# **TEMAT:** Wyciągamy wiedzę z danych (lekcja 3)

# Cel lekcji:

- Formatowanie liczb i tabeli przestawnej
- Style i projektowanie tabeli przestawnej
- Sposoby podsumowywania danych
- Sposoby wyświetlania wartości w tabeli przestawnej
- Tworzenie własnych obliczeń w tabeli przestawnej

# Formatowanie tabeli przestawnej

# Można formatować w taki sposób jak w zwykłe komórki arkusza Excel

# Plik do pobrania www.zstw.pl

- Menu górne
- Dla ucznia
- Pobierz plik
- Klasa II  $\rightarrow$  Lekcja 7  $\rightarrow$  sprzedaz.xlsx
- Plik zapisz na pulpicie

# Utwórz tabelę przestawną

21 Toruń

					sprzedaz - E	xcel					N	arzędzia tabe	el przesta	wnych		Pod	re	c 7 h		str. Z	<b>)</b> - a	×
PI	ik Na	arzędzia głów	ne Wstawia	nie	Układ stroi	ny F	ormuły	Dane	Recenzj	ja Widol	< /	Analiza	Projektov	vanie	Ωı	Powiedz mi, co cho	cesz zrob	ić		Zalogu	ij się 🧏 Udostęp	onij
Ta przes	bela tawna =	ktywne pole: uma z Cena [ 🚹 Ustawienia	zł] Wyszczeg Aktywne połe	gólnij Ud	↑ +∰ ogólnij -∰	→ Gru @目Roz (7) Gru	apuj zazna zgrupuj apuj pole Grupowani	czenie e	Wstaw f Wstaw Filtruj p Filtruj	fragmentato oś czasu ołączenia owanie	r Od	swież Zmień ▼ dany Dane	i źródło ych ▼	I Akcje V	民 Pi 「K N 哈 R	ola, elementy i zes Jarzędzia OLAP – Jelacje Obliczenia	tawy +	Wykres P przestawny Narz	olecane t przestaw cędzia	abele vne Przyciski +, Przyciski p Pokaż	/- ól	~
	<b>5</b> • (		-	0.0		r_13																
A3	Image: Sumaz Cena[zł]       Sumaz Cena[zł]         A       B       C       D       E       F       G       H       I       J       K       L       M       N       O       Image: Sumaz Cena[zł]         A       B       C       D       E       F       G       H       I       J       K       L       M       N       O       Image: Sumaz Cena[zł]       Pola tabeli przestaw * X         A       B       C       D       E       F       G       H       I       J       K       L       M       N       O       Image: Sumaz Cena[zł]       Pola tabeli przestaw * X																					
1 2	£	4	В		С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L	-	M	N	0		Pola tabeli p	orzestaw <sup>•</sup>	- ×
3	Suma z Ce	ena [zł] 🛛 I	Etykiety kolum	וח 💌																do raportu:		) <b>-</b>
4	Etykiety w	vierszy 💌 I	Fotel	k	(apelusz H	(ubek A	Parasol A	Plecak F	oduszka	Portfel Ree	cznik I	Rękawiczki	i Termo	s Zega	irek S	Suma końcowa				MAczukai		0
5	Bydgoszcz	2		1880	273	57	135	207	80	290	96	196	5 9	19	597	3910				wyszakaj		
6	Bytom			940	273	76	180	69	280	116	224	112	2 16	5	398	2833				✓ Produkt		
7	Gdańsk			940	351	57	225	207	120	232	224	224	4 13	2	597	3309				✓ Cena [zł]		
8	Katowice			1175	117	57	450	138	120	406	192	84	4 13	2 1	194	4065				🗌 Kolor		
9	Kielce			940	156	38	360	276	120	232	192	196	5 19	18	796	3504				🗌 Symbol sklepu		
10	Kraków			940	117	114	360	414	280	348	96	56	5 16	5	199	3089				✓ Miasto		
11	Lublin			1880	156	76	360	69	240	406	128	84	4 13	12	995	4526				Nr sprzedawcy		<b>_</b>
12	Lomża			2115	156	95	315	345	160	290	96	56	5 9	19	398	4125				Przeciagnii pola mie	dzv obszarami non	iżei:
13	LÓdž			2350	273	114	180	138	200	348	~ ~		6	6	995	4664				r izceiągną pola nię	azy obszaranni pon	-20)
14	Olsztyn			470	234	/6	180	207	280	290	64 100	140	J 6	)6 \	796	2803				T FILTRY	III KOLUMNY	
15	Opole			940	39	57	180	552	280	232	128	140	J 13	12	398	3078					Produkt	-
10	Pita Desest			470	351	38 70	180	345	200	1/4	100	28	5 33	iU 1 .a a	1202	3374						
17	Poznan Proczów			940 705	39 117	75 194	100	2750 750	200	232	128	168	5 25 5 7	14 J	1393	3696					Σ. ΜΑΡΤΟŚCΙ	
10	Rzeszuw Gzeracie			1645	224	171	100	109	200	232 50	120	100	o 3 0 19	1 5	005	3603				= WIENSZE	2 WARTOSCI	
20	Tarnów			940	254 156	133	45	403 69	200	232	160	56	5 16	5	398	4525 2594					Suma z Cena [	

