

---

# Obsługa arkuszy kalkulacyjnych

# Podstawy

**Patrycjusz Różański**

---

# AGENDA

- Co to jest arkusz kalkulacyjny i do czego służy
- Praca na arkuszu: omówienie budowy arkusza, wprowadzanie danych, kasowanie
- Formuły i funkcje – podstawy
- Sortowanie danych
- Tworzenie wykresów
- Ustawienia arkusza do wydruku, drukowanie arkusza
- Podsumowanie

---

# CO TO JEST ARKUSZ KALKULACYJNY I DO CZEGO SŁUŻY

---

## CO TO JEST ARKUSZ KALKULACYJNY I DO CZEGO SŁUŻY

Arkusz kalkulacyjny to program komputerowy przedstawiający dane, głównie liczbowe, w postaci zestawu dużych tabel dwuwymiarowych, pozwalający na automatyczną obróbkę tych danych oraz na prezentację ich w różny sposób.

Najważniejszym narzędziem arkusza kalkulacyjnego są funkcje (matematyczne, statystyczne, daty i czasu, finansowe, bazodanowe, logiczne), za pomocą których wprowadzone do arkusza dane są automatycznie przetwarzane. Możliwe jest także tworzenie różnego rodzaju symulacji.

Za pomocą arkusza kalkulacyjnego można także wizualizować dane, prezentując je w postaci wykresów (kolumnowych, słupkowych, kołowych, liniowych, warstwowych itd.), które pozwalają łatwiej zorientować się we wzajemnych zależnościach i tendencjach.

