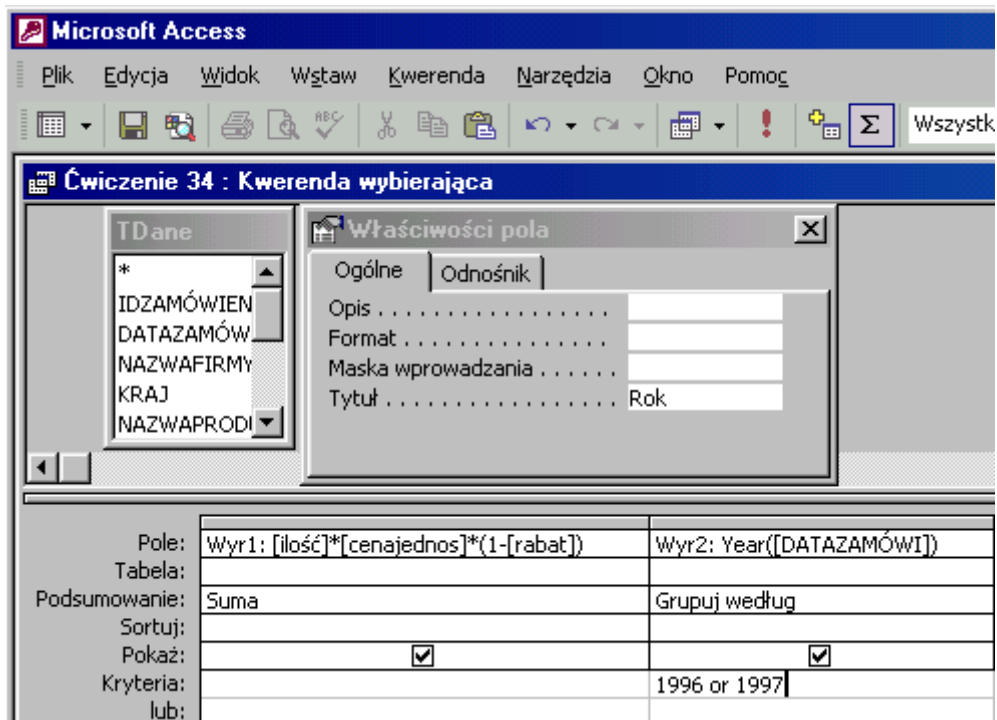
#### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 34.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Potrzebne pola to:

pole z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - podsumowanie **Suma** oraz

z funkcją wyciągającą rok (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)**, podsumowaniem **Grupuj według** i kryterium **1996 or 1997**.



Format **walutowy** i nazwa **Wartość** pola zliczającego uczynią kwerendę bardziej zrozumiałą.

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 35.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

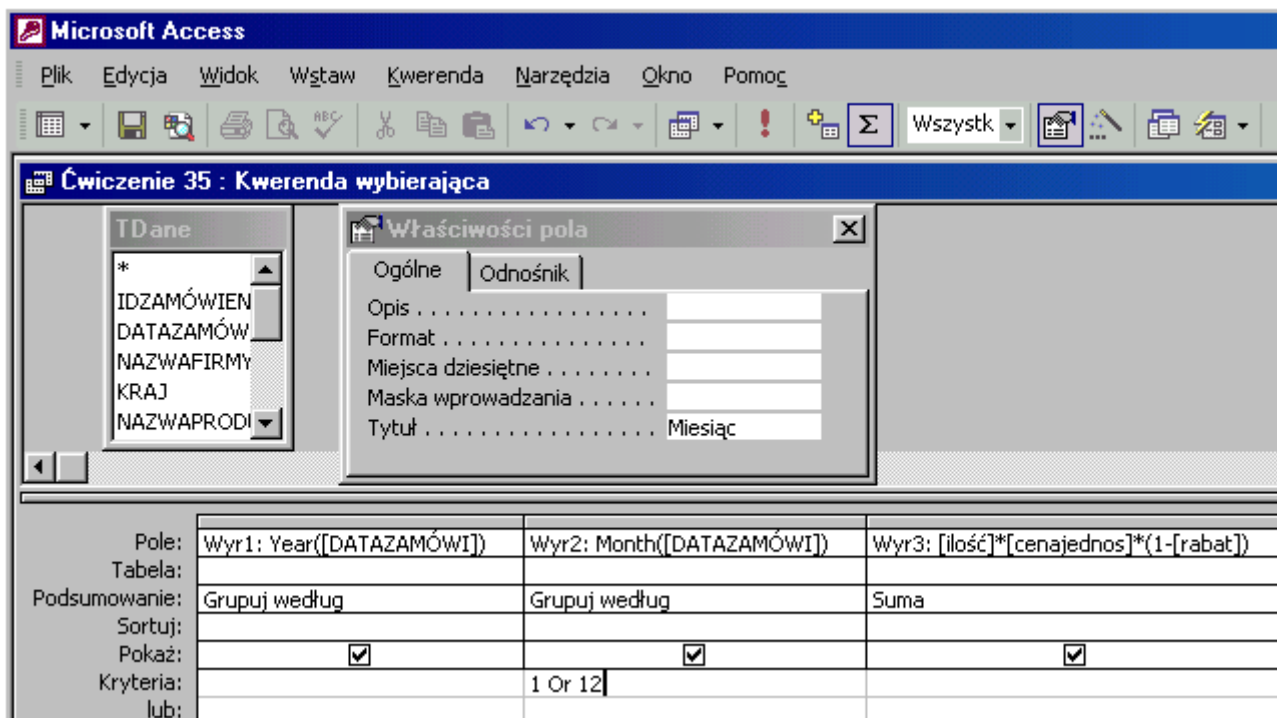
Potrzebne pola to:

pole z funkcją wyciągającą **rok** (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)** -  
podsumowaniem **Grupuj według**.

z funkcją wyciągającą **miesiąc** (jako liczbę) z daty: **Month(DATAZAMÓWI)** - z  
podsumowaniem **Grupuj według** i kryterium **1 or 12**.

z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - podsumowanie  
**Suma**.





### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 36.

Zadanie to należy wykonywać w 2 etapach.

**Etap I** to zapytanie obliczające wysokość obrotów sprzedawców w poszczególnych miesiącach 1997 r.

Potrzebne pola to:

pole z podsumowaniem **Grupuj według** i funkcją wyciągającą **miesiąc** (jako liczbę) z daty: **Month(DATAZAMÓWI)**.

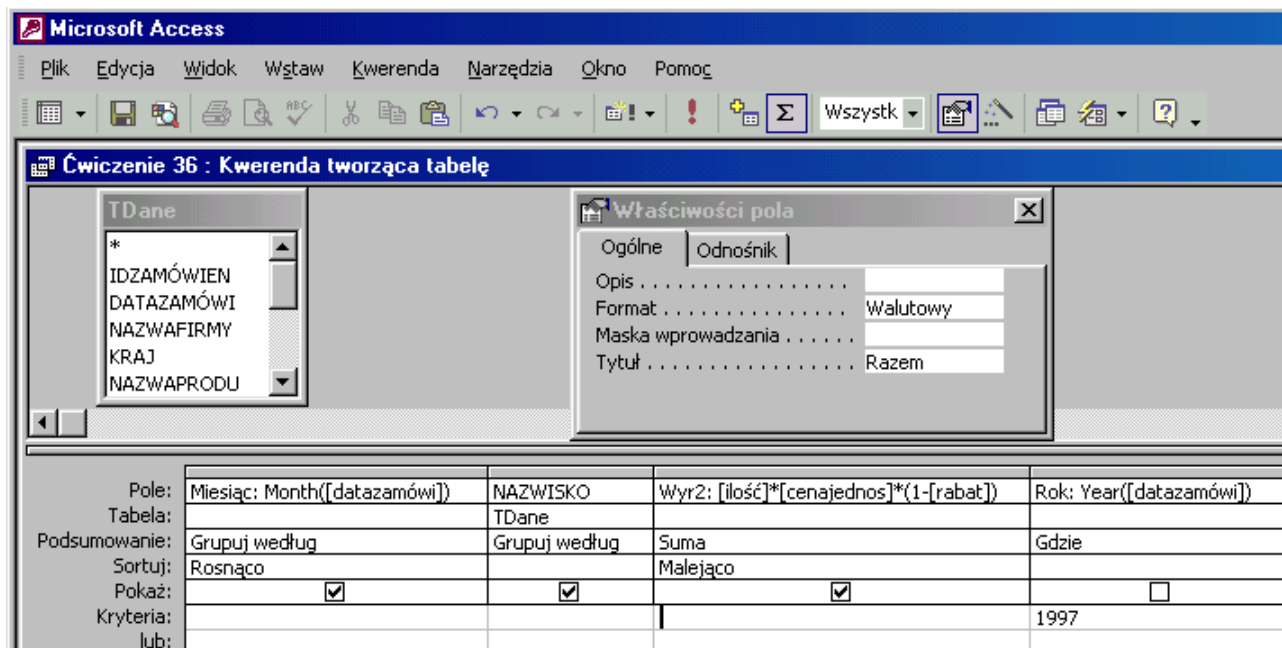
**NAZWISKO** - z podsumowaniem **Grupuj według**.

z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - podsumowanie **Suma**.

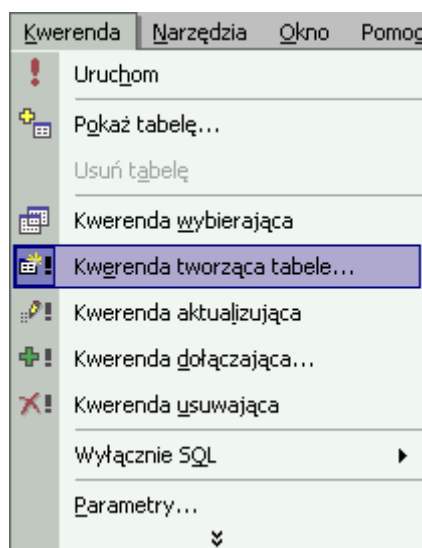
z funkcją wyciągającą **rok** (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)**. Podsumowaniem **Gdzie** i kryterium pola: **1997**.

Sortowanie: **rosnąco** dla **miesiąca** i **malejąco** dla kolumny **Suma**.

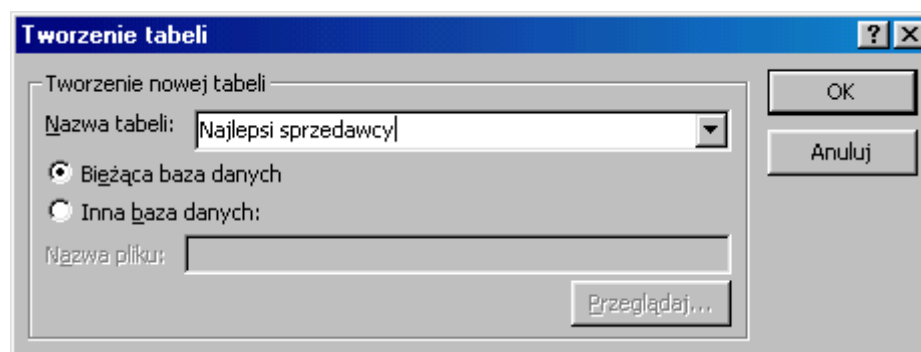
Zobaczysz sumy obrotów każdego ze sprzedawców w poszczególnych **miesiącach** 1997 r. Na **pierwszym** miejscu będzie **najlepszy** sprzedawca **stycznia**, na **9 miejscu** - najlepszy **lutego**, 16 - marca itd.



Aby wyselekcjonować najlepszych z najlepszych należy zapisać wynik kwerendy jako **nową tabelę** i utworzyć kolejne zapytanie (tabela ta jest konieczna do rozwiązania następnego zadania). W tym celu zmień typ kwerendy na **Kwerenda tworząca tabelę...**



Wprowadź nazwę dla tworzonej tabeli np. **Najlepsi sprzedawcy**.

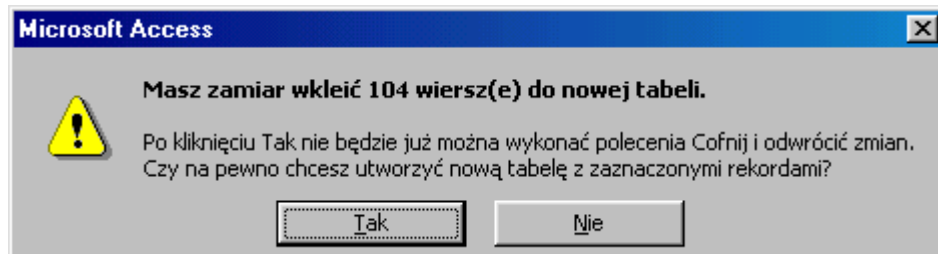


Kwerenda jest już gotowa do utworzenia tabeli, ale aby zachęcić ją do tej czynności należy



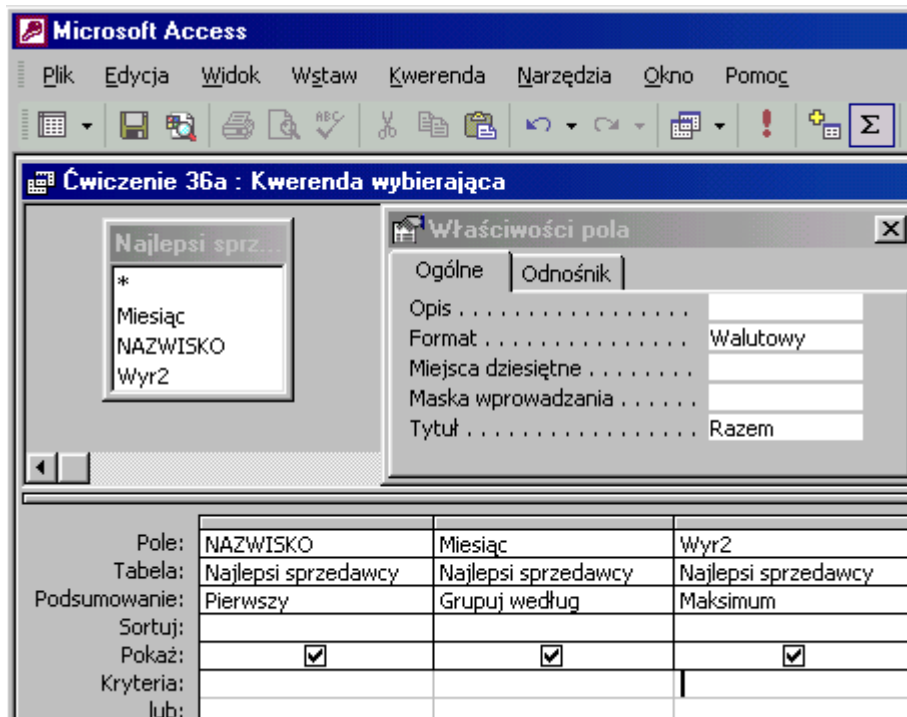
wcisnąć przycisk **Uruchom** (lub rozwinąć menu **Kwerenda**, wybrać **Uruchom**).

Pojawi się ostrzeżenie:



i po potwierdzeniu przyciskiem **Tak** tabela zostanie utworzona.

**Etap II** to utworzenie kwerendy dla tabeli **Najlepsi sprzedawcy**. Najlepiej w widoku projekt wprowadzić pola: **Nazwisko** - podsumowanie **Pierwszy**, **Miesiąc** - podsumowanie **Grupuj według** i **pole zliczające wartość transakcji** - podsumowanie **Maksimum**. Pole **rok** jest zbędne bo akcja toczy się w 1997 r.