-

# Utwórz tabelę przestawną

----- Poduszka

---- Portfel

---- Ręcznik

🖌 🖌 Zegarek

--- Rękawiczki --- Termos  $\mathbf{v}$ 

Σ WARTOŚCI

Suma z Cena [... 🔻

WIERSZE

•

Miasto

			sprze	daz - Ex	cel				Na	arzędzia tabel	przestaw	/nych		Podre	oczni		tr 22	– 0 ×
PI	lik Narzędzia gło	ówne Wstawiai	nie Ukła	id strony	y Foi	rmuły Da	ne Recenz	zja Wido	ik A	Analiza Pr	rojektowa	anie	Q Pov	wiedz mi, co chcesz zr	obić		Zaloguj s	ie 🗛 Udostepnij
Ta przes	Aktywne pol Suma z Cen stawna z Gen	e: a [zł] Wyszczeg nia pola	<b>م</b> فاnij Uogóln	+]] ij –]]	→ Grup @B Rozg [7] Grup	ouj zaznaczeni grupuj ouj pole	e 💽 Wstaw E Wstaw E Filtruj	r fragmentato r oś czasu połączenia	or Odś	wież Zmień ź → danyc	nana an	I Akcje	<b>I Pola</b> I Marz I Rela	, <b>elementy i zestawy +</b> rędzia OLAP + cje	Wykres Pole przestawny pr	cane tabe zestawne	<ul> <li>☐ Lista pól</li> <li><sup>™</sup> Przyciski +/-</li> <li><sup>™</sup> Nagłówki pól</li> </ul>	
		Aktywne pole			Gr	upowanie	Filt	rowanie		Dane				Obliczenia	Narzęd:	zia	Pokaż	· · · · ·
8	<b>5</b> • 👌 🗋	-																
A3	<b>▼</b> :	$\times \checkmark f_x$	Sumaz	Cena [z	zł]													~
	А	В	с		D	E F	G	н	I	J	к	L		M N	0			
1																_    P	ola tabeli pr	zestaw 👻 🗙
2	Suma z Cena [zł]	Etykiety kolum														W d	/ybierz pola, które cho o ranortu:	esz dodać 🛛 🖨 👻
Â↓	Sortuj od A do Z	Leykie cy kordin	 Kapel	lusz Ki	ubek Pa	arasol Pleca	k Poduszka	Portfel Rę	cznik F	Rękawiczki	Termos	Zegar	rek Sun	na końcowa			a reportan	
Z↓	S <u>o</u> rtuj od Z do A			273	57	135 20	7 80	290	96	196	99	9 5	597	3910			vyszukaj	<b>D</b>
	Wiecej opcji sortowa	ania		273	76	180 6	9 280	116	224	112	165	5 3	398	2833			Produkt	
-	MAyczyść filtriz i Prod	lukt"		351	57	225 20	7 120	232	224	224	132	2 5	597	3309			🖊 Cena [zł]	
*	Filter at what			117	57	450 13	8 120 K 120	406	192	84	132		194 706	4065			Kolor	
	File A C			117	38 117	360 Z. 260 A1	ъ 120 и 200	232	192	196	198	5. 5. 1	/96 100	3304		-       -	_ Symbol sklepu	
	Filtry <u>w</u> artosci		P	156	76	360 41 360 f	.4 200 39 240	340 406	128	84	132	, ,	995	4526			Nr sprzedawcy	•
_	Wyszukaj		Q	156	95	315 34	5 160	290	96	56	99	 9 3	398	4125			1141 5512C0300CV	
	✓ Kapelusz		^	273	114	180 13	8 200	348			66	5 9	995	4664		F	<sup>p</sup> rzeciągnij pola międz	y obszarami poniżej:
	Rubek			234	76	180 20	7 280	290	64	140	66	5 7	796	2803			T FILTRY	KOLUMNY
	Plecak			39	57	180 55	2 280	232	128	140	132	2 3	398	3078				Produkt 🔻

					sprzedaz - Exce	I					Narzędzia f	tabel przesta	awnych						- 0	×
Plik	Narzę	dzia główne	Wstawia	anie	Układ strony	Formul	y Dar	ne R	lecenzja	Widok	Analiza	Projekto	wanie	♀ Powdz				STL zacyc,	🕂 🤉 🖓 Udos	stępnij
Tabe przestav	Aktyw Suma vna + 🐻 U	wne pole: a z Cena [zł] Istawienia pola Ak:	Wyszczeg	ı gólnij Uc e	ngólnij -	Grupuj za Rozgrupu Grupuj p Grupov	aznaczenie 4j ole wanie	N N N N	Vstaw frag Vstaw oś c iltruj połąc Filtrowa	mentator zasu :zenia nie	Odśwież Zm Dar	nień źródło danych *	Akcje T	FA Pola, elem F <sub>X</sub> Narzędzia ℝ <mark>C</mark> Relacje Obli	ienty i zestawy <del>*</del> OLAP <del>*</del> iczenia	Wykres przestawny Na	Polecane ta przestawi arzędzia	bele ne Przyciski +/- Pokaż		~
	<b>5</b> - ∂	· D ·																		
A3	*	: × •	$\sqrt{-f_x}$	Sun	na z Cena [zł]															~
1 2	А	В		с	D	E	F	G	H	I J	К	L .	М	N	0 P	Q	R	Pola tabeli p	rzestaw.	<del>-</del> ×
3 Sum 4 Etyk	a z Cena [zł] iety wierszy	Etykiety kol Kapelusz	lumn 🗾 Z	egarek :	Suma końcowa													do raportu:		<u>Q</u> _
5 Byd 6 Bytc 7 Gdz 8 Katc 9 Kiel 10 Krał 11 Lub 12 Łorr 13 Łód 14 Ols 15 Opc 16 Piła 17 Pozi 18 Rze 19 Szcz 20 Tarr	goszcz om ńsk owice ce tów lin iża ź tyn ile nań szów ecin		273 273 351 117 156 117 156 156 273 234 39 351 39 117 234 156	597 398 597 1194 796 199 995 398 995 796 398 1194 1393 1194 995 398	870 671 948 1311 952 316 1151 554 1268 1030 437 1545 1432 1311 1229 554													Wyszukaj  Produkt Cena [zł] Kolor Symbol sklepu Miasto Nr sprzedawcv  Przeciągnij pola międ  FILTRY	zy obszarami p IIII KOLUMN Produkt	P ▼ ■ </td
21 Toru 22 Wai 23 Wro 24 Zak	uń szawa ocław opane		156 156 39 312	796 199 398 796	952 355 437 1108													■ WIERSZE Miasto ▼	∑ WARTOŚ Suma z Cent	CI a [ ▼
20 <b>3</b> 0M	a kuikuwa		3703	14720	10431															