---

# AGENDA

**PRACA NA ARKUSZU: OMÓWIENIE BUDOWY  
ARKUSZA, WPROWADZANIE DANYCH,  
KASOWANIE**

## INTERFEJS PROGRAMU

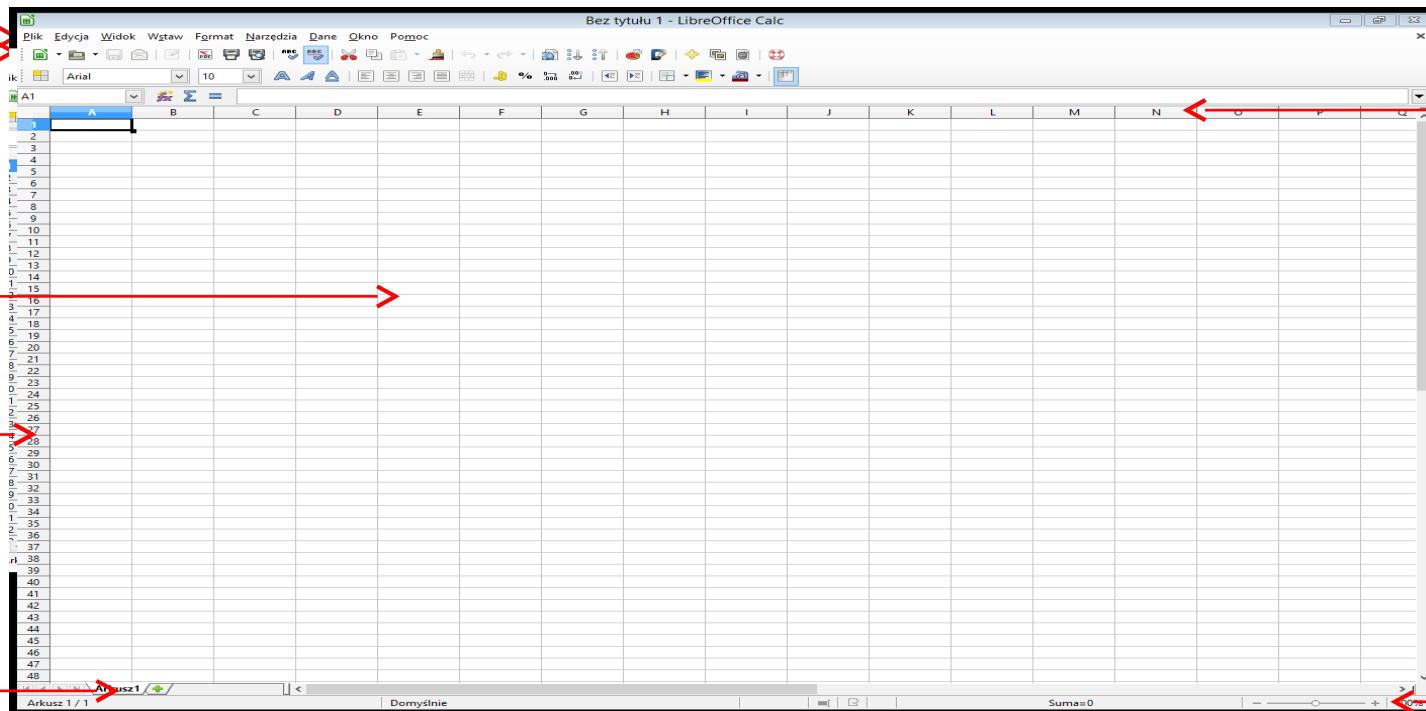
pasek menu

pasek przycisków

komórki

wiersze

arkusze



kolumny

pasek stanu

## WPROWADZANIE DANYCH

### Ćwiczenie 1

Proszę wprowadzić dane zgodnie z poniższym obrazkiem.

#### Przykładowy cennik

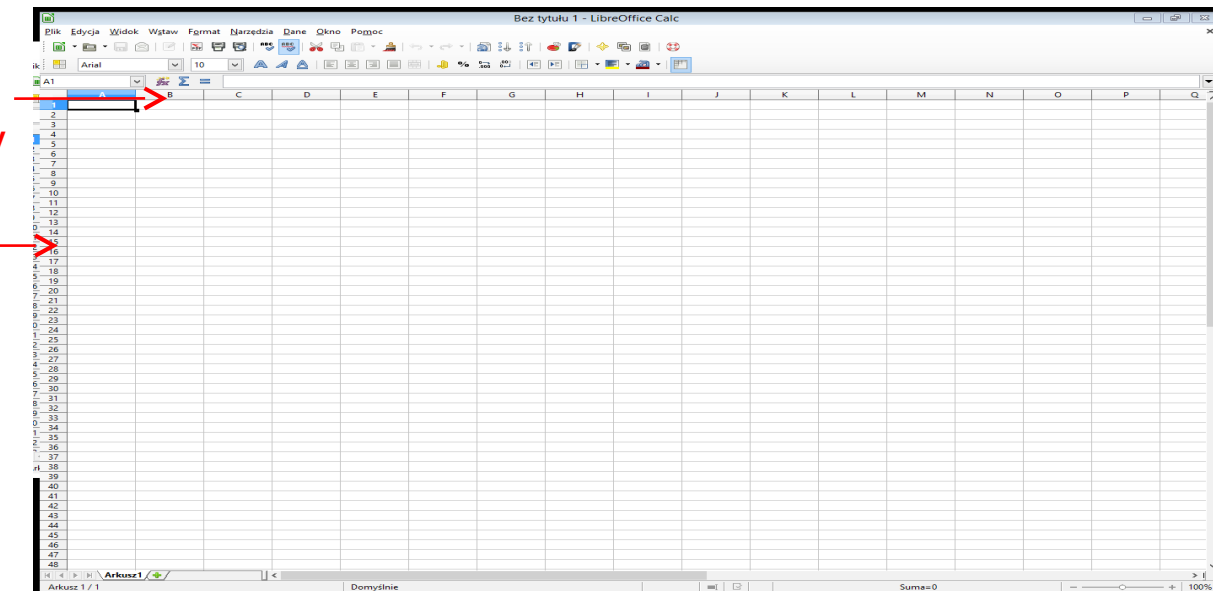
<u>Lp.</u>	Nazwa	Cena	Ilość	SUMA
1	Chleb	3,00 zł	1 szt.	3,00 zł
2	Mleko	2,50 zł	2 szt.	5,00 zł
3	Masło	5,00 zł	1 szt.	5,00 zł
4	Pomidory	3,50 zł	0,50 kg	1,75 zł
5	Jabłka	2,30 zł	2,50 kg	5,75 zł
			<b>RAZEM</b>	<b>20,50 zł</b>

## USUWANIE DANYCH

Usunąć dane można w różny sposób. Po zaznaczeniu komórki wcisnąć klawisz Delete (usuwa całą zawartość), po zaznaczeniu komórki w pasku u góry można zmienić dowolny fragment. Oprócz tego można zaznaczyć i usunąć cały wiersz lub kolumnę.

