

## Ćwiczenia 4 Arkusz kalkulacyjny – podstawy

### Zadanie 1

Proszę wprowadzić dane do tabeli i w pustych komórkach dokonać następujących obliczeń:

**WS Razem = sprzedaż + transport**

**KS Razem = materiały + przewozy + narzuty + pozostałe**

**Zysk brutto = WS Razem - KS Razem**

**W Razem = reklama + płace+ ... + odsetki**

**Dochód operacyjny = Zysk brutto – W. Razem**

	<i>Październik</i>	<i>Listopad</i>	<i>Grudzień</i>
<i>Wartość sprzedaży</i>			
Sprzedaż	28 657 zł	29 087 zł	29 523 zł
Transport	5 891 zł	5 979 zł	6 069 zł
<b>WS Razem</b>			
<i>Koszty sprzedaży</i>			
Materiały	18 356 zł	18 521 zł	18 688 zł
Przewozy	280 zł	282 zł	285 zł
Narzuty	1 285 zł	1 297 zł	1 308 zł
Pozostałe	100 zł	100 zł	101 zł
<b>KS Razem</b>			
<b>Zysk brutto</b>			
<i>Wydatki</i>			
Reklama	4 000 zł	4 000 zł	4 000 zł
Płace	4 700 zł	4 700 zł	4 700 zł
Delegacje	207 zł	209 zł	211 zł
Podatki i licencje	243 zł	244 zł	245 zł
Odsetki	829 zł	837 zł	844 zł
<b>W Razem</b>			
<b>Dochód operacyjny</b>			

### Zadanie 2

Wprowadź dane i oblicz średnią, sumę, odchylenie standardowe i współczynnik zmienności (jest to stosunek odchylenia standardowego do średniej arytmetycznej wyrażony w procentach:

$v = \frac{s}{x} \cdot 100$ ). UWAGA: dalsza część tabeli na następnej stronie.

	Mleko [kg]	Tłuszcz [kg]	Białko [kg]
	6616	261	224
	6247	272	207
	5512	233	169
	6087	292	201
	6036	262	196
	4544	216	153
	6960	293	220

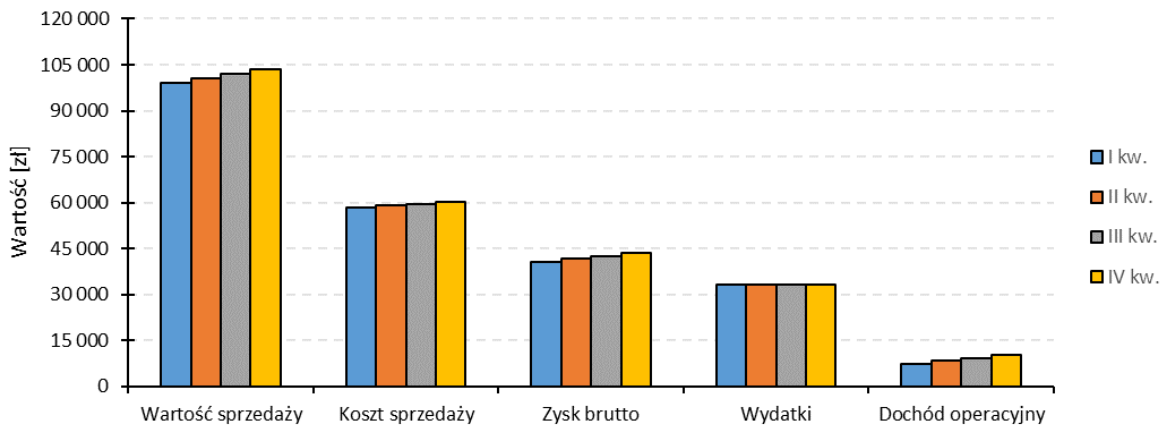
	Mleko [kg]	Tłuszcz [kg]	Białko [kg]
	7056	294	207
	6500	261	224
	5512	272	207
	6087	233	169
	6036	292	201
	6616	262	196
	6247	216	153
n - liczebność			
Suma			
Średnia			
s – odch. st.			
V (%)			
Min			
Max			

### Zadanie 3

Wykonaj poniższy wykres podsumowujący koszty projektu. Oblicz kolumnę 1994 razem. Na wykresie nie zaznaczaj kolumny 1994 razem. Włącz format liczb WALUTOWY.

	<i>I kw.</i>	<i>II kw.</i>	<i>III kw.</i>	<i>IV kw.</i>	<i>1994 razem</i>
Wartość sprzedaży	99 122	100 609	102 118	103 650	
Koszt sprzedaży	58 471	58 997	59 528	60 064	
Zysk brutto	40 651	41 612	42 590	43 586	
Wydatki	33 398	33 196	33 231	33 266	
Dochód operacyjny	7 253	8 416	9 359	10 320	

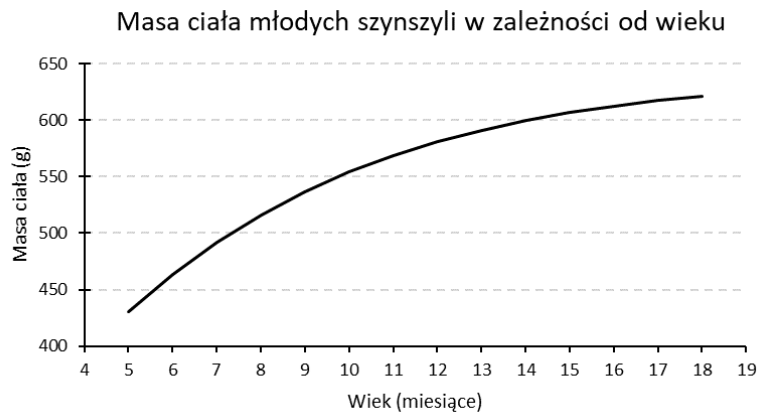
Podsumowanie kosztów projektu w czterech kwartałach roku 1994



#### Zadanie 4

Wykonaj poniższy wykres masy ciała młodych szynszyli w zależności od wieku, według danych.

Wiek (miesiące)	Masa ciała (g)
5	430,0
6	463,2
7	491,8
8	516,1
9	536,8
10	554,2
11	568,9
12	581,0
13	591,3
14	599,8
15	606,8
16	612,6
17	617,5
18	621,5



#### Zadanie 5

Wykonaj wykres kołowy według poniższych danych.

Wydajność rzeźna niektórych gatunków zwierząt	
Gatunek	Wydajność rzeźna [%]
Kurczęta	62
Króliki	55
Trzoda chlewna	80
Bydło	55
Nutrie	55