#### E 5, 6, D

A	3 🔹 :	$\times$	√ f3	Su	ma z Cena [zł]																	*
	A		в	с	D	E	F	G	н	I.	J	к	L	м	N	0	Р	Q	R 🛋			
1																				Pola ta	beli przestav	×
2																					oon pizosta.	
3	Suma z Cena [zł]	Etykiety	kolumn 🕂																	Wybierz pola	, które chcesz dodać	유 포
4	Etykiety wierszy 💌	Kapelus	z	Zegarek	Suma końcowa															do raportu:		
5	Bydgoszcz		273	597	870															Wyszukaj		Q
6	Bytom		273	398	671																	
7	Gdańsk		351	597	948															Produkt		<b>T</b>
8	Katowice		117	1194	1311																Drzenieć w góre	
9	Kielce		156	796	952																Przenies w gorę	
10	Kraków		117	199	316																Przenieś w <u>d</u> ół	
11	Lublin		156	995	1151															Syme	Przenieś na <u>p</u> ocząt	:ek
12	Łomza		156	398	554															✓ Miast	Drzenieć na konier	
13	ŁOGZ		2/3	995	1268						staw	ioni	a n		artoć		21			Nr sp		
14 15	Uisztyn		234	200	1030						JLAV									Τ	Przenieś do filtru r	aportu
10	opore Dita		051 051	090 1104	437									_						Przeciąg	Przenieś do etykiej	: wiersza
10	гна Розраб		30	1202	1/122															<b>—</b> си <b>—</b> III	Drzenieć do etykiej	kolumn
18	Poznan Dzeczów		117	1194	1311																Fizenies do etykie	Kolullill
19	Szczecin		234	995	1229															Σ	Przenieś do warto:	ci
20	Tarnów		156	398	554															×	Usuń pole	
21	Toruń		156	796	952																I later viewie w lb	- stafet
22	Warszawa		156	199	355																ostawie <u>n</u> ia pore w	arcosci
23	Wrocław		39	398	437															Miasto	<ul> <li>Suma z C</li> </ul>	ena [ 🏲
24	Zakopane		312	796	1108					Sı	ıma y	WC	ena	[1] _								
25	Suma końcowa		3705	14726	18431														-			

	sprzedaz - E	×cel		Narzędzia tabel przestawn		oznik c		σ×
Plik	Narzędzia główne Wstawianie Układ stror	iy Formuły Dane	Recenzja Widok	Analiza Projektowar	nie 🛛 Powiedz mi, co chcesz zro		Zaloguj się	႙ Udostępnij
Tabela przestawna +	Aktywne pole: Suma z Cena [zł] Wyszczególnij Uogólnij –	→ Grupuj zaznaczenie @= Rozgrupuj [つ] Grupuj pole	🐨 Wstaw fragmentator ब्यू Wstaw oś czasu ्रिइ Filtruj połączenia	Odśwież Zmień źródło danych +	<b>F</b> <sub>x</sub> Pola, elementy i zestawy * <b>F</b> <sub>x</sub> Narzędzia OLAP * ★ Cje C Relacje	Wykres Polecane tabele przestawny przestawne	🗄 Lista pól 哈 Przyciski +/- 🟥 Nagłówki pól	
	Aktywne pole	Grupowanie	Filtrowanie	Dane	Obliczenia	Narzędzia	Pokaż	~

#### 🖯 🏷 👌 🖓

A	3 🔻 :	$\times \checkmark f_x$	s Su	ma z Cena [zł]	Formatowanie komórek		?	×	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1	A	В	с	D	liczby				P Q R Pola taboli przestaw V
2					Kategoria: [4]				Ustawienia pola wartości ? ×
3	Suma z Cena [zł]	Etykiety kolumn 耳			Ogólne	Przykład			
4	Etykiety wierszy 💌	Kapelusz	Zegarek	Suma końcowa	Liczbowe	Suma z Cena [zł]			Nazwa źródła: Cena [zł]
5	Bydgoszcz	273	597	870	Ksiegowe				Nazwa niestandardowa: Suma z Cena [zł]
6	Bytom	273	398	671	Data	Miejsca dziesiętne: 2			
7	Gdańsk	351	597	948	Czas	<u>Symbol:</u> zł		$\sim$	Podsumowanie wartości według Pokazywanie wartości jako
8	Katowice	117	1194	1311	Procentowe	Liczby ujemne:			Podsumuj pole wartości według
9	Kielce	156	796	952	Naukowe	-1 234.10 zł		~	
10	Kraków	117	199	316	Tekstowe	1 234,10 zł			danuch z zazna zonego pola
11	Lublin	156	995	1151	Niestandardowe	-1 234,10 zł			
12	Łomża	156	398	554		-1 234,10 24			
13	Łódź	273	995	1268					Średnia
14	Olsztyn	234	796	1030					Maksimum
15	Opole	39	398	437					
16	Piła	351	1194	1545					
17	Poznań	39	1393	1432	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			× .	
18	Rzeszów	117	1194	1311	Eormaty walutowe sa ut	wwane dla ogólnych wartości nienieżnych. Do wwrównania prz	ecinków		Format liczby [3] OK Apului
19	Szczecin	234	995	1229	jednej kolumnie używa	się formatów księgowych.	CCITIKO		
20	Tarnów	156	398	554					
21	Toruń	156	796	952	-	[5]			□ ■ WIERSZE Σ WARTOŚCI
22	Warszawa	156	199	355		[7]			Miasto 💌 Suma z Cena L 💌
23	Wrocław – .	39	398	437		Or	An	ului	
24	Zakopane	312	796	1108			An	սոսյ	
25	Suma koncowa	3705	14726	18431					