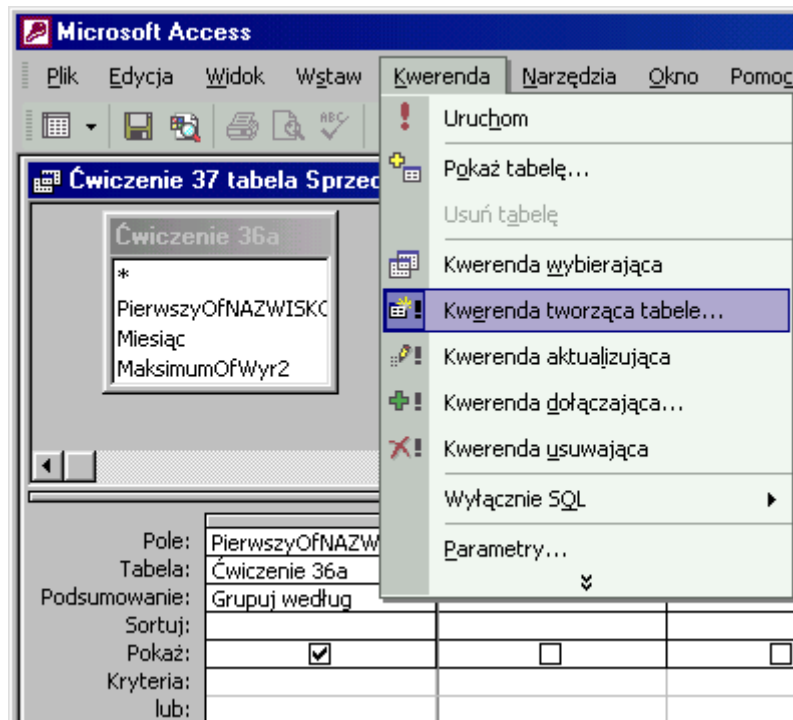


**Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 37.**

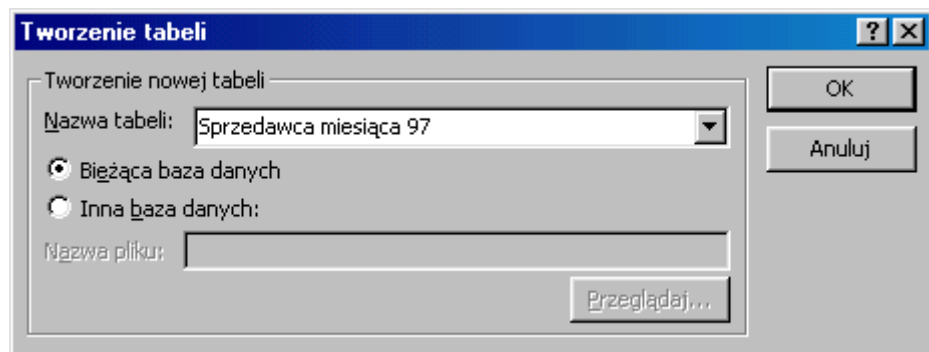
Zadanie to należy wykonywać w 2 etapach.

1.

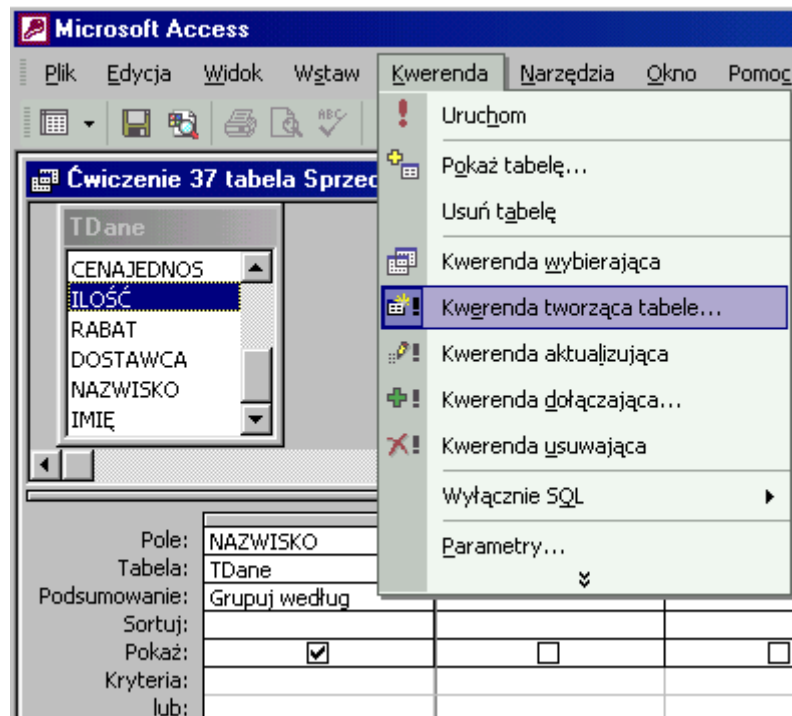
- Utwórz zapytanie tworzące tabelę **Sprzedawca miesiąca 97** z nazwiskami sprzedawców **miesiąca** w 1997 r. (5 nazwisk). Można wykorzystać wynik poprzedniego zadania - dla kwerendy z nazwiskami najlepszych sprzedawców utwórz kwerendę **tworzącą tabelę** z pogrupowanym polem **NAZWISKO**.



Zapisz powstałą tabelę jako **Sprzedawca miesiąca 97**.



- Wynik kwerendy to **5 nazwisk** sprzedawców miesiąca 1997 roku.
- Następna czynność to zapytanie tworzące tabelę **Sprzedawcy** z nazwiskami **wszystkich** sprzedawców hurtowni. Utwórz kwerendę dla tabeli **TDane** z polem **NAZWISKO**, grupuj dane. Zmień typ kwerendy na **tworzącą tabelę**.



Nazwij tabelę **Sprzedawcy**.

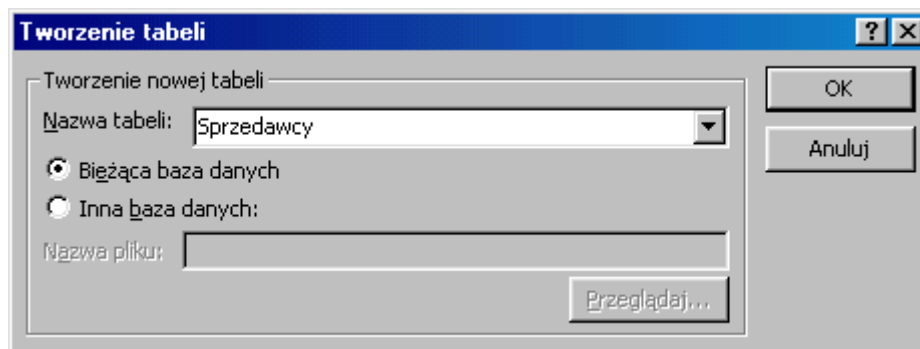
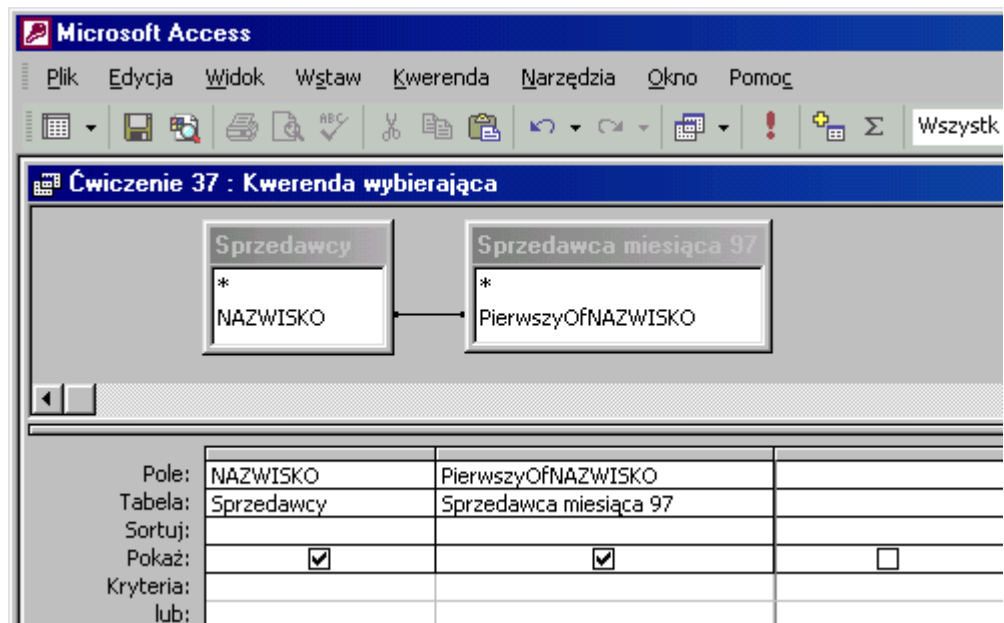
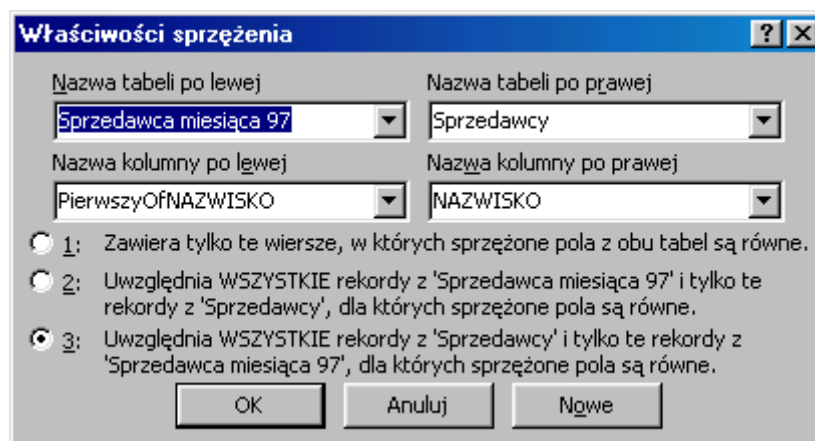


Tabela zawiera 9 nazwisk - sprzedawców hurtowni.

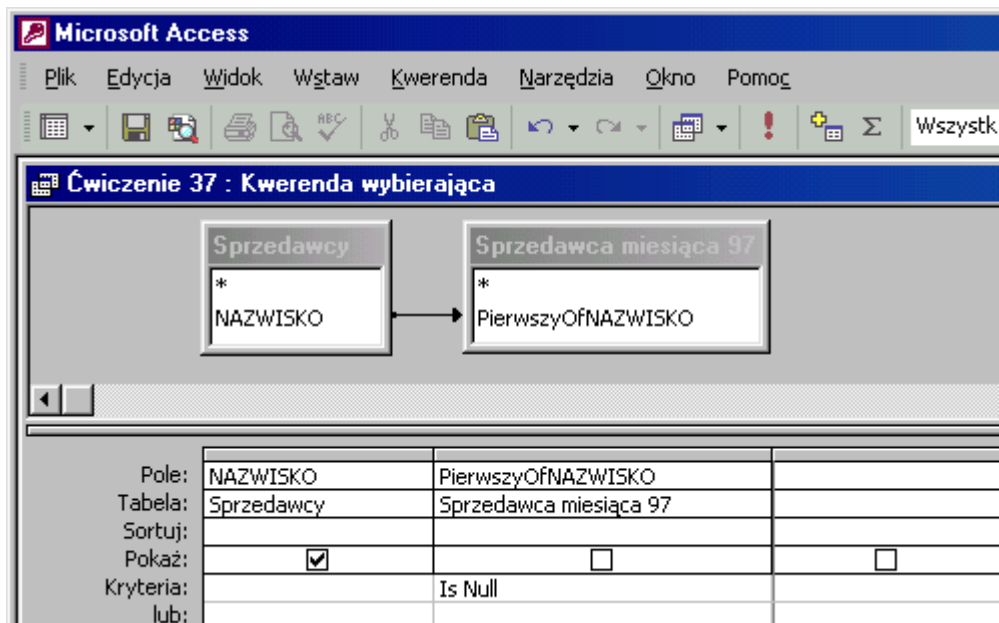
2.
  - **Etap II** to utworzenie kwerendy dla tabeli **Sprzedawcy** powiązanej z tabelą **Sprzedawca miesiąca 97** i odrzucenie z tabeli **Sprzedawcy** nazwisk znajdujących się w tabeli **Sprzedawca miesiąca 97**.
  - Wykonaj kwerendę dla tabel **Sprzedawcy** oraz **Sprzedawca miesiąca 97**. Utwórz relację przeciągając nazwę jednego z pól tabeli na drugie.



- Podgląd kwerendy pokaże 5 nazwisk **sprzedawców miesiąca** znajdujących się w **obu** tabelach.
- "Odrzucenie" nazwisk **sprzedawców miesiąca** można dokonać poprzez utworzenie odpowiedniego sprzężenia pomiędzy tabelami. Kliknij 2 razy w **linię** tworzącą relację pomiędzy tabelami. Dostępne są **3** rodzaje sprzężeń. Pierwszy i drugi typ sprzężeń w tym przypadku uwzględnia **jednakowe** rekordy obu tabel. Typ trzeci pokaże wszystkie rekordy tabeli **Sprzedawcy** i odpowiadające im w tabeli **Sprzedawca miesiąca 97** (te same nazwiska).



- Powstaną puste pola - to odpowiedniki nazwisk ludzi którzy nigdy nie byli **Sprzedawcą miesiąca**. Kryterium **is null** dla tabeli **Sprzedawca miesiąca 97** to odpowiedź na zapytanie.



### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 38.

Zadanie to należy wykonywać w 2 etapach. Utworzyć kwerendę tworzącą tabelę z nazwiskami sprzedawców i ich rocznymi obrotami. Sortowanie **rosnąco**, aby **najniższe** obroty znalazły się na **początku** listy. Krok drugi to kwerenda grupująca dla utworzonej tabeli i pokazująca **pierwsze** nazwisko z **najniższymi** obrotami w roku.

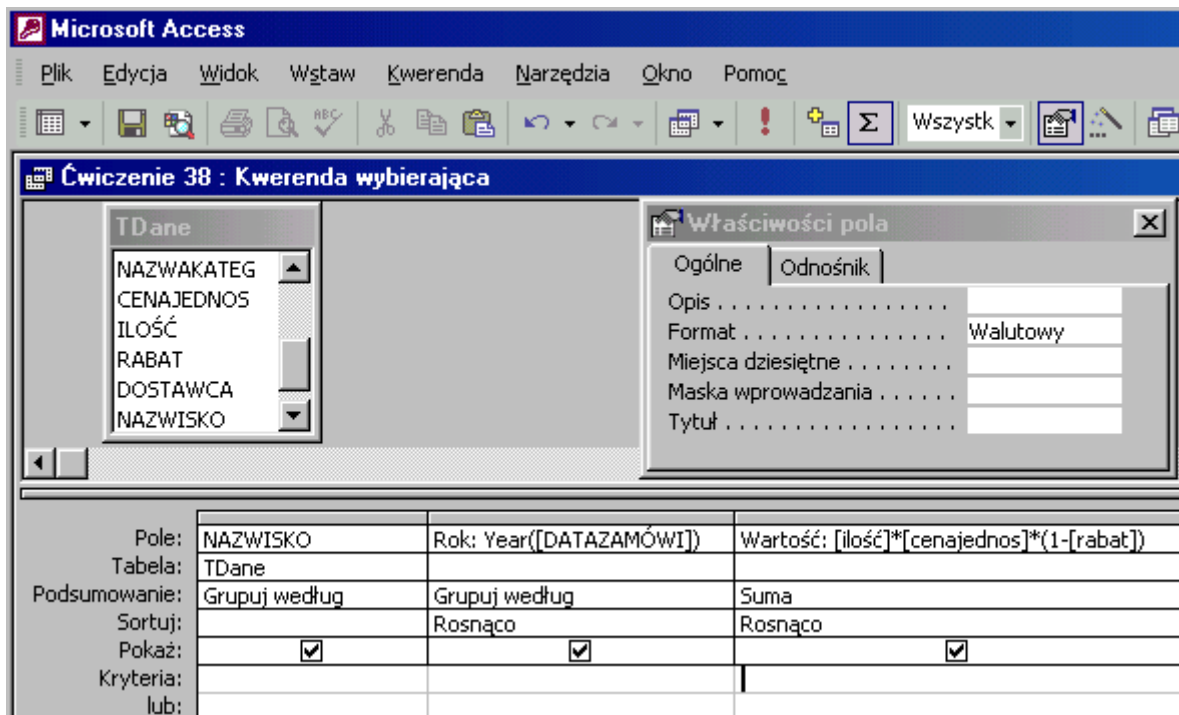
**Etap I** to zapytanie obliczające wysokość obrotów sprzedawców w poszczególnych latach.