PPM -> Usunąć  
wybrane kolumny

PPM -> Usunąć  
wybrane wiersze





---

# AGENDA

## FORMUŁY I FUNKCJE - PODSTAWY

## FORMUŁY I FUNKCJE

### Ćwiczenie 2

Proszę wyczyścić kolumnę SUMA. I wpisać formułę do obliczania automatycznego  
=CENA\*ILOŚĆ (komórka w której jest cena \* ilość)

Oprócz tego w komórce RAZEM wpisać SUMA(zakres).

### Przykładowy cennik

Lp.	Nazwa	Cena	Ilość	SUMA
1	Chleb	3,00 zł	1 szt.	3,00 zł
2	Mleko	2,50 zł	2 szt.	5,00 zł
3	Masło	5,00 zł	1 szt.	5,00 zł
4	Pomidory	3,50 zł	0,50 kg	1,75 zł
5	Jabłka	2,30 zł	2,50 kg	5,75 zł
			<b>RAZEM</b>	<b>20,50 zł</b>

---

## FORMUŁY I FUNKCJE

### Ćwiczenie 3

Proszę wpisać 2 daty i wpisać różnicę między nimi

### Ćwiczenie 4

Proszę stworzyć arkusz, który w dowolnej komórce będzie wyświetlał napis „Dużo” jeżeli wartość w innej (dowolnej) będzie większy niż 1000 i mało jeśli będzie mniejszy.



**INNOWACYJNA GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



---

# SORTOWANIE DANYCH

---

*„Dotacje na Innowacje” „Inwestujemy w Waszą przyszłość”  
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju  
Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka*

## SORTOWANIE DANYCH

### Ćwiczenie 5

Proszę posortować dane w tabeli, aby uzyskać następujące efekty

#### Przykładowy cennik

<u>Lp.</u>	Nazwa	Cena	Ilość	SUMA
1	Chleb	3,00 zł	1 szt.	3,00 zł
2	Jabłka	2,30 zł	2,50 kg	5,75 zł
3	Masło	5,00 zł	1 szt.	5,00 zł
4	Mleko	2,50 zł	2 szt.	5,00 zł
5	Pomidory	3,50 zł	0,50 kg	1,75 zł
			<b>RAZEM</b>	<b>20,50 zł</b>



## SORTOWANIE DANYCH

### Przykładowy cennik

Lp.	Nazwa	Cena	Ilość	SUMA
1	Pomidory	3,50 zł	0,50 kg	1,75 zł
2	Mleko	2,50 zł	2 szt.	5,00 zł
3	Masło	5,00 zł	1 szt.	5,00 zł
4	Jabłka	2,30 zł	2,50 kg	5,75 zł
5	Chleb	3,00 zł	1 szt.	3,00 zł
			<b>RAZEM</b>	<b>20,50 zł</b>

### Przykładowy cennik

Lp.	Nazwa	Cena	Ilość	SUMA
5	Jabłka	2,30 zł	2,50 kg	5,75 zł
4	Pomidory	3,50 zł	0,50 kg	1,75 zł
3	Masło	5,00 zł	1 szt.	5,00 zł
2	Mleko	2,50 zł	2 szt.	5,00 zł
1	Chleb	3,00 zł	1 szt.	3,00 zł
			<b>RAZEM</b>	<b>20,50 zł</b>