22 Warszawa

23 Wrocław

24 Zakopane

25 Suma końcowa

199,00 zł

398,00 zł

796,00 zł

156,00 zł

39,00 zł

312,00 zł

3 705,00 zł 14 726,00 zł

355,00 zł

437,00 zł

1 108,00 zł

18 431,00 zł

sprzedaz - Excel Narzędzia tabel przestawnych Powiektowanie O Pool recznik															<mark>?</mark> − ¤ ×			
PI	ik Narzędzi	a główne – Wstaw	ianie Ukła	ad strony	Formuły	Dane	Recenzja	Widok	Analiz	a Proj	ektowanie	QΡ	owiedz mi,	co chcesz zru	pić		Zalogu	J się 🧏 Udostępnij
Ta przes	bela tawna + Gura z	cena [zł] Wyszcze wienia pola	gólnij Uogólr	+≣ → Gr Ø Ra	upuj zazn Izgrupuj Upuj pole	aczenie	Wstaw fr Wstaw o Filtruj po	agmentator ś czasu łączenia	Odśwież	Zmień źró danych	dło Akcj	e <b>F</b> Po	<b>la, element</b> Irzędzia OLA lacje	y i zestawy <del>*</del> ∖P +	Wykres przestawny	Polecane ta przestaw	ibele ne Datat	ćl
	<b>5</b> • ∂•		IC		Grupowar	iic i	Filtro	warne		Darie			Obliczei	nia		1750719	FUKAL	
A3		$\times \checkmark f_x$	Sum a z	Cena [zł]														~
1	А	В	с	D	E	F	G H		J	К	L	М	N	0	P Q		Pola tabeli p	orzestaw • ×
3 <b>S</b> 4 E	iuma z Cena [zł] itykiety wierszy 🔽	Etykiety kolumn Kapelusz	Zegarek S	uma końcowa			⁄ Wyn	ik fo	rmat	owa	nia	liczl	o na	Walu	towy	zł.	Wybierz pola, które c do raportu:	hcesz dodać 🛛 🛧 👻
5 E	)ydgoszcz	273,00 zł	597,00 zł	870,00 zł		/_											Wyszukaj	Q
6 E	Sytom Sdańsk	273,00 zł 351,00 zł	398,00 zł 597,00 zł	671,00 zł 948,00 zł													Des dada	
8 8	atowice	117,00 zł	1 194,00 zł	1 311,00 zł													✓ Frodukt	
9 k 10 k	(ielce (raków	156,00 zł 117.00 zł	796,00 zł 199.00 zł	952,00 zł 316.00 zł	/	·												
11 L	ublin	117,00 21 156.00 zł	995.00 zł	1 151,00 zł													Symbol sklepu	
12 Ł	omża	156,00 zł	398,00 zł	554,00 zł													✓ Miasto	
13 ł	ódź	273,00 zł	995,00 zł	1 268,00 zł													Nr sprzedawcy	<b>v</b>
14 0	Disztyn	234,00 zł	796,00 zł	1 030,00 zł														
15 0	)pole	39,00 zł	398,00 zł	437,00 zł													Przeciągnij pola mię	dzy obszarami poniżej:
10 F	11a Doznań	351,00 Z1 39.00 zł	1 194,00 Z1 1 393 00 zł	1 345,00 21													T FILTRY	
18 F	zeszów	117.00 zł	1 194,00 zł	1 311,00 zł			UWA	<b>IGA:</b>									I HEINI	
19 S	zczecin	234,00 zł	995,00 zł	1 229,00 zł			Dom	acta	nno		Nion	onid						Produkt
20 T	arnów	156,00 zł	398,00 zł	554,00 zł			DO N	สรเร	hue		WIC2	ema						
21 T	oruń	156,00 zł	796,00 zł	952,00 zł			Forn	nato	wani	e lic	zb t	abel	li prz	esta	wnei		WIERSZE	Σ WARTOŚCI