Potrzebne pola to:

Pole **NAZWISKO** - z podsumowaniem **Grupuj według**.

Z funkcją wyciągającą **rok** (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)** - podsumowanie **Grupuj według**.

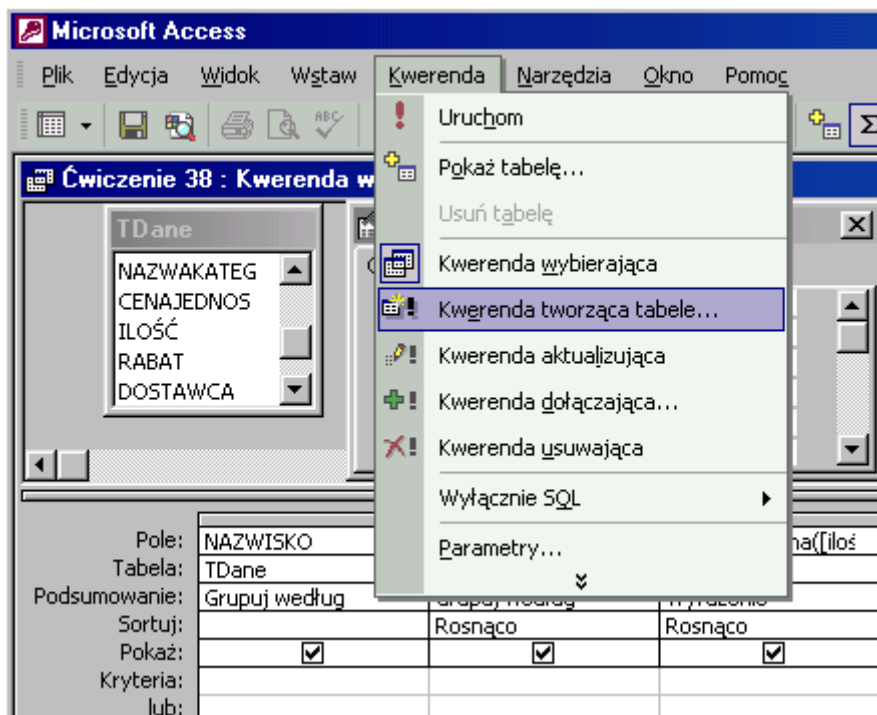
Z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - podsumowanie **Suma**.



Sortowanie **Rok - rosnąco** oraz **Suma - rosnąco** powoduje umieszczenie na pierwszym miejscu grupy **rok** sprzedawcy o najniższych obrotach.

Zobaczysz sumy obrotów każdego ze sprzedawców w poszczególnych **latach**. Na **pierwszym** miejscu będzie "**najgorszy**" sprzedawca **1996 r.**, na **10 miejscu** - "**najgorszy**"**1997** itd.

Aby wyselekcjonować "**najgorszych**" z "**najgorszych**" należy zmienić typ na **Kwerenda tworząca table...**





nazwij tabelę **Najgorsi sprzedawcy roku**.

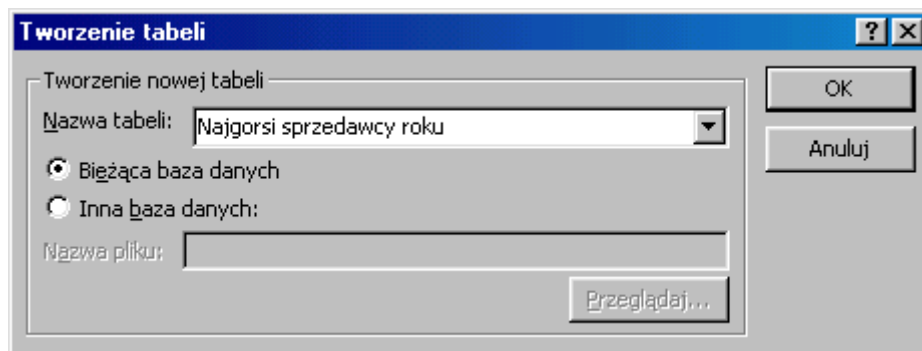
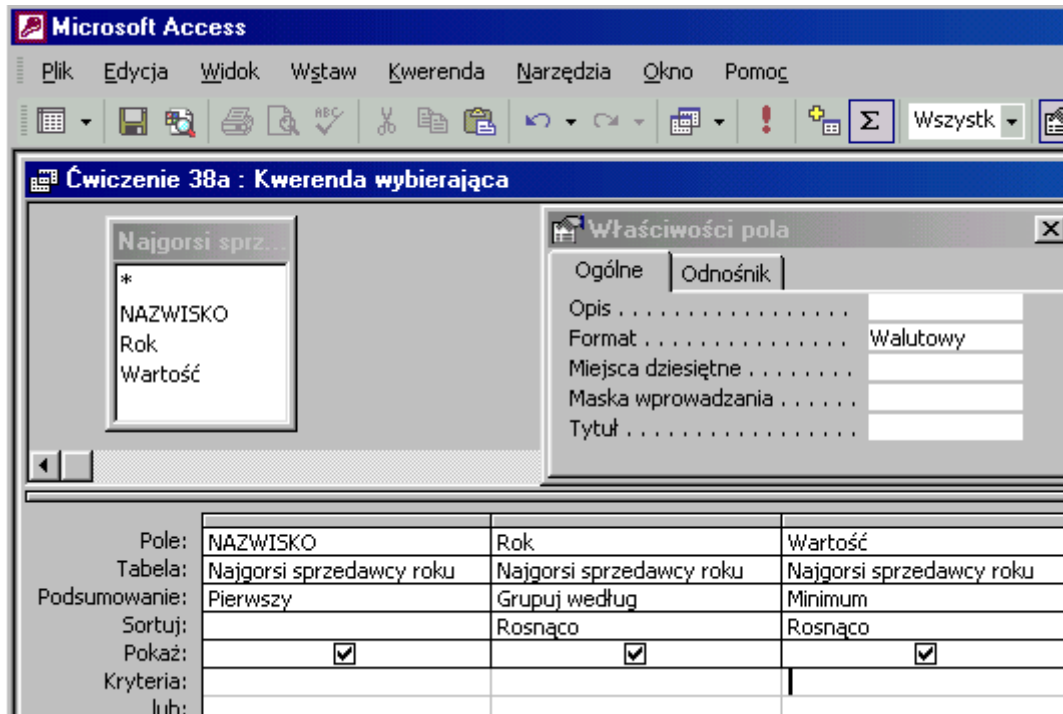


Tabela rzeczywiście zostanie utworzona po **Uruchomieniu** kwerendy (ikona **Uruchom**)

Tabela **Najgorsi sprzedawcy roku** zawiera 27 rekordów z wysokością obrotów wszystkich sprzedawców w kolejnych latach pracy hurtowni.

**Etap II** to utworzenie kwerendy dla tabeli **Najgorsi sprzedawcy roku**. Najlepiej w widoku projekt wprowadzić pola: **NAZWISKO** - podsumowanie **Pierwszy**, **ROK** - podsumowanie **Grupuj według**, sortuj **rosnąco** i pole **zliczające wartość transakcji** - podsumowanie **Minimum** - sortuj **rosnąco**.



Kwerenda pokaże nazwisko "najmniej obrotowego sprzedawcy" w każdym roku.

## Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 39.

Zadanie to należy wykonywać w 2 etapach. Utworzyć kwerendę tworzącą tabelę z nazwiskami sprzedawców i ich rocznymi obrotami. Sortowanie **malejąco**, aby **najwyższe** obroty znalazły się na **początku** listy. Krok drugi to kwerenda grupująca dla utworzonej tabeli i pokazująca **pierwsze** nazwisko z **najwyższymi** obrotami w roku.

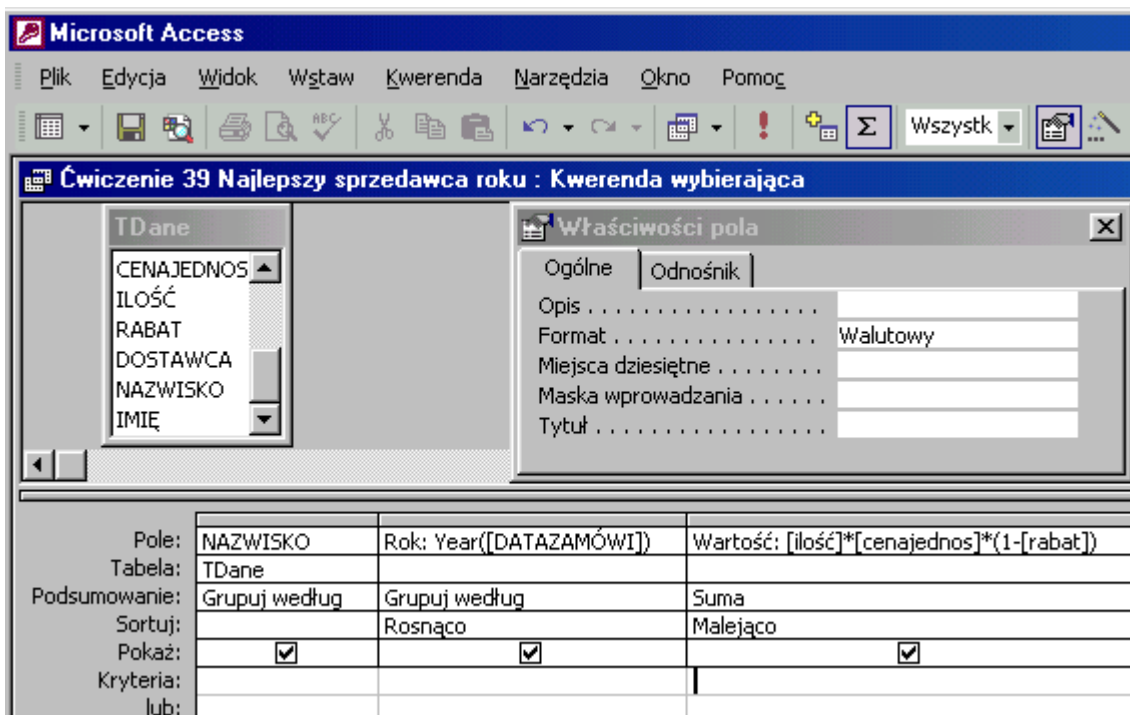
**Etap I** to zapytanie obliczające wysokość obrotów sprzedawców w poszczególnych latach.

Potrzebne pola to:

Pole **NAZWISKO** - z podsumowaniem **Grupuj według**.

Z funkcją wyciągającą **rok** (jako liczbę) z daty: **Year(DATAZAMÓWI)** - podsumowanie **Grupuj według**.

Z formułą obliczającą wartość transakcji: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** - podsumowanie **Suma**.



Sortowanie **Rok - rosnąco** oraz **Suma - malejąco** powoduje umieszczenie na pierwszym miejscu grupy **Rok** sprzedawcy o najwyższych obrotach.

Zobaczysz sumy obrotów każdego ze sprzedawców w poszczególnych **latach**. Na **pierwszym** miejscu będzie "**najlepszy**" sprzedawca **1996 r.**, na **10 miejscu** - "**najlepszy**"**1997** itd.

Aby wyselekcjonować "**najlepszych**" z "**najlepszych**" należy zmienić typ na **Kwerenda tworząca table...**, nazwij tabelę **Najlepszy sprzedawca roku**.

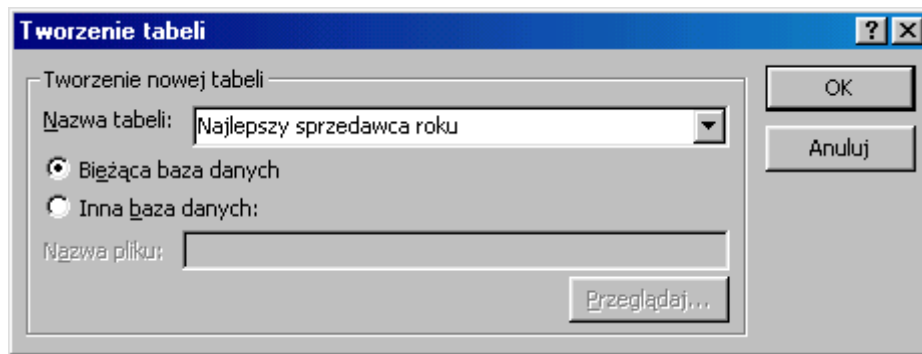
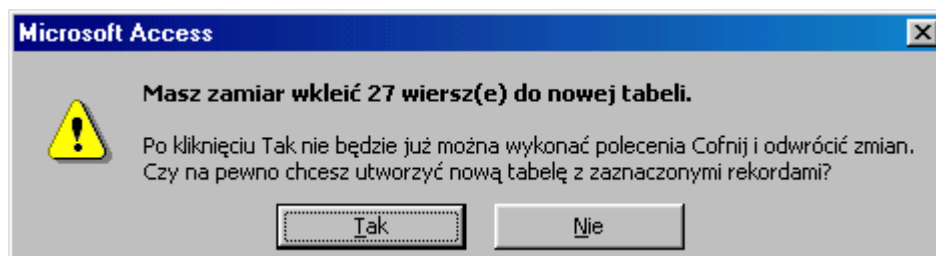
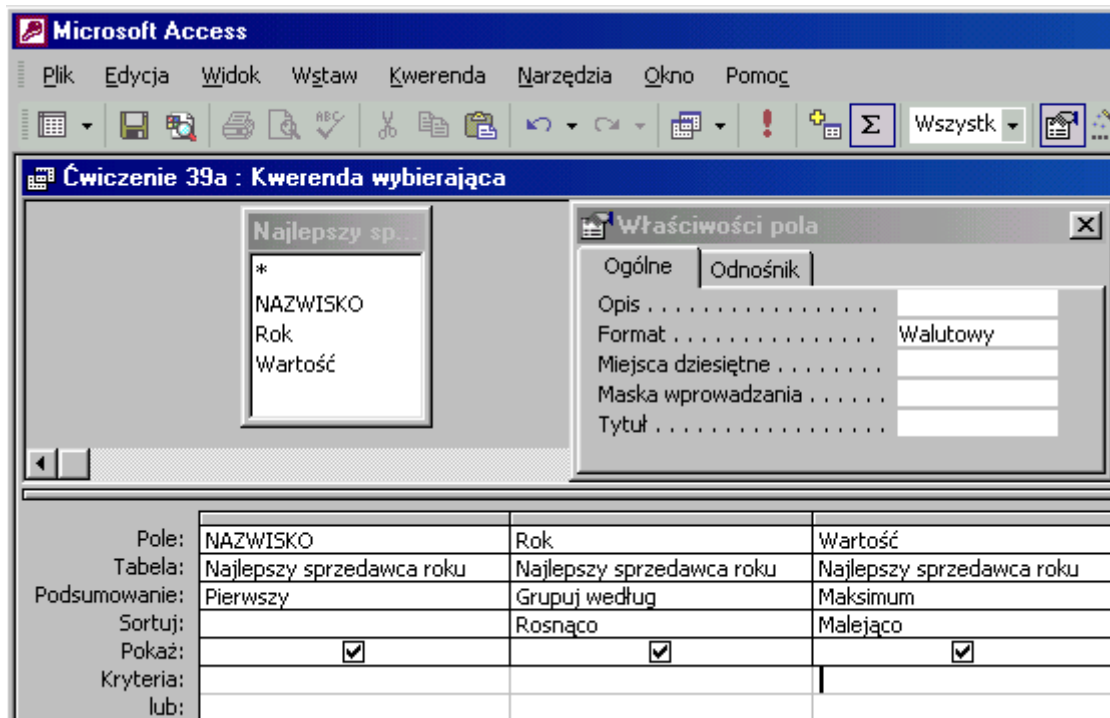


Tabela rzeczywiście zostanie utworzona po **Uruchomieniu** kwerendy (ikona **Uruchom**)



**Najlepszy sprzedawca roku** zawiera 27 rekordów z wysokością obrotów wszystkich sprzedawców w kolejnych latach pracy hurtowni.