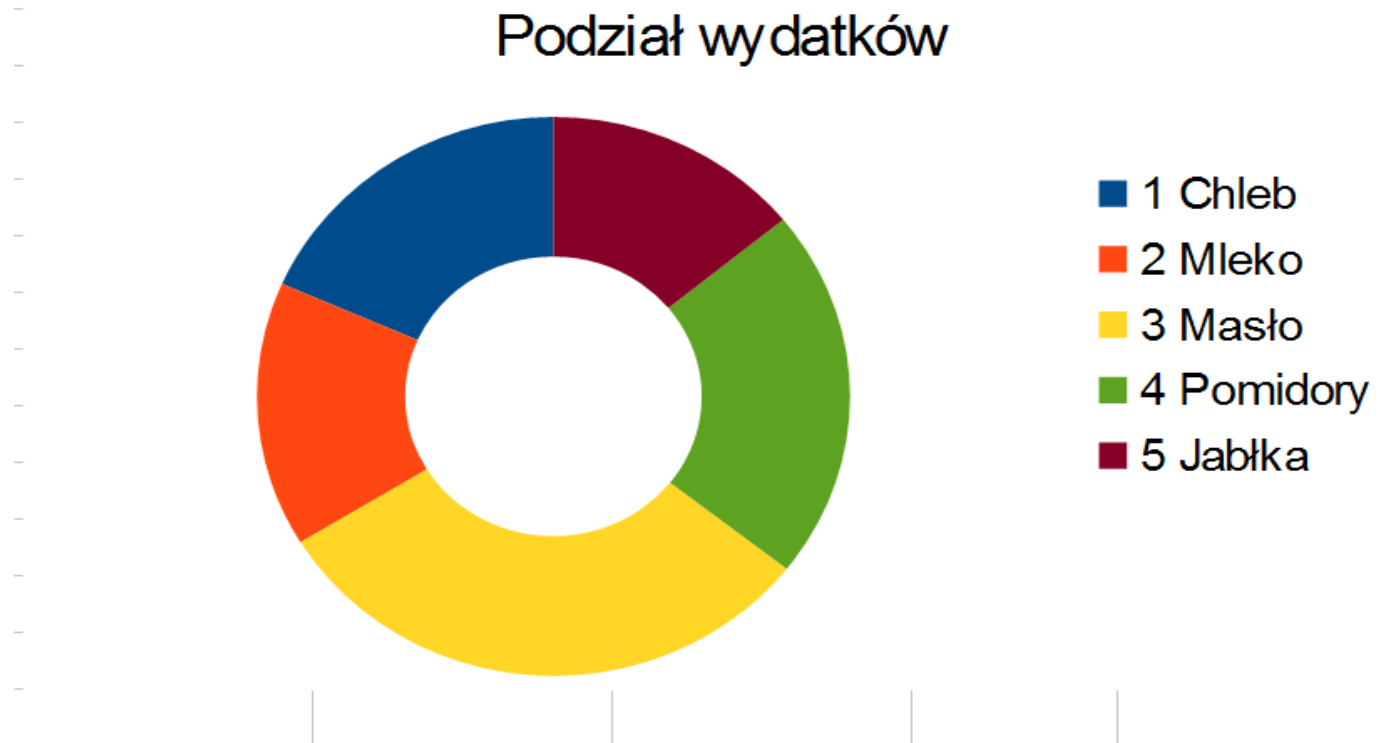
---

# AGENDA

## TWORZENIE WYKRESÓW

## Ćwiczenie 6

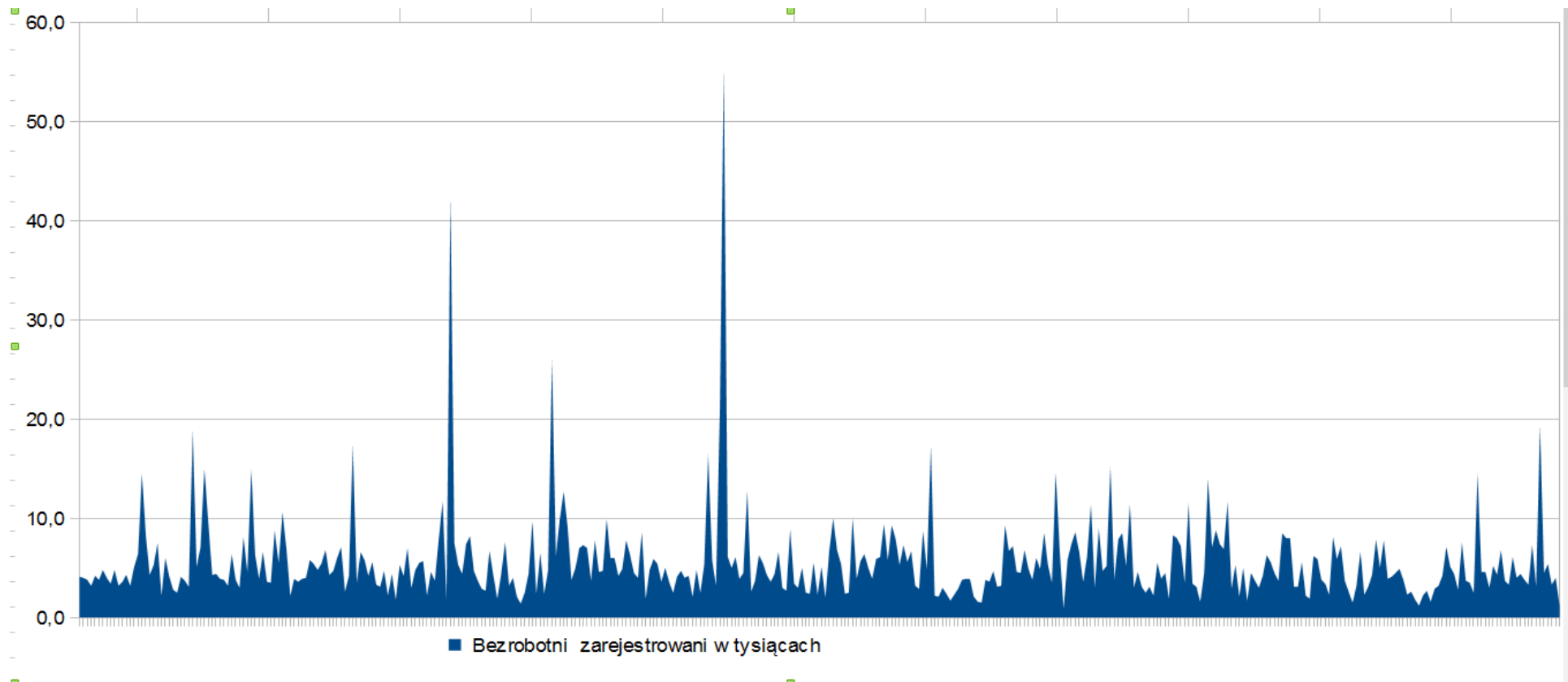
Proszę utworzyć wykres jak na obrazku





## Ćwiczenie 7

Proszę utworzyć wykres jak na obrazku



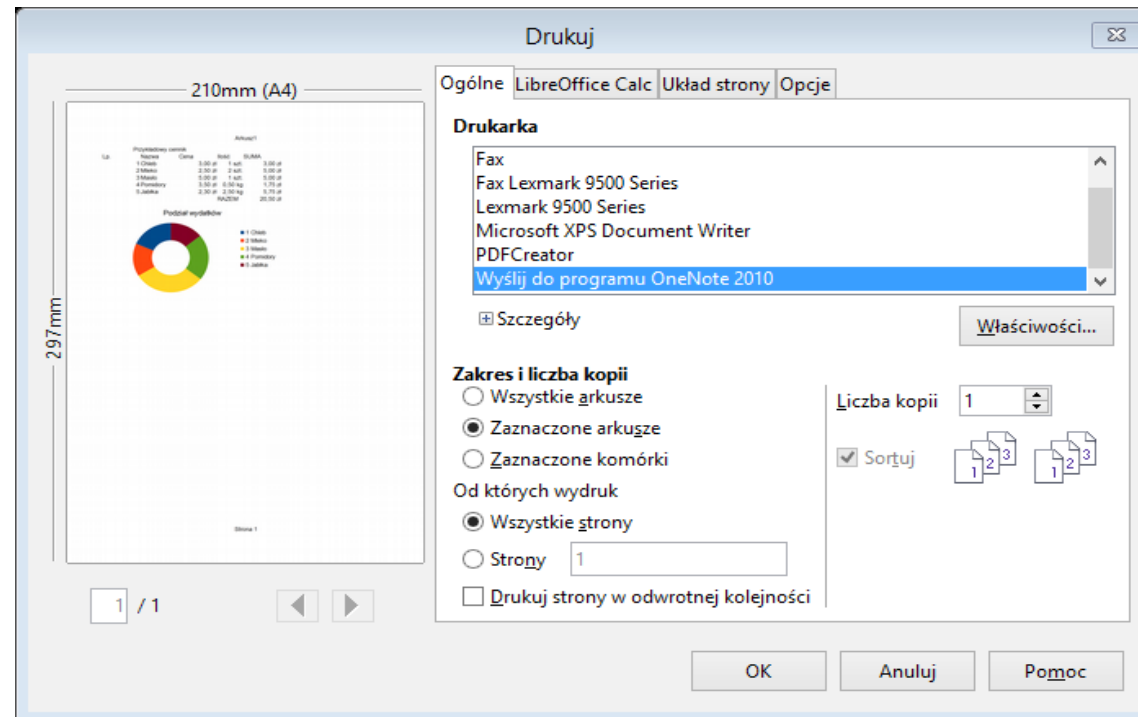
*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka*

---

# AGENDA

**USTAWIENIA ARKUSZA DO WYDRUKU,  
DRUKOWANIE ARKUSZA**

Aby wydrukować napisany dokument wchodzimy w menu Plik -> Drukuj  
Pojawi nam się okno



w którym mamy podgląd dokumentu (w ten sposób tekst będzie wyglądał po wydrukowaniu). Tutaj też wybieramy drukarkę na której chcemy wydrukować dokument. Działanie jest takie same jak w edytorze tekstu. Proszę zwrócić uwagę, że siatka widoczna w oknie dokumentu nie będzie wydrukowana.