Miasto 🔹 Suma z Cena [... 🔻

-

## Tabela przestawna – style i projektowanie

sprzedaz - Excel	Narzędzia tabel przestawnych	$rate = \sqrt{2}$
Plik Narzędzia główne Wstawianie Układ strony Formuły Dane	Recenzja Widok Analiza Projektowanie 🛛 Powiedz mi, co chcesz zr mić	Zaloguj srę 🛛 🖓 Udostępnij
Sumy Sumy Układ Puste częściowe ≠ końcowe ≠ raportu ≠ wiersze + Układ Opcje stylu tabeli przestawnej	nne Jasny	
₽ 5· ở· D		
A3 • : × • f Suma Goatowe		Pola tabeli przestaw • ×
2       3       Suma z Cena [zł]       Etykiety kolumn       ▼         4       Etykiety wierszy       ▼       Kapelusz       Zegarek       Suma końcowa         5       Bydgoszcz       273,00 zł       597,00 zł       870,00 zł       870,00 zł		Wybierz pola, które chcesz dodać do raportu:
6       Bytom       273,00 zł       398,00 zł       671,00 zł          7       Gdańsk       351,00 zł       597,00 zł       948,00 zł           8       Katowice       117,00 zł       1 194,00 zł       1 311,00 zł            9       Kielce       156,00 zł       76,00 zł       952,00 zł	Średni	✓ Produkt Y ▲ ✓ Cena [zł]
10       Kraków       117,00 zł       199,00 zł       316,00 zł       11         11       Lublin       156,00 zł       995,00 zł       1 151,00 zł       12         12       Łomża       156,00 zł       398,00 zł       554,00 zł       12		□     Kolor       □     Symbol sklepu       □     Miasto
13       20d2       273,00 zł       995,00 zł       1 268,00 zł         14       Olsztyn       234,00 zł       796,00 zł       1 030,00 zł         15       Opole       39,00 zł       398,00 zł       437,00 zł         16       Piła       351,00 zł       1 194,00 zł       1 545,00 zł		Przeciągnij pola między obszarami poniżej:
17       Poznań       39,00 zł       1 432,00 zł       1         18       Rzeszów       117,00 zł       1 94,00 zł       1 311,00 zł       1         19       Szczecin       234,00 zł       995,00 zł       1 229,00 zł       1         20       Tarnów       156,00 zł       398,00 zł       554,00 zł       1	Image: State of the state o	▼ FILTRY III KOLUMNY ▼
21       Toruń       156,00 zł       796,00 zł       952,00 zł       22         22       Warszawa       156,00 zł       199,00 zł       355,00 zł       23         23       Wrocław       390,00 zł       398,00 zł       437,00 zł       23		.: WIERSZE Σ WARTOŚCI Miasto ▼ Suma z Cena [ ▼
24         Zakopane         312,00 zł         796,00 zł         1 108,00 zł           25         Suma końcowa         3 705,00 zł         14 726,00 zł         18 431,00 zł	tabeli przesta	

## Tabela przestawna – style i projektowanie



3 Suma z Cena [zł]	Etykiety kolumn 🖵		Element tabeli: Po	dgląd
4 Etykiety wierszy 🔻	Kapelusz Zegarek	Sum a końcowa	Cała tabela 🔨	
5 Bydgoszcz	273,00 zł 597,00 zł	t 870,00 zł	Etykiety filtrów raportu Wartości filtrów raportu	*** *** *** ***
6 Bytom	273,00 zł 398,00 zł	671,00 zł	Pierwszy pasek kolumny	*** *** ***
7 Gdańsk	351,00 zł 597,00 zł	948,00 zł	Drugi pasek kolumny	xo xoo xoo xoo xoo xoo xoo xoo
8 Katowice	117,00 zł 1 194,00 zł	1 311,00 zł	Pierwszy pasek wiersza ,	****
9 Kielce	156,00 zł 796,00 z	952,00 zł	Pierwsza kolumna	
10 Kraków	117,00 zł 199,00 zł	316,00 zł	Wiersz nagłówka 🗸 🗸 🗸	
11 Lublin	156,00 zł 995,00 z	1 151,00 zł	Format Mucruść	
12 Łomża	156,00 zł 398,00 z	554,00 zł		
13 Łódź	273,00 zł 995,00 zł	1 268,00 zł	Formatowanie elementu:	
14 Olsztyn	234,00 zł 796,00 zł	1 030,00 zł		
15 Opole	39,00 zł 398,00 zł	437,00 zł	Elementy do	
16 Piła	351,00 zł 1194,00 zł	1 545,00 zł		
17 Poznań	39,00 zł 1 393,00 zł	1 432,00 zł	formatowania	
18 Rzeszów	117,00 zł 1194,00 zł	1 311,00 zł		
19 Szczecin	234,00 zł 995,00 zł	1 229,00 zł	Ustaw jako domysiny styl tabeli przestawnej dla tego dokumentu	
20 Tarnów	156,00 zł 398,00 zł	554,00 zł	ОК	A
21 Toruń	156,00 zł 796,00 zł	952,00 zł		
22 Warszawa	156,00 zł 199,00 zł	355,00 zł		
23 Wrocław	39,00 zł 398,00 z	437,00 zł		
24 Zakopane	312,00 zł 796,00 zł	1 108,00 zł		
25 Suma końcowa	3 705.00 zł 14 726.00 z	t 18 431.00 zł		

Pola tabeli przestaw... • \* Wybierz pola, które chcesz dodać do raportu: Wyszukaj • Produkt • Cena [zł] • Kolor • Symbol sklepu • Miasto • Nr sprzedawcy

Przeciągnij pola między obszarami poniżej:

T FILTRY	III KOLUMNY
	Produkt 🔻
WIERSZE	∑ WARTOŚCI
Miasto 🔻	Suma z Cena [ 🔻

-

A PERIOD ALCONTRAL

## Tabela przestawna – style i projektowanie Podręcznik str. 42 i 43

202	Giadedzie główne – Wstawia	inie Ukł	ad strony	Formuly Dane	Recenz	enzja Widok Deweloper Pomoc Analiza Projektowanie 📿 Powied
	强调目目	Na Na	główki wiers	zy 🗌 Wiersze naprze	emienne	Niestandardowe
199	Sinny winny Układ Puste		- 2012233	-		
164	a nem + koncowe + raportu + wiersze	- ⊠Na	główki kolur	nn 📋 Kolumny napr	zemienne	
	Układ		Opcje st	ylu tabeli przestawnej		
			-	C C WARDEN	-	Jasne
B,	*	E X	√ fx	Etykiety kolumn		
1	AB		C	D	E	
3	Suma z Cena Izil Etykety kol	umn J			E	
4	Etykiety wierszy Kapelusz		Zenarek	Suma końcowa		
5	Bydgoszcz	273	597	870	r-1	
6	Bytom	273	398	671	_	6
7	Gdańsk	351	597	948		Cwiczenie 8
8	Katowice	117	1194	1311		
9	Kielce	156	796	952		Utwórz styl tabeli przestawnej według wzoru na rysunku 2.19
10	Kraków	117	199	316		priesta priesta nic) neurag nizora na rjoanna 2.17.
11	Lublin	156	995	1151		tym celu wybierz opcję <b>Nowy styl tabeli przestawnej</b> i sformatuj
12	Łomża	156	398	554		
13	Łódź	273	995	1268		ersz nagłowka (kolor czcionki biały, wypełnienie pomarańczo-
14	Olsztyn	234	796	1030		Valence Valence and la é accest (a single and line) : W:
15	Opole	39	398	437	1	i wiersz
16	Piła	351	1194	1545		anter końcowai (orcionka pogrubiona kolor pomorańczowa warach
1/	Poznač	39	1393	1432		samy koncowej (czciolika pogrubiolia, kolor politaraliczowy, wyper-
18	Rzeszow	117	1194	1311		nienie issnonomarańczowe)
19	Szczecin	234	995	1229		meme jashopomaranezowej.
20	Tantow	156	398	554		
23	Warezawa	156	796	952		
22	Wrocław	156	199	350		10
24	Zakonane	242	398	43/		De Nowy styl tabeli przestawnej
25	Suma koncoura	3705	14700	1108		Wyczyść

			s	przedaz	- Excel						Narz	rędzia tał	bel przestawnycł		P	odi	rec	70	ik	str	2-	o ×
Plik Narz	zędzia główne	Wstawia	nie l	Układ str	rony	Formul	y Da	ne R	ecenzja	Widok	An	aliza	Projektowanie	Ωp	owiedz m	i, co chces	z zrobić				Zaloguj się	🎗 Udostępnij
Sumy Su sumy Su	Imy Ukław cowe + raporti	d Puste u + wiersze +	☑ Na	główki w główki k	vierszy :olumn	🗌 Wier	sze naprz mny napr	emienne zemienne										*				
	Układ			Оро	cje stylu :	tabeli prz	testawnej						Style tabeli p	rzestawne	2j							^
A3 •		√ fx	Sum	a z Cen	a [zł]			[1 [2	] U: ] U:	staw staw	w foi	tab rma	eli ws Itowar	zys lie k	tkie bez	pro Walu	dukt itow	y e				*
A		в	c	D	E	F	G	н	1	J	κ	L	м	N	0	Р	0	R				
1 2 3 <b>Suma z Cena [</b> 2	z <b>ij</b> Etykiety I	kolum n 💌 🕇			_						K									Pola ta <sup>Wybierz pol</sup>	beli prze a, które chcesz	estaw • × : dodać 🛛 🗛 🖣
4 Etykiety wiersz	zy 💌 Fotel	К	apelusz	Kubek P	Parasol I	Plecak P	oduszka l	Portfel Re	ęcznik R	lękawiczki Te	ermos 7	Zegarek	Suma końcowa							do raportu:		
5 Bydgoszcz 6 Bytom		1880 940	273 273	57 76	135 180	207 69	80 280	290 116	96 224	196 112	99 165	597 398	3910 2833							Wyszukaj		٩
7 Gdańsk 8 Katowice		940 1175	351 117	57 57	225 450	207 138	120 120	232 406	224 192	224 84	132 132	597 1194	3309							V Produkt	t	
9 Kielce		940	156	38	360	276	120	232	192	196	198	796	3504							🗸 Cena	Przenieś w	górę
I <b>O</b> Kraków		940	117	114	360	414	280	348	96	56	165	199	3089							🗌 Kolor	Przenieś w	<u>d</u> ół
11 Lublin		1880	156	76	360	69	240	406	128	84	132	995	4526							Symt	Przenieś na	a początek
12 Łomża		2115	156	95	315	345	160	290	96	56	99 66	398	4125							✓ Miast	Przenieś n	+ ·
13 2002 14 Olsztvn		2350 470	273	114 76	180	138 207	200	348 290	64	140	66	995 796	4664							Nr sp		<u>Nonice</u>
15 Opole		940	39	57	180	552	280	232	128	140	132	398	3078	<u> </u>						Przeciao	Przenieś di	o filtru raportu
l6 Piła		470	351	38	180	345	200	174	64	28	330	1194	3374							=	Przenieś d	o etykiet wiersza
17 Poznań		940	39	76	180	276		232	128	168	264	1393	3696							<b>T</b> FILT	Przenieś d	o etykiet kolumn
8 Rzeszów		705	117	134	135	759	200	232	128	168	Jŝt	a 1194	ienia®	ola	wa	rtoś	ci [4			Σ	Przenieś d	o wartości
19 Szczecin		1645	234	171	180	483	200	58	160	168	251	995	4525				<b>-</b> · · ·	-			- Usuń nole	
U Tarnow		940 0115	156	133	45	69 414	240	232	160	110	165	398	2594									
2 Warszawa		2115 940	156	95	180	414	200 360	290 464	224	84	264	199	4777								j Ustawie <u>n</u> ia	pola wartości
23 Wrocław		940	39	133	360	207	40	348	128	84	204	398	2677	•						Miasto	👻 🛛 St	uma z Cena [ 💌
4 Zakopane		940	312	57	315	207	40	348	128	196	165	796	3504	Sui	ma v	N CE	na [	- [ک				
25 Suma końcowa	1	24205	3705	1730	4680	5796	3720	5568	2720	2352	3036	14726	72238						-			
	Arkusz2	Arkusz1	(+	)							:	•								🗌 Opóźnij	aktualizację u	AKTUALIZUJ