**Etap II** to utworzenie kwerendy dla tabeli **Najlepszy sprzedawca roku**. Najlepiej w widoku projekt wprowadź pola: **NAZWISKO** - podsumowanie **Pierwszy**, **ROK** - podsumowanie **Grupuj według**, sortuj **rosnąco** i pole **zliczające wartość transakcji** - podsumowanie **Maksimum** - sortuj **Malejąco**.



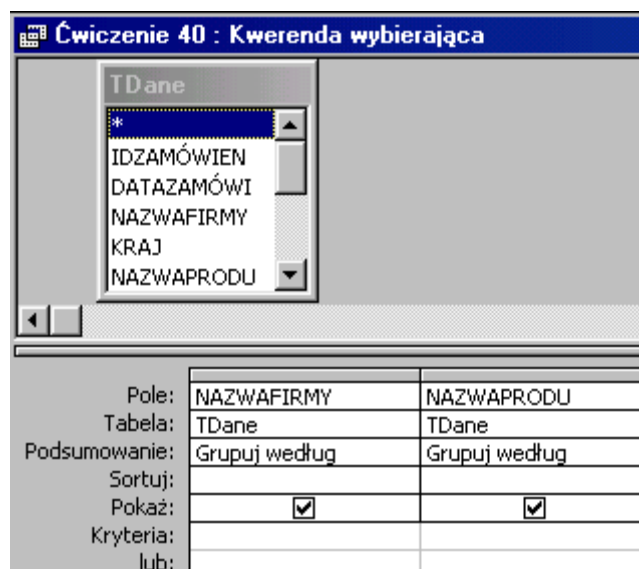
Kwerenda pokaże nazwisko "najbardziej obrotowego sprzedawcy" w każdym roku.

#### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 40.

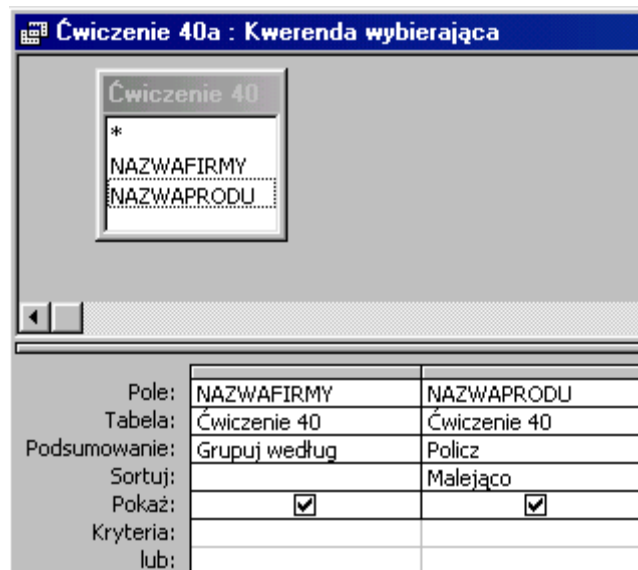
Sposób pierwszy - kwerenda z "kwerendy".

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **NAZWAFIRMY** oraz **NAZWAPRODU**-  
podsumowanie: **Grupuj według**. Podgląd kwerendy pokaże nazwy firm (dane powtarzające się) oraz zamawiane przez nie produkty - wartości niepowtarzające się.



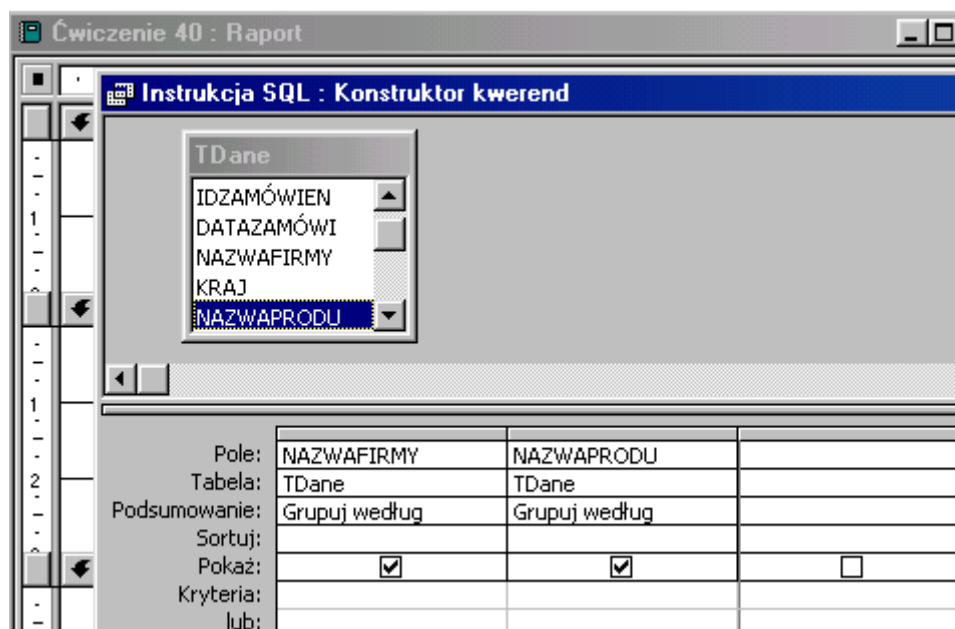
Kolejna kwerenda pogrupuje dane dla pola NAZWAFIRMY oraz zliczy NAZWAPRODU.



Sposób drugi - **raport z kwerendą**.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

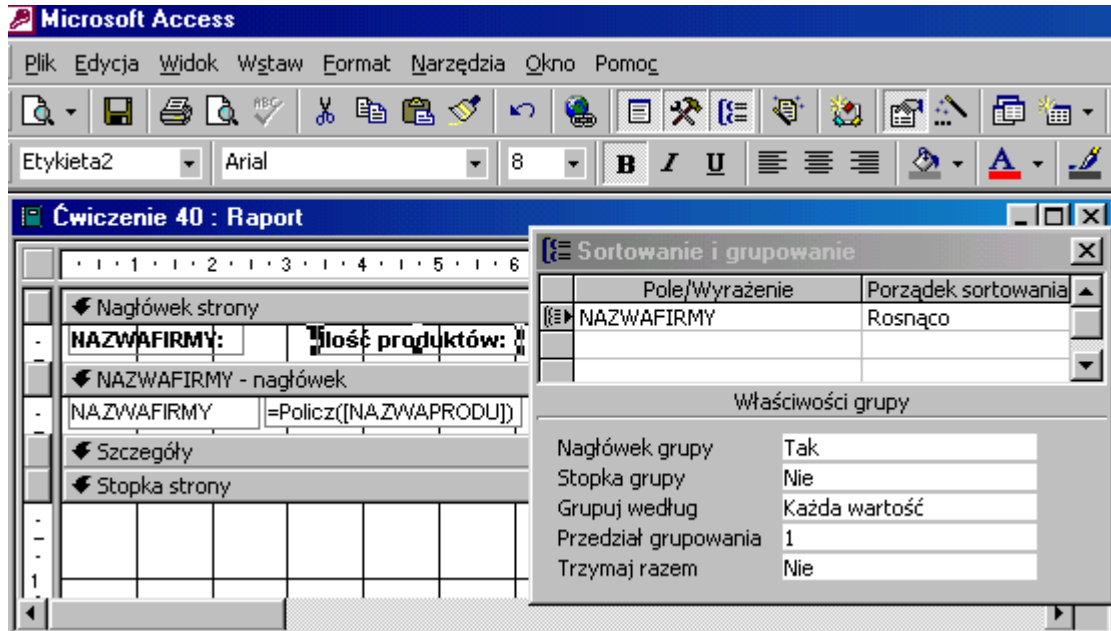
W oknie **Właściwości raportu**, na zakładce **Dane** odzyskaj pole **Źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **NAZWAFIRMY** oraz **NAZWAPRODU** - podsumowanie: **Grupuj według**. Podgląd kwerendy pokaże powtarzające się nazwy firm i kupowane przez nie produkty - bez zliczeń.



Wróć do projektu raportu, zapisz kwerendę. W widoku projektu raportu sortuj i grupuj dane dla pola **NAZWAFIRMY**, **Nagłówek** grupy - **Tak** (równie dobrze można wybrać **Stopkę** grupy). Powoduje to ponowne grupowanie danych - podobnie jak w kwerendzie z "kwerendy".

Z listy pól przeciągnij do sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek** pole **NAZWAFIRMY**, etykietę pola (lewą część) wytnij i wklej do sekcji **Nagłówek strony**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **NAZWAFIRMY nagłówek** niezwiązane pole tekstowe, wpisz formułę zliczającą ilość produktów:

=policz(NAZWAPRODU) lub =policz(NAZWAFIRMY) (wynik zliczeń jest jednakowy).

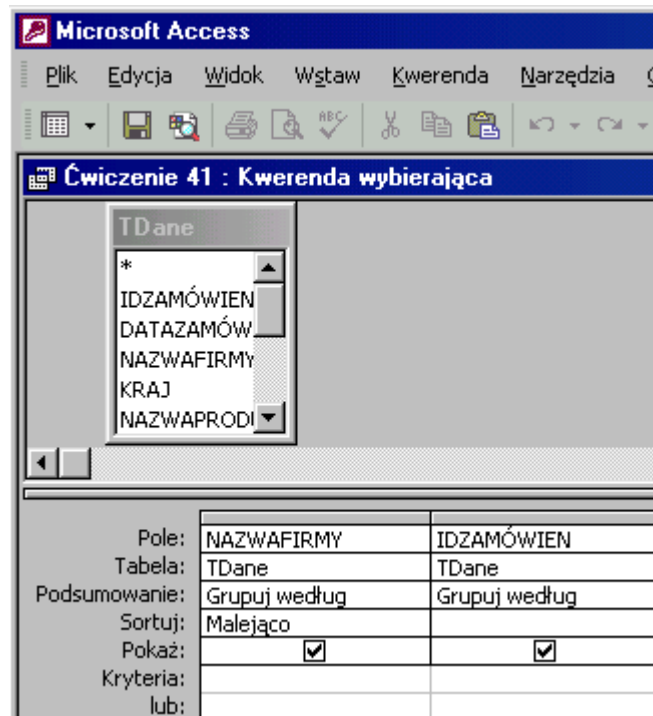


#### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 41.

Sposób pierwszy - **kwerenda z kwerendy**.

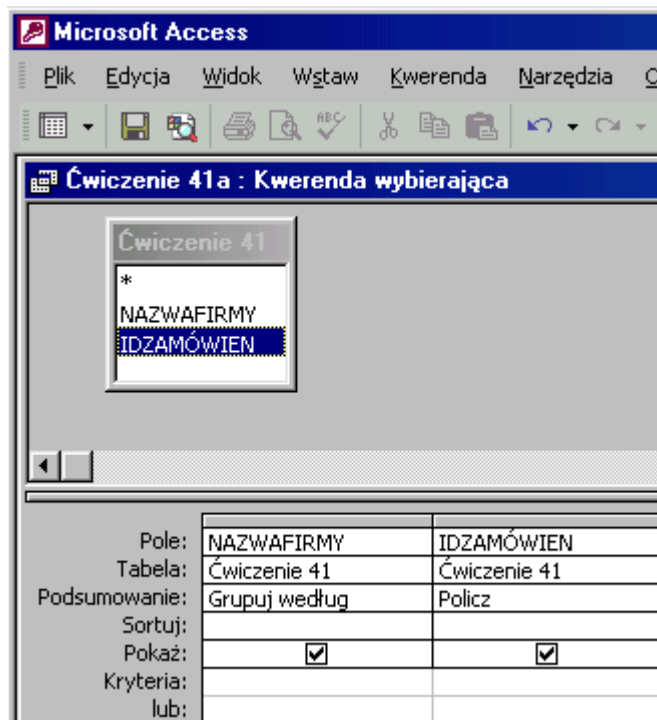
Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **NAZWAFIRMY** - podsumowanie: **Grupuj według** oraz **IDZAMÓWIEN** - podsumowanie: **Grupuj według**.



Tak utworzone zapytanie pokaże firmy i ich **IDZAMÓWIEN** (830 rekordów). Zapisz kwerendę i zapamiętaj nazwę.

Dla przygotowanej kwerendy utwórz zapytanie z polami: **NAZWAFIRMY** - podsumowanie: **Grupuj według** oraz **IDZAMÓWIEN** - podsumowanie: **Policz**.

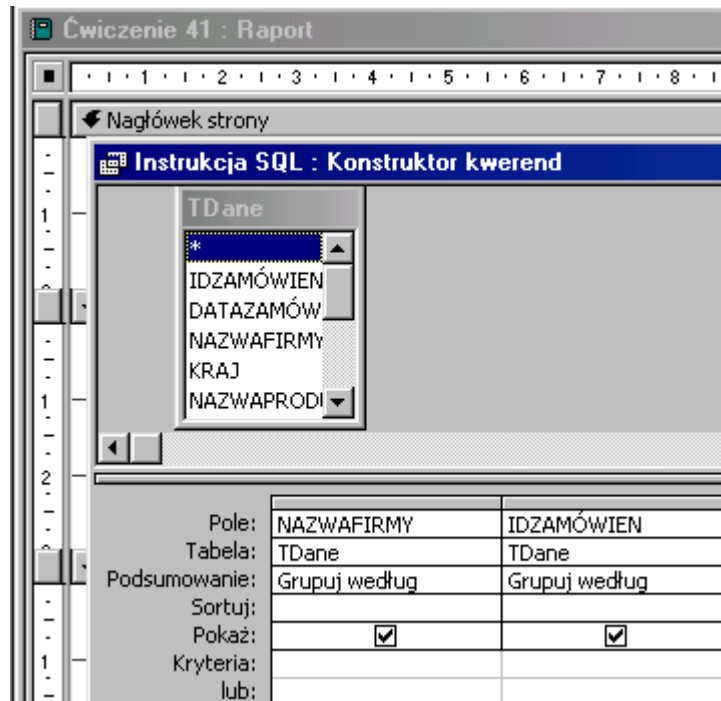


Kwerenda z "kwerendy" pokaże firmy i ilość faktur, czyli IDZAMÓWIEN - 89 rekordów.

Sposób drugi - **raport z kwerendą**.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

W oknie **Właściwości raportu**, na zakładce **Dane** odszukaj pole **Źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **NAZWAFIRMY** - podsumowanie: **Grupuj według** oraz **IDZAMÓWIEN** - podsumowanie: **Grupuj według**.

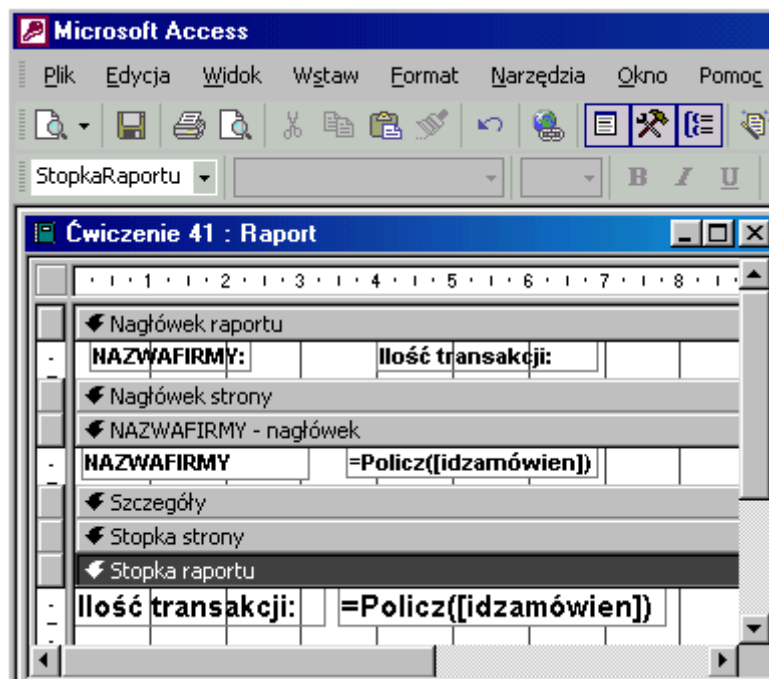


Sortuj i grupuj dane dla pola **NAZWAFIRMY**, **Nagłówek grupy** - **Tak** (równie dobrze można wybrać **Stopkę grupy**). Powoduje to grupowanie danych - podobnie jak w kwerendzie.