Aby pojawiły się nam tabele musimy ustawić obramowanie w komórkach

**Drukuj** ✕

Ogólne **LibreOffice Calc** Układ strony Opcje

**Drukarka**

Adobe PDF  
 Fax  
 Fax Lexmark 9500 Series  
 Lexmark 9500 Series  
 Microsoft XPS Document Writer  
 PDFCreator

[Właściwości...](#)

Szczegóły

**Zakres i liczba kopii**


Wszystkie arkusze  
 Zaznaczone arkusze  
 Zaznaczone komórki

Od których wydruk

Wszystkie strony  
 Strony

Drukuj strony w odwrotnej kolejności

Liczba kopii

Sortuj 


1 / 1
◀ ▶

OK
Anuluj
Pomoc

210mm (A4)

Arkusze!			
Id	Opis	Cena	Waga
1	Chleb	1,50 zł	1 kg
2	Mleko	2,50 zł	1 litr
3	Miód	10,00 zł	1 kg
4	Pomarańcze	3,50 zł	1 kg
5	Jabłka	2,50 zł	1 kg
<b>RAZEM: 20,50 zł</b>			

Podział wydatków



- 1 Chleb
- 2 Mleko
- 3 Miód
- 4 Pomarańcze
- 5 Jabłka

Strona 1

297mm



**INNOWACYJNA GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



---

# AGENDA

## PODSUMOWANIE

---

*„Dotacje na Innowacje” „Inwestujemy w Waszą przyszłość”  
Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju  
Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka*

---

## PODSUMOWANIE

Po tym module powinniście potrafić:

- Zdefiniować arkusz kalkulacyjny i podać przykładowe zastosowanie
- Poruszać się po arkuszu, wprowadzać i kasować dane
- Konstruować podstawowe formuły
- Sortować dane
- Tworzyć wykresy
- Drukować arkusz.