				sp	rzedaz - E>	cel					Narz	ędzia tał	oel przestawnych	Podręcznik str. 44 🧧	×
Pli	ik Narzędzia g	jłówne V	Vstavvianio	e U	kład strony	/ Foi	rmuły D	ane	Recenzja	Widok	Ana	aliza	Projektowanie	🛛 Powiedz mi, co chcesz zrobić Zaloguj się 🛛 🗛 Udostępn	ij
Su zęśc	umy Sumy ciowe * końcowe * Ukłac	Układ raportu + w	Puste iersze *	✓ Nag ✓ Nag	łówki wier łówki kolu Opcje :	szy □ \ mn □   tylu tabe	Wiersze napr Kolumny nap li przestawne	zemienne vrzemieni j	e i				Style tabeli prz	restawnej	~
	<b>5</b> • ∂• [	] =													
A3	<b>*</b>	XV	$f_{x}$	Suma	z Cena [	zł]									×
2	A	В		c	DE	F	G	Н	I	J	К	L	M	N O P Q R Pola tabeli przestaw •	×
SI SI	uma z Cena [zł] 🛛 E tubiotu wiorczu 💌 E	tykiety kolum istol	in 💌 Kan	oluca V	uhalı Dərə	col Diaco	h Doducalia	Dortfol	Pocanile P	alışınicalıi T	ormor 7	lamrah	fuma końcowa	Ustawienia pola wartości ? X cricesz ubuac 🧔	*
• E	vdgoszcz	ULEI	1880	273	илек гата 57	<b>301 FIECA</b> 135 - 20	<b>K PUUUSZKA</b> 37 80	290	<b>пçızıнк п</b> 96	<b>ÇKAYYILZKI I</b> 196	99	<b>Egalek</b> 597	3910	Nazwa źródła: Cena [zł]	
5 B	ytom		940	273	76	180 é	59 280	116	224	112	165	398	2833	Nazwa niestandardowa: Liczba z Cena Izł	2
G	idańsk		940	351	57	225 20	07 120	232	224	224	132	597	3309		
в К	atowice		1175	117	57	450 13	38 120	406	192	84	132	1194	4065	Podsumowanie wartości według Pokazywanie wartości jako	
Э Кі	ielce		940	156	38	360 27	76 120	232	192	196	198	796	3504	Podsumuj pole wartości według	
<b>о</b> Кі	raków		940	117	114	360 41	14 280	348	96	56	165	199	3089	Wybjerz typ obliczeń, którego chcesz użyć do podsumowania	
1 Li	ublin		1880	156	76	360 6	59 240	406	128	84	132	995	4526	danych z zaznaczonego pola	
2 Ł0	omża		2115	156	95	315 34	45 160	290	96	56	99	398	4125	Suma	
3 Ł(	ódź		2350	273	114	180 13	38 200	348			66	995	4664	Licznik	
4 U	lisztyn		4/0	234	/6	180 20 180 57	J/ 280	290	64	140	66	/96	2803	Srednia Makeimum	
5 0	ipole us		940 470	39	57	180 5: 180 9/	52 280 ME 200	232	128	140	132	398 1104	30/8	Minimum ędzy obszarami poniż	ej:
0 PI 7 D	11a 07030		470 940	30	30 76	190 34 190 35	+0 200 76	1/4	04 128	20 168	250	1194	3574	lloczyn Y	
	7es7ów		705	117	134	195 79	70 59 200	232	120	168	204	1194	3805		_
9 5	2C32011 7C7ecin		1645	234	171	180 A	33 200	58	160	168	231	995	4525	Produkt	•
	arnów		940	156	133	45 6	59 240	232	160	56	165	398	2594	Eormat liczby OK Anuluj	
1 T	oruń		2115	156	76	180 41	14 280	290	160	112	198	796	4777		
2 W	Varszawa		940	156	95	180 41	14 360	464	224	84	264	199	3380	WIEKSZE Z WARTOSCI	
3 W	Vrocław		940	39	133	360 20	07 40	348	128	84		398	2677	Miasto 🔻 Suma z Cena [ :	•
4 Z	akopane		940	312	57	315 20	07 40	348	128	196	165	796	3504		
5 <b>S</b> (	uma końcowa	2	24205	3705	1730 4	680 579	96 3720	5568	2720	2352	3036	14726	72238		
	Ask	ucz2 Ark	1	A										🔄 🗌 Opóźnij aktualizację u 🛛 AKTUALIZ	UJ.