Z listy pól przeciągnij do sekcji **NAZWAFIRMY nagłówek** pole **NAZWAFIRMY**, etykietę pola (lewą część) wytnij i wklej do sekcji **Nagłówek strony**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **NAZWAFIRMY nagłówek** niezwiązane pole tekstowe, wpisz formułę zliczającą ilość transakcji:

**=policz(IDZAMÓWIEN)** lub **=policz(NAZWAFIRMY)** (wynik zliczeń jest jednakowy).





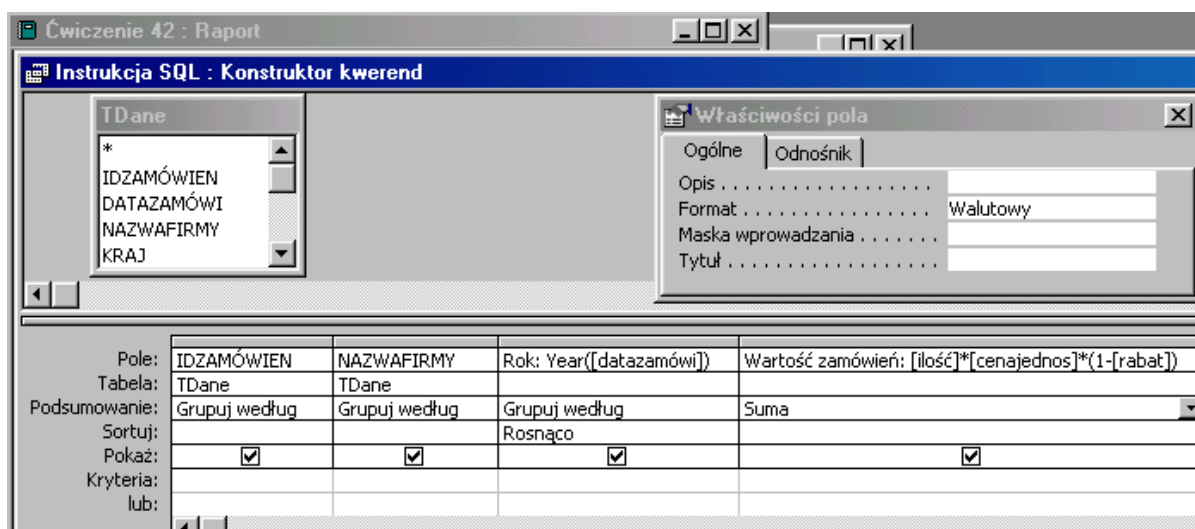
Aby zliczyć transakcje w całym raporcie należy funkcję zliczającą wkleić do sekcji **Stopka raportu**.

#### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 42.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

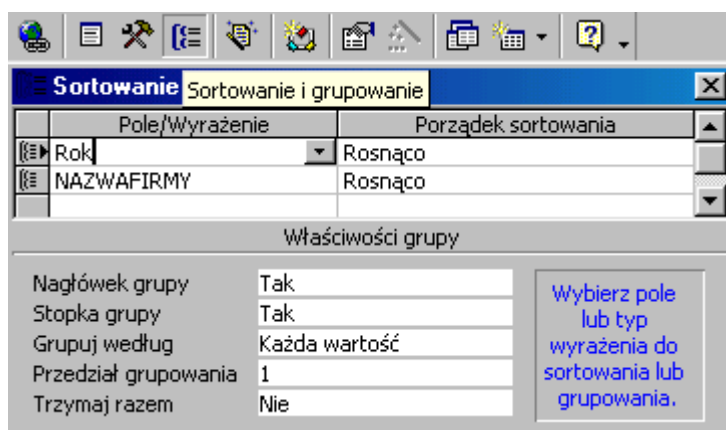
W oknie **właściwości raportu**, na zakładce **dane** odszukaj pole **źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **IDZAMÓWIEN**, **NAZWAFIRMY**. W wolnej kolumnie siatki projektu kwerendy wpisz formułę wyciągającą z pola **DATAZAMÓWI** rok w których zawierano transakcje. Sortuj rosnąco według tego pola. W następnej kolumnie pisz formułę obliczającą wartość zamówień (właściwie to wartość transakcji): **Wartość zamówień: ilość\*cenajednos\*(1-rabat)**. Nie używaj nazwy pola **Wartość** ponieważ Access 2000 zamieni je w raporcie na **Value** co zmieni sens wyrażenia.

Podsumowanie pól **IDZAMÓWIEN**, **NAZWAFIRMY** oraz **Rok** - Grupuj według, **Wartość zamówień** - **Suma** (dopiero grupowanie oblicza z wartości transakcji wartość zamówień).



Zamknij kwerendę, zapisz zmiany. Odszukaj na pasku narzędzi ikonę **Sortowanie i grupowanie**, kliknij w nią.

Sortuj i grupuj dane dla pola **Rok**, **Nagłówek grupy - Tak**, **Stopka grupy - Tak**, **NAZWAFIRMY**, **Nagłówek grupy - Tak** (lub **Stopka grupy**). Powoduje to ponowne grupowanie danych, zgrupowanych w kwerendzie.



Z listy pól przeciągnij do sekcji **Rok - nagłówek** pole **Rok** - umieść w środkowej części pola. Przeciągnij do sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek** pole **NAZWAFIRMY**, etykietę pola (lewą część - **w tym kolorze**) wytnij i wklej do sekcji **Rok - nagłówek**. Podobnie postępuj z polem **Wartość zamówień**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek** niezwiązane pole tekstowe do zliczenia ilości zamówień (to ilość **IDZAMÓWIEN**), wpisz **jedną** z formuł zliczającą ilość zamówień:

**=policz(IDZAMÓWIEN)**, **=policz(Rok)** lub **=policz(NAZWAFIRMY)** (wynik zliczeń jest jednakowy).

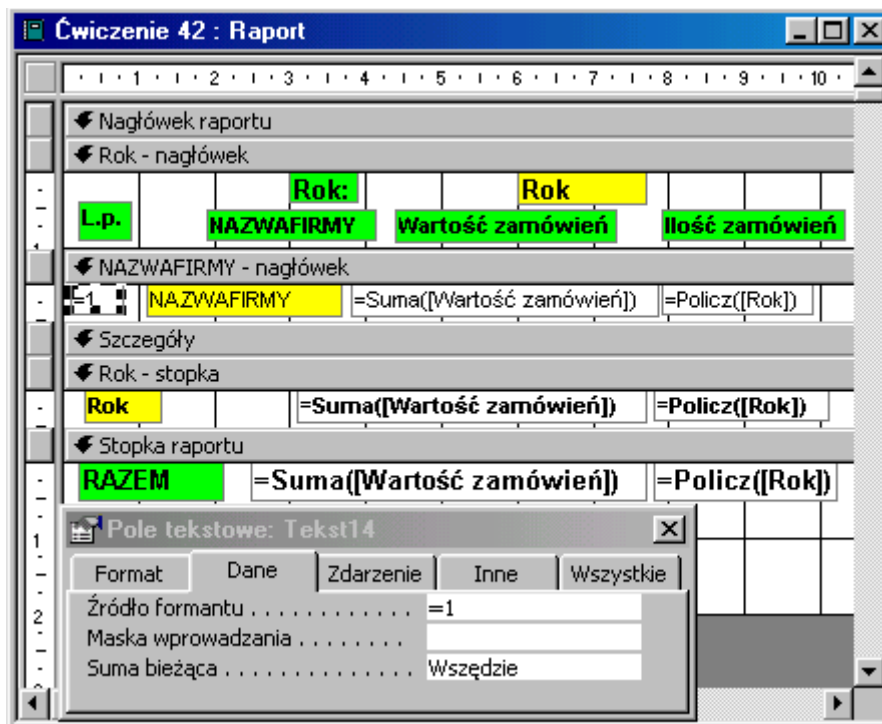
Formułę tą wklej do sekcji **Rok - stopka** - obliczy ilość zamówień w danym roku oraz do **Stopka raportu** - policzysz ilość zamówień w bazie.

Wartość zamówień firm w danym roku pokaże funkcja **=Suma([Wartość zamówień])** wpisana w niezwiązanym polu tekstowym sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek**. Aby obliczyć

wartości roczne należy tą funkcję wkleić do sekcji **Rok - stopka** - obliczysz wartość zamówień każdej z firm w określonym roku.

Wytnij z sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek** etykiety pól i wklej do **Rok - nagłówek** - nie będą powtarzać się za często.

Aby zliczyć zamówienia w całym raporcie należy funkcję zliczającą wkleić do sekcji **Stopka raportu**.



Kolory oznaczają:  
etykiety  
pola kwerendy

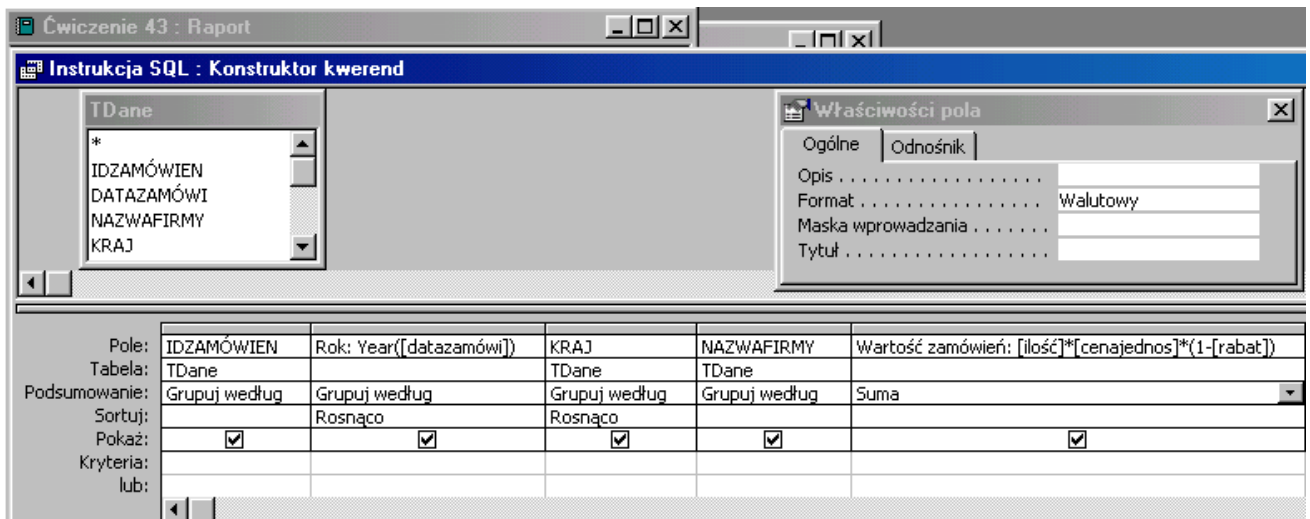
Niezwiązane pole tekstowe umieszczone w sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek** policzy kolejne rekordy jeżeli w oknie właściwości w wierszu **Źródło formantu** wpiszesz: =1 (znak **równości** jest konieczny), w wierszu **Suma bieżąca** - wybierzesz **Wszędzie**.

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 43.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

W oknie **właściwości raportu**, na zakładce **dane** odszukaj pole **źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **IDZAMÓWIEN**, **Rok: Year([datazamówi])**, **KRAJ** oraz **NAZWAFIRMY**. W następnej kolumnie siatki projektu kwerendy wpisz formułę obliczającą wartość zamówień (właściwie to transakcji): **Wartość zamówień: ilość\*cenajednos\*(1-rabat)**. Nie używaj nazwy pola **Wartość** ponieważ Access 2000 zamieni je w raporcie na **Value** co zmieni sens wyrażenia.

Podsumowanie wszystkich pól - **Grupuj według, Wartość zamówień - Suma** - grupowanie oblicza z wartości transakcji wartość zamówienia.



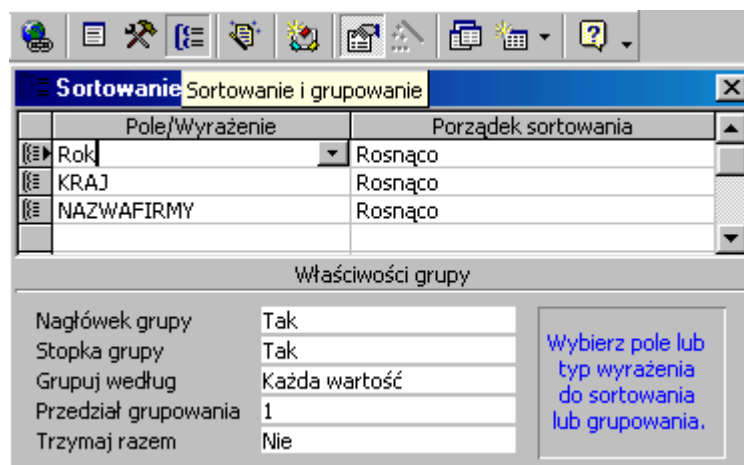
Zamknij kwerendę, zapisz zmiany. Odszukaj na pasku narzędzi ikonę **Sortowanie i grupowanie**, kliknij w nią.

Sortuj i grupuj dane dla pól:

**Rok**, Nagłówek grupy - **Tak**, Stopka grupy - **Tak**,

**KRAJ**, Nagłówek grupy - **Tak** (lub **Stopka** grupy).

**NAZWAFIRMY**, Nagłówek grupy - **Tak** (lub **Stopka** grupy). Powoduje to ponowne grupowanie danych, zgrupowanych w kwerendzie.



Z listy pól przeciągnij do sekcji **Rok - nagłówek** pole **Rok** - umieść je w środkowej części pola. Do sekcji **KRAJ - nagłówek** przeciągnij pole **KRAJ**. W niezwiązanych polach tekstowych wpisz formuły obliczające wartość i zliczające ilość transakcji:

=Suma([wartość zamówień] oraz =Policz([kraj]).

Z listy pól przeciągnij do sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek** pole **NAZWAFIRMY**, etykietę pola (lewą część) - wytnij.

Wklej do sekcji **NAZWAFIRMY - nagłówek**, **ROK - stopka** i **Stopka raportu** formuły zliczające.

Wytnij z sekcji **KRAJ - nagłówek** etykiety pól i wklej do **Rok - nagłówek** - nie będą powtarzać się za często.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Ćwiczenie 43 : Raport". The spreadsheet is organized into several sections, each with a collapse icon (downward arrow) on the left. The sections are: "Nagłówek raportu", "Rok - nagłówek", "KRAJ - nagłówek", "NAZWAFIRMY - nagłówek", "Szczegóły", "Rok - stopka", and "Stopka raportu". The "KRAJ - nagłówek" section contains a table with columns for "KRAJ", "Wartość zamówień", and "Ilość zamówień". The "Rok - stopka" section contains a table with columns for "Rok", "Suma([wartość zamówień)", and "Policz([kraj])". The "Stopka raportu" section contains a table with columns for "RAZEM", "Suma([wartość zamówień)", and "Policz([kraj])". The spreadsheet also contains several formulas, such as "=Suma([wartość zamówień)" and "=Policz([kraj])". The cells are color-coded: green for labels and yellow for query fields.

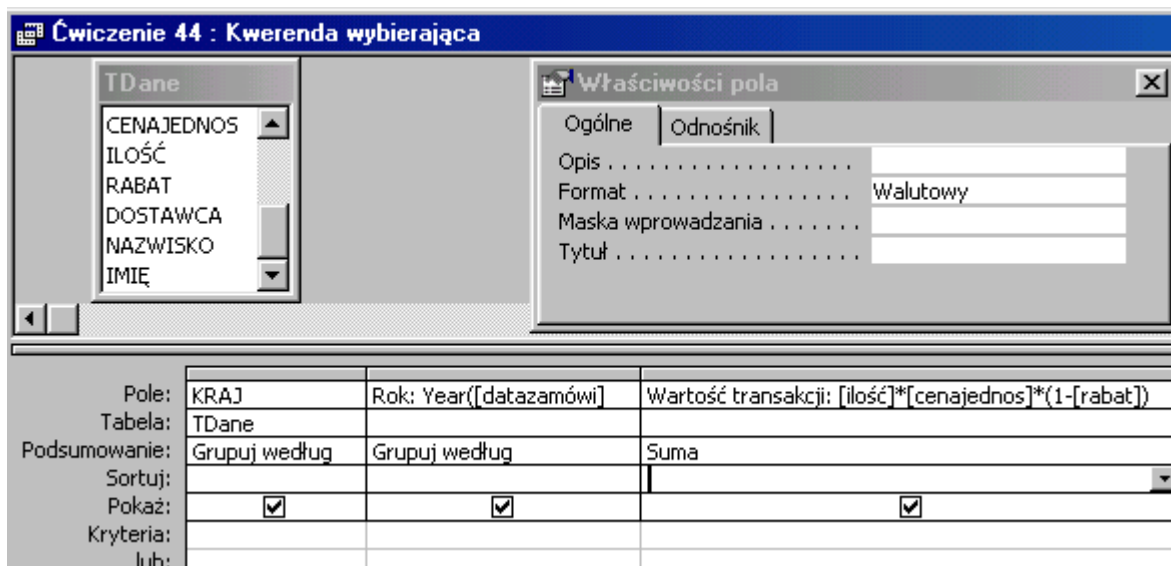
Kolory oznaczają:  
etykiety  
pola kwerendy

Aby raport był czytelny zmień format pól zliczających wartość transakcji na **walutowy**.

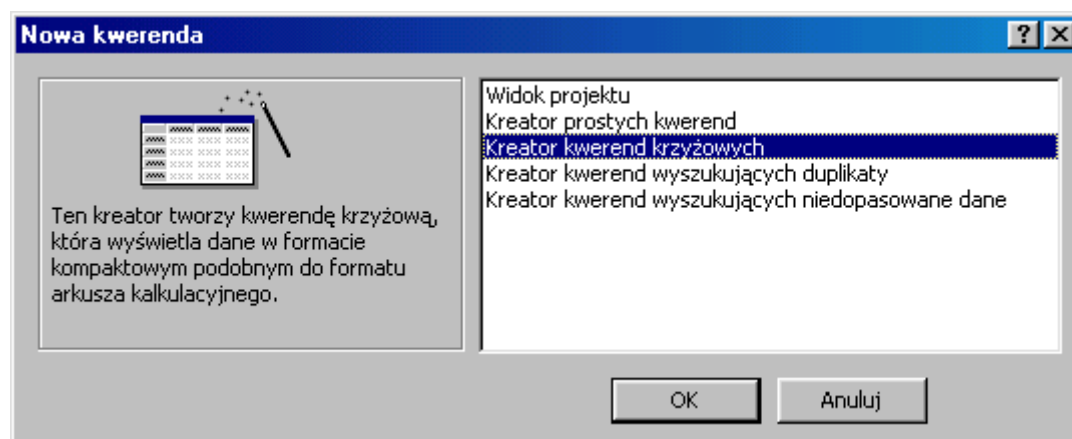
#### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 44.

Odpowiedź na tak postawione pytanie to kwerenda krzyżowa z utworzonej w tym celu kwerendy wybierającej.

Przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **KRAJ**, **Rok**: **Year([datazamówi])**, oraz z formułą obliczającą wartość transakcji: **Wartość transakcji**: **ilość\*cenajednos\*(1-rabat)** (format walutowy). Grupuj dane dla pierwszych dwóch pól i sumuj wartość transakcji.



Zapisz kwerendę i wykorzystując kreator utwórz kwerendę krzyżową.



W kolejnym oknie wyświetl kwerendy (środkowy przycisk) i wskaż Ćwiczenie 44 - lub nazwę przez siebie nadaną. Przejdź **Dalej**.

**Kreator kwerend krzyżowych**

Które tabele lub kwerendy zawierają pole mające się znaleźć w wyniku kwerendy?

Aby dołączyć pola z więcej niż jednej tabeli, należy utworzyć kwerendę zawierającą potrzebne pola, a następnie użyć jej do utworzenia kwerendy krzyżowej.

Wyświetl

Tabele  Kwerendy  Tabele i kwerendy

Przykład:

	Nagłówek1	Nagłówek2	Nagłówek3
	PODSUMOWANIE		

Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

Jako nagłówek wierszy wprowadź pole **KRAJ**. Przejdź **Dalej**.

**Kreator kwerend krzyżowych**

Które wartości pól mają być nagłówkami wierszy?

Możesz wybrać najwyżej trzy pola.

Wybierz pola w kolejności, w której mają być posortowane informacje. Na przykład, można sortować i grupować wartości według pól Kraj i Region.

Dostępne pola:

Rok  
Wartość transakcji

Wybrane pola:

KRAJ

Przykład:

KRAJ	Nagłówek1	Nagłówek2	Nagłówek3
KRAJ1	PODSUMOWANIE		
KRAJ2			
KRAJ3			
KRAJ4			

Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

Jako nagłówek kolumn wskaż **Rok**. Przejdź **Dalej**. Dla przecięcia kolumn i wierszy obliczaj **sumę wartości transakcji**.

**Kreator kwerend krzyżowych**

Jakie liczby mają być obliczane dla każdego przecięcia kolumny i wiersza?

Na przykład, można obliczać sumę dla pola Wartość zamówienia dla każdego pracownika (kolumna) według krajów i regionów (wiersz).

Czy sumować każdy wiersz?

Tak, dołącz wiersz sumy

Pola:

Wartość transakcji

Funkcje:

Maksimum  
Minimum  
OdchStd  
Ostatni  
Pierwszy  
Średnia  
Suma  
Wariancja  
Zlicz

Przykład:

KRAJ	Rok1	Rok2	Rok3
KRAJ1	Suma(Wartość transakcji)		
KRAJ2			
KRAJ3			
KRAJ4			

Anuluj < Wstecz Dalej > Zakończ

Zakończ tworzenie kwerendy. W widoku projektu zmień formaty niektórych pól na walutę.

**Ćwiczenie 44\_Krzyżowa : Kwerenda krzyżowa**

Ćwiczenie 44

\*  
KRAJ  
Rok  
Wartość transakcji

Właściwości pola

Ogólne Odnośnik

Opis . . . . .

Format . . . . . Walutowy

Miejsca dziesiętne . . . . .

Maska wprowadzania . . . . .

Tytuł . . . . .

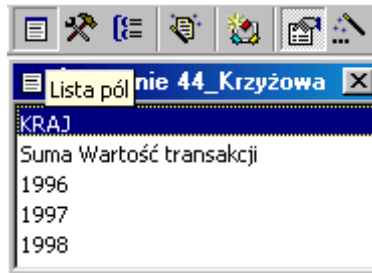
Pole:	KRAJ	Rok	Wartość transakcji	Suma Wartość transakcji; Wartość transakcji
Tabela:	Ćwiczenie 44	Ćwiczenie 44	Ćwiczenie 44	Ćwiczenie 44
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Suma	Suma
Krzyżowe:	Nagłówek wiersza	Nagłówek kolumny	Wartość	Nagłówek wiersza
Sortuj:				
Kryteria:				
lub:				

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 45.

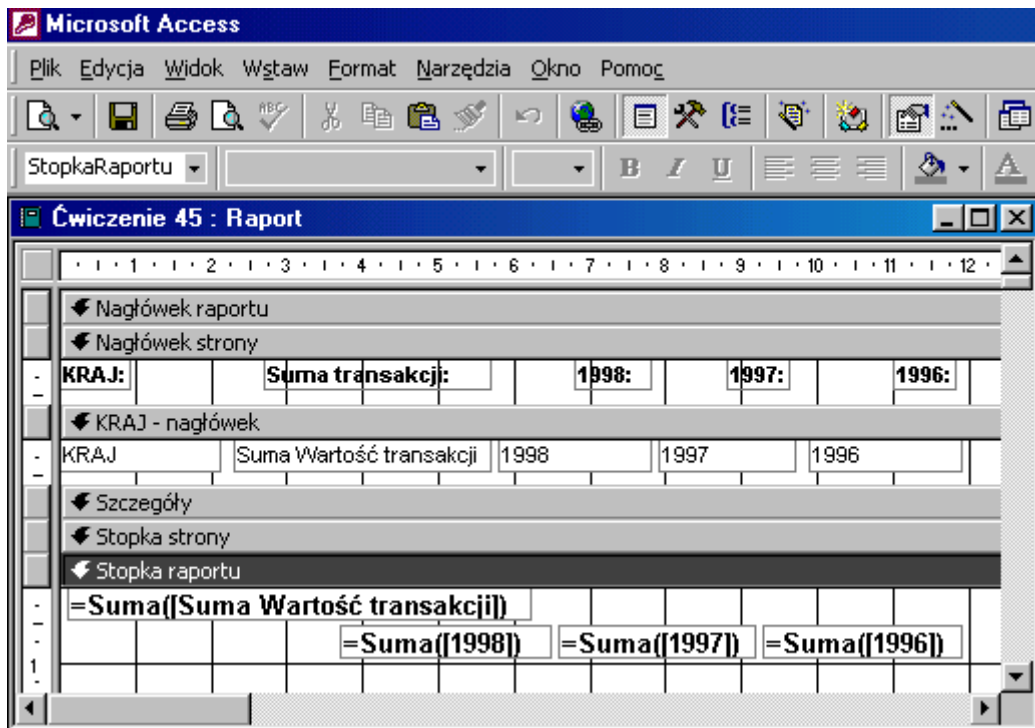
Utwórz raport w widoku projekt dla kwerendy krzyżowej poprzedniego zadania.

Sortowanie i grupowanie dla pola **KRAJ**, nagłówek grupy - **Tak**. Przeciągnij do sekcji **KRAJ - nagłówek** wszystkie pola kwerendy krzyżowej w kolejności od lewej strony: **KRAJ, Suma Wartość transakcji, 1998, 1997, 1996**.





Ponieważ kwerenda krzyżowa obliczyła wartość transakcji jakakolwiek funkcja zliczające jest zbędna. Etykiety pól związanych wytnij i wklej do **Nagłówka strony**. Pola związane (lub przenieś z przybornika narzędzi pola tekstowe niezwiązane) wklej do **Stopki raportu** dopisując funkcję **Suma**, np. **=Suma([Suma Wartość transakcji])**, **=Suma([1998])** itd.



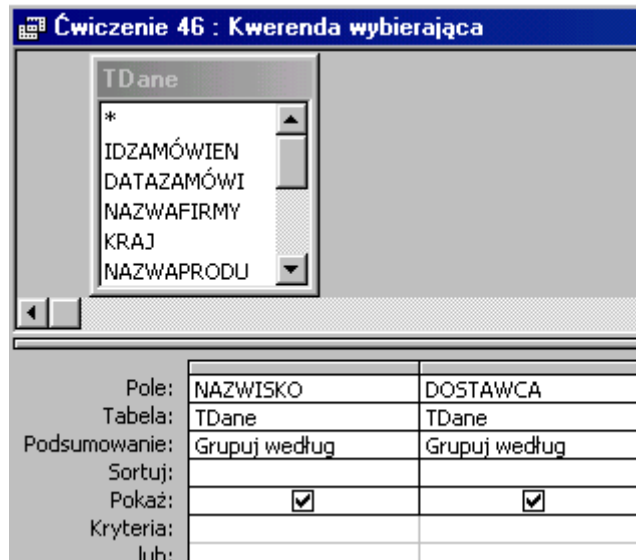
Format walutowy pól zliczających jest bardzo wskazany.

### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 46.

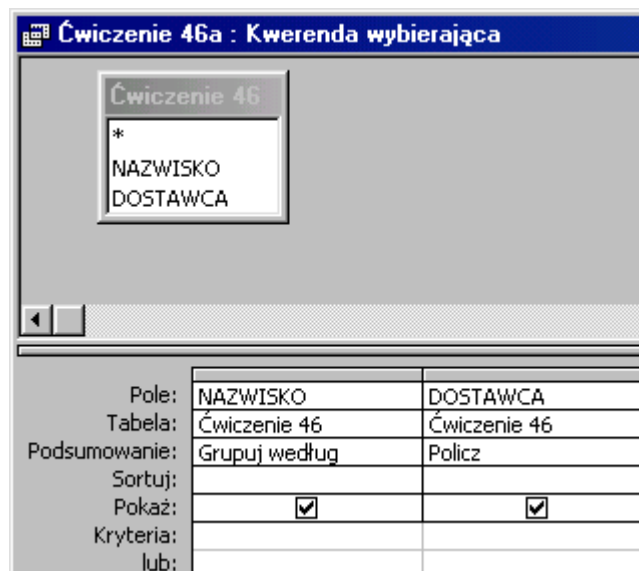
Sposób pierwszy - **kwerenda z "kwerendy"**.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **NAZWISKO** oraz **DOSTAWCA** - podsumowanie: **Grupuj według**. Podgląd kwerendy pokaże powtarzające się nazwiska sprzedawców i obsługiwanych przez nich dostawców - bez zliczeń.



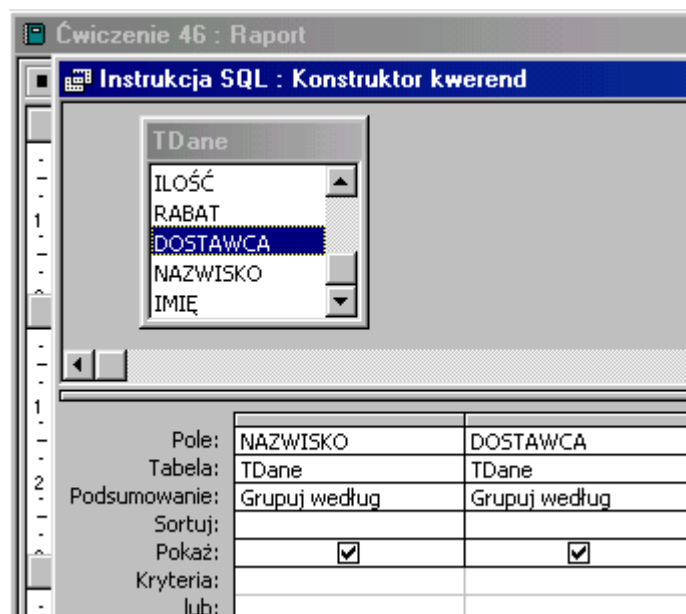
Aby policzyć dostawców należy dla utworzonej kwerendy wykonać następną kwerendę grupującą. Grupowanie dla pola **NAZWISKO**, zlicz dla pola **DOSTAWCA**.



Sposób drugi - **raport z kwerendą**.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

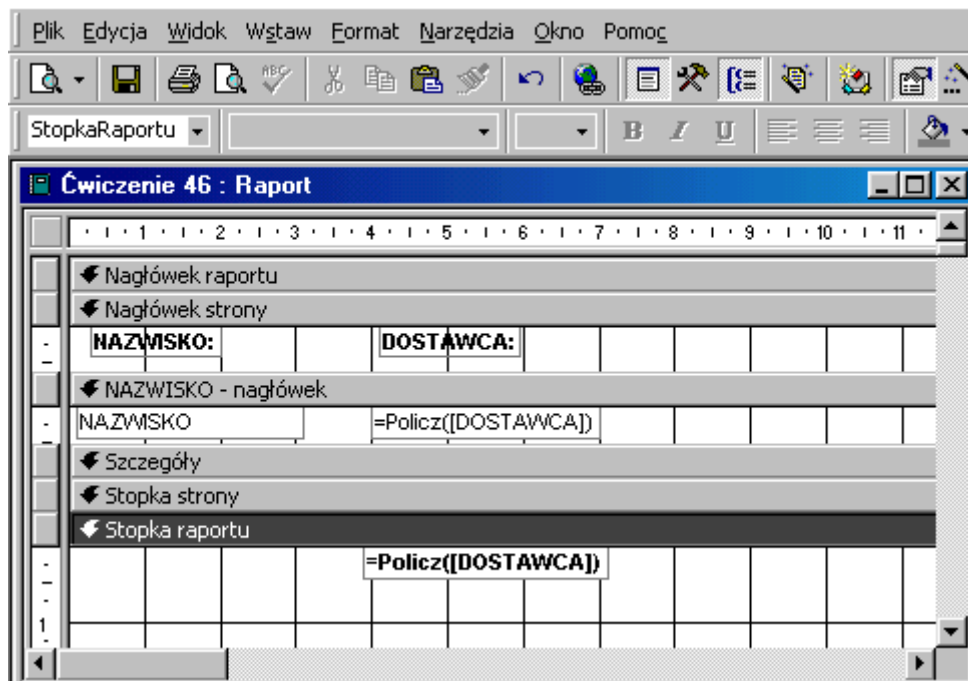
W oknie **Właściwości raportu**, na zakładce **Dane** odszukaj pole **Źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **NAZWISKO** oraz **DOSTAWCA** - podsumowanie: **Grupuj według**. Podgląd kwerendy pokaże powtarzające się nazwiska sprzedawców i obsługiwanych przez nich dostawców - bez zliczeń.



W widoku projektu raportu sortuj i grupuj dane dla pola **NAZWISKO**, **Nagłówek** grupy - **Tak** (równie dobrze można wybrać **Stopkę** grupy). Powoduje to ponowne grupowanie danych - podobnie jak w kwerendzie z "kwerendy".

Z listy pól przeciągnij do sekcji **NAZWISKO - nagłówek** pole **NAZWISKO**, etykietę pola (lewą część) wytnij i wklej do sekcji **Nagłówek strony**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **NAZWISKO nagłówek** niezwiązane pole tekstowe, wpisz formułę zliczającą dostawców:

**=policz(NAZWISKO)** lub **=policz(DOSTAWCA)** (wynik zliczeń jest jednakowy).



Aby zliczyć dostawców w całym raporcie należy funkcję zliczającą wkleić do sekcji **Stopka raportu**.

## Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 47.

Sposób pierwszy - kwerenda z "kwerendy".

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **NAZWISKO**, **Rok: Year([datazamówi])**, **NAZWAFIRMY** oraz **NAZWAKATEG**. Grupuj dane dla pierwszych trzech pól, kryterium **nabiał** dla pola **NAZWAKATEG**. Podgląd kwerendy pokaże powtarzające się nazwiska sprzedawców i obsługiwanych przez nich dostawców - bez zliczeń.

	NAZWISKO	Rok: Year([datazamówi])	NAZWAFIRMY	NAZWAKATEG	
Pole:	NAZWISKO	Rok: Year([datazamówi])	NAZWAFIRMY	NAZWAKATEG	
Tabela:	TDane		TDane	TDane	
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Grupuj według	Gdzie	
Sortuj:					
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:				"nabiał"	
lub:					

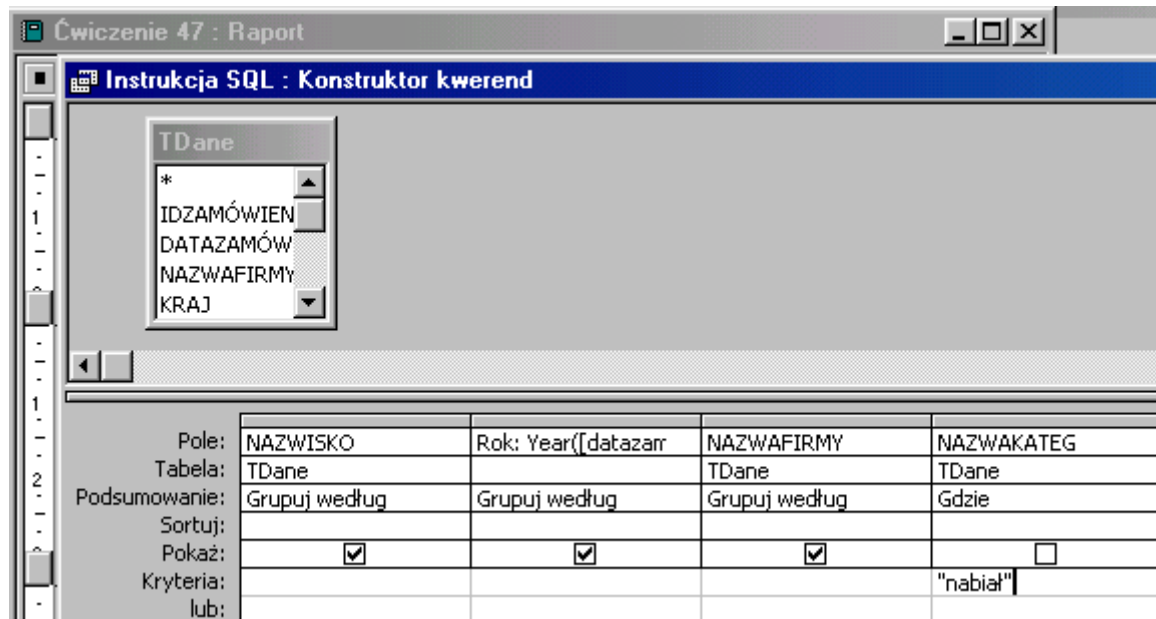
Aby policzyć ilość obsługiwanych przez sprzedawców firm należy dla utworzonej kwerendy wykonać następną kwerendę grupującą. Grupowanie dla pola **NAZWISKO**, **Rok**, policz dla pola **NAZWAFIRMY**.

	NAZWISKO	Rok	NAZWAFIRMY	
Pole:	NAZWISKO	Rok	NAZWAFIRMY	
Tabela:	Ćwiczenie 47	Ćwiczenie 47	Ćwiczenie 47	
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Policz	
Sortuj:				
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:				
lub:				

Sposób drugi - **raport z kwerendą**.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

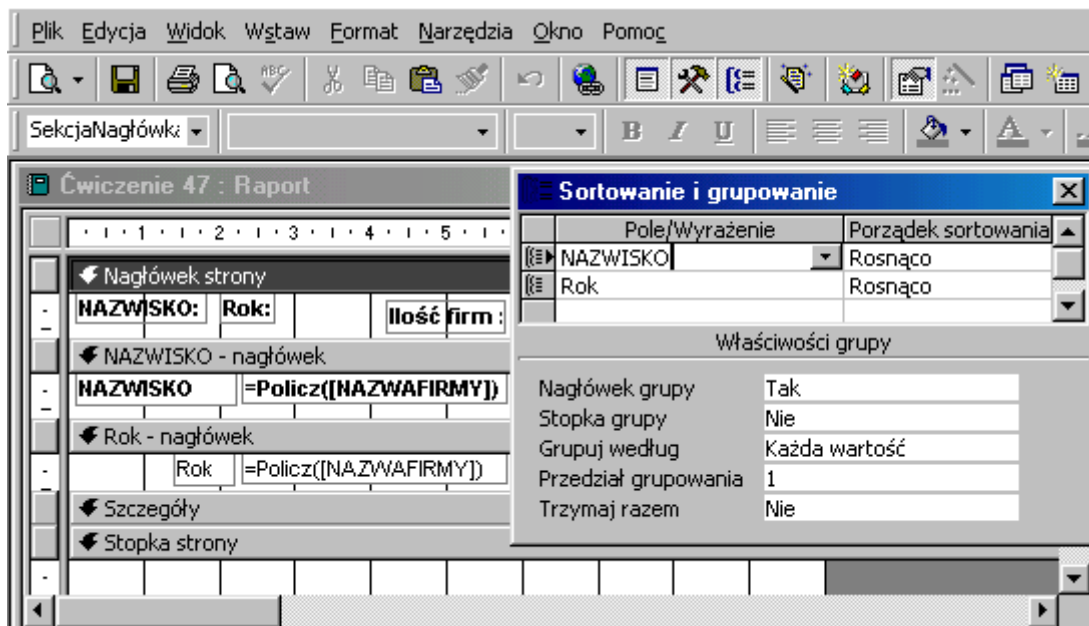
W oknie **Właściwości raportu**, na zakładce **Dane** odszukaj pole **Źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** z polami: **NAZWISKO**, **Rok: Year([datazamówi])**, **NAZWAFIRMY** oraz **NAZWAKATEG**. Grupuj dane dla pierwszych trzech pól, kryterium **nabiał** dla pola **NAZWAKATEG**. Podgląd kwerendy pokaże powtarzające się nazwiska sprzedawców i obsługiwanych przez nich dostawców - bez zliczeń.



W widoku projektu raportu sortuj i grupuj dane dla pola **NAZWISKO**, **Rok** **Nagłówki grup - Tak**. Powoduje to ponowne grupowanie danych - podobnie jak w kwerendzie z "kwerendy".

Z listy pól przeciągnij do sekcji **NAZWISKO - nagłówek** pole **NAZWISKO**, etykietę pola (lewą część) wytnij i wklej do sekcji **Nagłówek strony**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **NAZWISKO - nagłówek** niezwiązane pole tekstowe, wpisz formułę zliczającą firmy:

**=policz(NAZWISKO)** lub **=policz(NAZWAFIRMY)** (wynik zliczeń jest jednakowy) - obliczysz ilość obsługiwanych firm przez każdego ze sprzedawców.



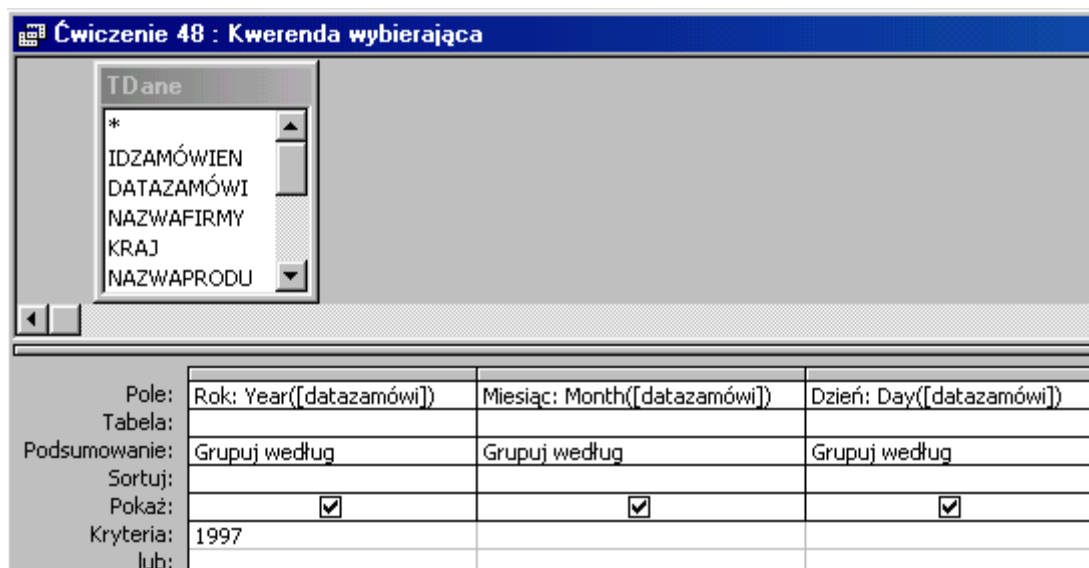
Podobnie postępuj w sekcji **Rok - nagłówek**. Z sekcji **NAZWISKO - nagłówek** wklej formułę zliczającą - obliczysz ilość obsługiwanych firm w roku.

#### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 48.

Sposób pierwszy - kwerenda z "kwerendy".

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **Rok: Year([datazamówi])** - kryterium **1997**, **Miesiąc: Month([datazamówi])** oraz **Dzień: Day([datazamówi])**. Grupuj dane dla wszystkich pól. Kwerenda ta grupuje dane dla roku, miesiąca i dni - nie dokonuje zliczeń.



Aby policzyć ilość dni w których realizowane były zamówienia należy dla utworzonej kwerendy wykonać następną kwerendę grupującą. Grupowanie dla pól **Rok**, **Miesiąc**, policz pole **Dzień**.

**Ćwiczenie 48a : Kwerenda wybierająca**

Ćwiczenie 48

\*

Rok  
Miesiąc  
Dzień

Pole:	Rok	Miesiąc	Dzień	
Tabela:	Ćwiczenie 48	Ćwiczenie 48	Ćwiczenie 48	
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Policz	
Sortuj:				
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:				
lub:				

Dni w których realizowano zamówienia w 1997 r. policzy kwerenda z kwerendy źródłowej. Potrzebne są dwa pola: **Rok** - grupuj dane oraz **Dzień** - policz.

**Ćwiczenie 48b : Kwerenda wybierająca**

Ćwiczenie 48

\*

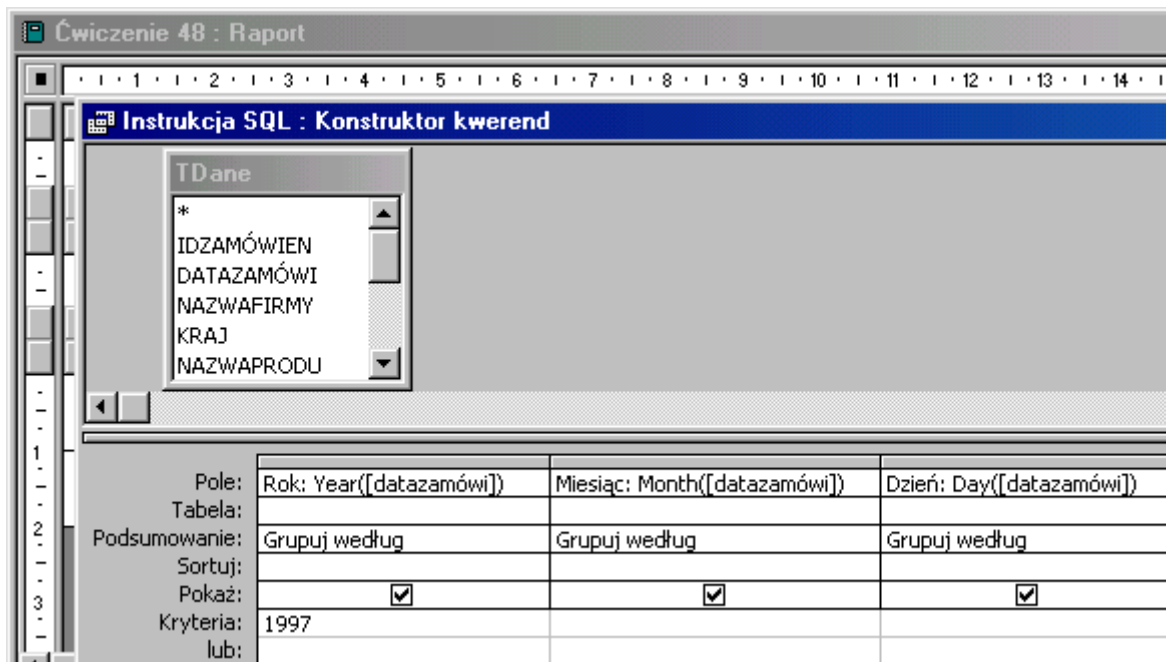
Rok  
Miesiąc  
Dzień

Pole:	Rok	Dzień	
Tabela:	Ćwiczenie 48	Ćwiczenie 48	
Podsumowanie:	Grupuj według	Policz	
Sortuj:			
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kryteria:			
lub:			

Sposób drugi - **raport z kwerendą**.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

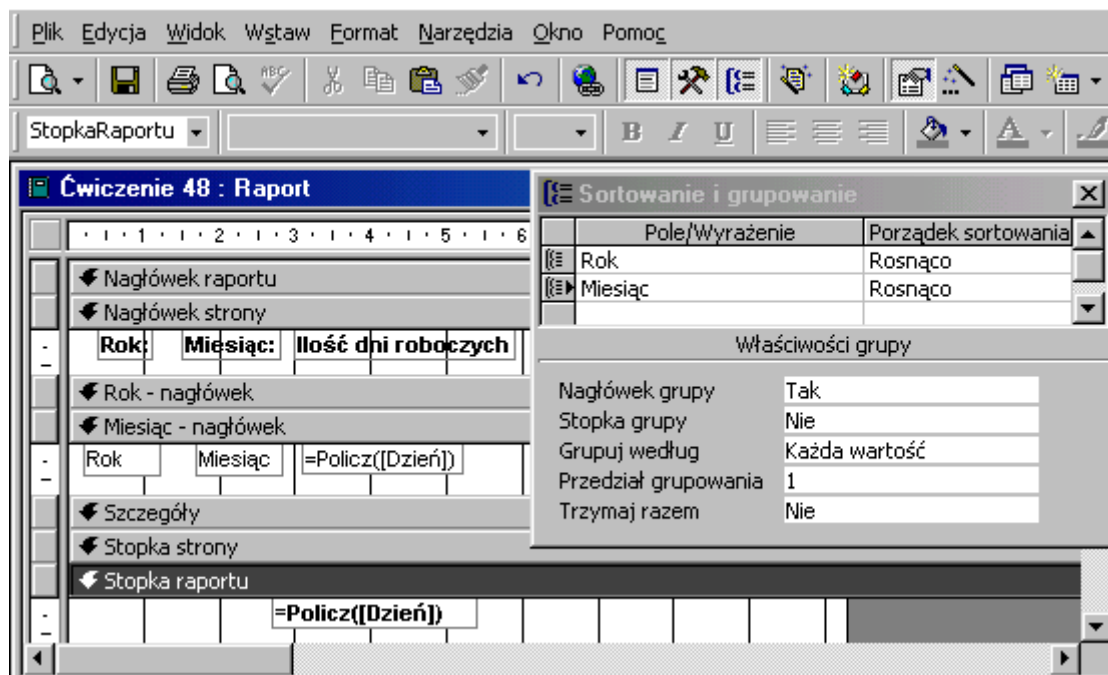
W oknie **Właściwości raportu**, na zakładce **Dane** odszukaj pole **Źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** wpisując w wierszu **Pole** funkcje wyciągające z daty zamówień **rok**, **miesiąc** i **dzień**. Kryterium pola **Rok**: **1997**, grupuj dane dla wszystkich pól.



W widoku projektu raportu sortuj i grupuj dane dla pola **Rok**, **Miesiąc**, **Nagłówki grup - Tak**. Powoduje to ponowne grupowanie danych - podobnie jak w kwerendzie z "kwerendy".

Z listy pól przeciągnij do sekcji **Miesiąc - nagłówek** pola **Rok** i **Miesiąc**, etykiety pól (lewą część) wytnij i wklej do sekcji **Nagłówek strony**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **Miesiąc - nagłówek** niezwiązane pole tekstowe, wpisz formułę zliczającą dni pracy hurtowni:

**=policz(Dzień)** lub **=policz(Miesiąc)** (wynik zliczeń jest jednakowy) - obliczysz ilość dni roboczych w każdym miesiącu 1997 r.



Wklej funkcję zliczającą do **Stopki raportu** aby obliczyć ilość dni pracy w roku 1997.



## Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 49.

Sposób pierwszy - kwerenda z "kwerendy".

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **Rok: Year([datazamówi])** - kryterium **1997**, **Miesiąc: Month([datazamówi])** oraz **Dzień: Day([datazamówi])**, **NAZWAKATEG** i **NAZWAPRODU**. Grupuj dane dla wszystkich pól. Kwerenda ta grupuje dane dla roku, miesiąca i dni, kategorii oraz produktów - nie dokona zliczeń. Sortowanie **Rosnąco** pokaże w podglądzie kwerendy kategorie w których wystąpiła największa ilość rodzajów produktów (1043 rekordy).

Ćwiczenie 49 : Kwerenda wybierająca

TDane

- \*
  - IDZAMÓWIEN
  - DATAZAMÓWI
  - NAZWAFIRMY
  - KRAJ
  - NAZWAPRODU

Pole:	Rok: Year([datazamówi])	Miesiąc: Month([datazamówi])	Dzień: Day([datazamówi])	NAZWAKATEG	NAZWAPRODU
Tabela:				TDane	TDane
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Grupuj według	Grupuj według	Grupuj według
Sortuj:		Rosnąco	Rosnąco	Rosnąco	Rosnąco
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kryteria:	1997				
lub:					

Aby policzyć ilość **rodzajów** produktów należy dla utworzonej kwerendy wykonać następną kwerendę grupującą. Grupowanie dla pól **Rok**, **Miesiąc**, **Dzień**, **NAZWAKATEG**, policz pole **NAZWAPRODU**.

Ćwiczenie 49a : Kwerenda wybierająca

Ćwiczenie 49

- \*
  - Rok
  - Miesiąc
  - Dzień
  - NAZWAKATEG
  - NAZWAPRODU

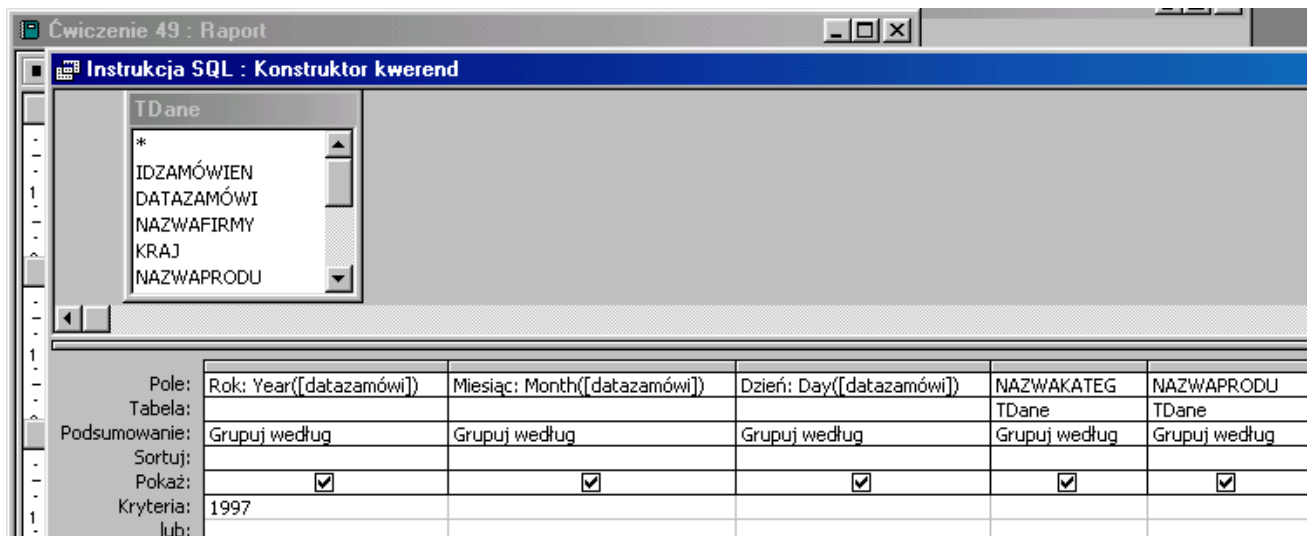
Pole:	Rok	Miesiąc	Dzień	NAZWAKATEG	NAZWAPRODU
Tabela:	Ćwiczenie 49	Ćwiczenie 49	Ćwiczenie 49	Ćwiczenie 49	Ćwiczenie 49
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Grupuj według	Grupuj według	Policz
Sortuj:					Malejąco
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kryteria:					
lub:					

Aby pokazać 3 kategorie z największą ilością rodzajów produktów należy zmienić ilość wyświetlanych rekordów z **Wszystkie** na **3**. Kwerenda pokaże **4**, ponieważ 3 ostatnie to jednakowa liczba rodzajów produktów.

Sposób drugi - **raport z kwerendą**.

Utwórz raport w widoku projekt **nie wskazując źródła danych**.

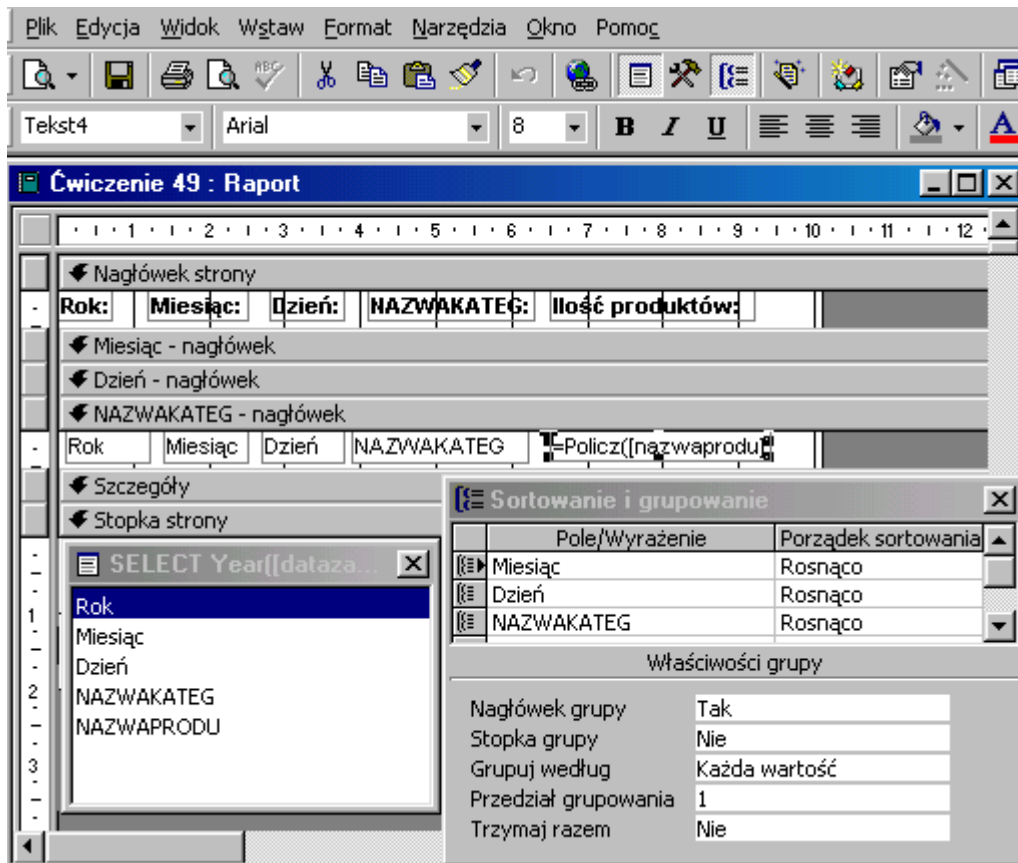
W oknie **Właściwości raportu**, na zakładce **Dane** odszukaj pole **Źródło rekordów** i przygotuj kwerendę tabeli **TDane** wpisując w wierszu **Pole** funkcje wyciągające z daty zamówień **rok, miesiąc i dzień, NAZWAKATEG** i **NAZWAPRODU**. Kryterium pola **Rok: 1997**, grupuj dane dla wszystkich pól.



W widoku projektu raportu sortuj i grupuj dane dla pól **Miesiąc, Dzień** oraz **NAZWAKATEG**. **Nagłówki grup - Tak**. Powoduje to ponowne grupowanie danych - podobnie jak w kwerendzie z "kwerendzie".

Z listy pól przeciągnij do sekcji **NAZWAKATEG - nagłówek** pola **Miesiąc, Dzień** i **NAZWAKATEG**, etykiety pól (lewą część) wytnij i wklej do sekcji **Nagłówek strony**. Z przybornika formantów przenieś do sekcji **NAZWAKATEG - nagłówek** niezwiązane pole tekstowe, wpisz jedną a formułę zliczającą produkty:

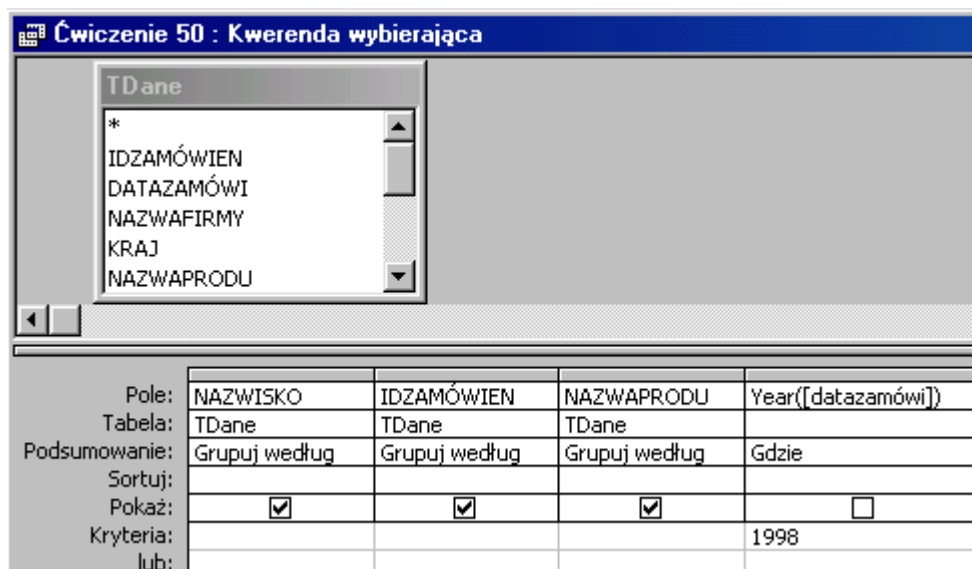
**=policz(NAZWAPRODU), =policz(NAZWAKATEG), =policz(Dzień)** - lub inną, (wynik zliczeń jest jednakowy) - obliczysz ilość rodzajów produktów w jednej kategorii, każdego dnia i w każdym miesiącu 1997 r.



### Jak to zrobić? TDane - ćwiczenie 50.

Utwórz kwerendę w widoku projektu dla tabeli **TDane**.

Wprowadź do siatki projektu pola: **NAZWISKO**, **IDZAMÓWIEN**, **NAZWAPRODU** oraz **Rok:Year(datazamówi)** (Access w Office 2000 zamieni na: Year([datazamówi])). Grupuj dane dla 3 pierwszych pól, podsumowanie **Gdzie** dla pola **Rok** z kryterium **1998**. Kwerenda ta grupuje dane, nie dokonuje zliczeń. Podgląd kwerendy pokaże 691 rekordów.



Aby policzyć ilość **rodzajów** produktów należy dla utworzonej kwerendy wykonać następną kwerendę grupującą. Grupowanie dla pól **NAZWISKO**, **IDZAMÓWIEN**, policz pole **NAZWAPRODU** - kryterium: **>5**.

**Ćwiczenie 50a : Kwerenda wybierająca**

Ćwiczenie 50

\*

NAZWISKO  
IDZAMÓWIEN  
NAZWAPRODU

Pole:	NAZWISKO	IDZAMÓWIEN	NAZWAPRODU
Tabela:	Ćwiczenie 50	Ćwiczenie 50	Ćwiczenie 50
Podsumowanie:	Grupuj według	Grupuj według	Policz
Sortuj:			Malejąco
Pokaż:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kryteria:			
lub:			>5