				s	przedaz -	- Excel						Nar	zędzia ta	abel przestawnych		Pod	rec	271	nik	
Plik	Narzędzia	główne	Wstawia	nie	Układ str	ony	Form	uły D	ane	Recenz	ija Widok	Ar	naliza	Projektowanie	Q Powied	tz mi, co chce	sz zrobić			Zaloguj się 🧏 Udostępnij
Sumy częściowe	Sumy	Układ raportu <del>*</del>	Puste viersze *	✓ Na ✓ Na	główki w główki k	vierszy olumn	🗌 Wie	ersze napr umny nap	zemienn orzemien	ne nne										
<del>ک</del> 🖥	Ukła	id D			Opt	tje stylu	tabeli p	rzestawne	j					Style tabeli prz	estawnej					*
A3	•	$\times$	$\sqrt{-f_X}$	Liczk	oa z Cer	na [zł]														¥
1	A	В		с	D	E	F	G	Н	I	J	к	L	M	N	O P	Q	R		Pola tabeli przestaw ×
3 Liczba 4 Etykiet	z Cena [zf] zy wierszy 🔻	Etykiety kol Fotel	lumn 💌 K	apelusz	Kubek P	arasol	Piecak	Poduszka	Portfel	Ręcznik	Rękawiczki	Termos	Zegarek	Suma końcowa						Wybierz pola, które chcesz dodać do raportu:
5 Bydgo: 6 Bytom	SZCZ		8 4	7 7	3 4 2	3 4	3 1 2	2 7	5	3 7 -	37 47 20	3 5	3	47 2. 47 5. 52						Wyszukaj 🔎
7 Gdans 8 Katow 9 Kielce	ice		4 5 4	9 3 4	3 3 2	5 10 8	3 2 4	3 3 3	4 7 4	7 6 6	/ 8 5 3 5 7	4 4 6	6 4	53 52 52						<ul> <li>✓ Produkt</li> <li>✓ Cena [zł]</li> </ul>
10 Krakóv 11 Lublin	~		4 8	3 4	6 4	8 8 7	6 1	7 6	6 7	3	3 2 4 3	5	1	51 54						Kolor     Symbol sklepu
12 Łódź 13 Łódź 14 Olszty	n		9 10 2	4 7 6	5 6 4	4	5 2 3	4 5 7	5 5	2	2 5	2	2 5 4	49 47 44						Nr sprzedawcy
15 Opole 16 Piła	,		4 2	1 9	3 2	4 4	8 5	7 5	4 3	4	4 5 2 1	4 10	2 6	46 49						Przeciągnij pola między obszarami poniżej:
17 Pozna 18 Rzeszó 19 Szczec	ń ów in		4 3 7	1 3 6	4 7 9	4 3 4	4 11 7	5	4 4 1	4	46 46 56	8 1 7		46 53 62						FILTRY     III KOLUMNY     Produkt
20 Tarnóv 21 Toruń	W		4 9	4 4	7 4	1 4	1 6	6 7	4 5	5	5 2 5 4	5 6	2 4	41 58	Za	miast	sum	Ŋ_		E WIERSZE Σ WARTOŚCI
22 Warsz 23 Wroch 24 Zakon	awa aw ane		4 4 4	4 1 8	5 7 3	4 8 7	6 3 3	9 1 1	8 6 6	7 4 4	73 43 47	8	1 2 4	. 59 . 39 . 52	zlic	zanie	9			Miasto 🔹 Liczba z Cena 💌
25 Suma I	końcowa Arl	kusz2 /	<b>103</b> Arkusz1	95 (+	91 )	104	84	93	96	85	5 84	92	74	1001	ele	ment	OW		•	Opóźnij aktualizację u AKTUALIZUJ

					przedaz	- Excel						Narz	zędzia tab	el przestawnych	Podrecznik str. 🛚	🖌 o 🗙
Plik	Narzęc	dzia główne	Wstawi	anie	Układ st	rony	Form	uły Da	ne R	lecenzja	a Widok	An	aliza	Projektowanie	Q Powiedz mi, co chcesz zrobić Zaloguj	się 🤉 Udostępnij
Sumy sczęściowe	Sum • końcov	y Ukła we + rapor	ad Puste	✓ Na	główki v główki k	wierszy kolumn	🗌 Wi	ersze naprz lumny napi	emienne zemienne							
		Układ			Ор	cje stylu	tabeli p	rzestawnej						Style tabeli prze	estawnej	~
ີ ຳ	- ¢-															
А3	-	: ×	✓ f <sub>x</sub>	Sum	a z Cer	na [zł]										~
4	A		в	С	D	E	F	G	н	T	J	к	L	м	Ustawienia pola wartości 🛛 ? 🗙	
1 2															Nazwa źródła: Cena [zł]	rzestaw * *
3 Suma z	: Cena [zł]	Etykiety	kolum n 💌		Kal ala	n1	DI	D. d			Delevised T				Nazwa niestandardowa: Suma z Cena [zł] Cł	icesz dodać 🛛 🛧 👻
4 Etykiet 5 Bydgos	y wierszy	<b>Fotel</b>	1990	xapeiusz 079	KUDEK I	195	207	POOUSZKA I 80	200	ęcznik og	nękawiczki ie 106	ermos a	Legalek 3	2010	Padaumeurania unita isi undura – Palamumaria unita isi isia	
6 Bytom	5202		940	273	76	135	207	280	290 116	224	112	165	398	2833	Podsumowarile wartości według Pokazywanie wartości jako	Q
7 Gdańs	k		940	351	57	225	207	120	232	224	224	132	597	3309	Podsumuj pole wartości według	
8 Katowi	ice		1175	117	57	450	138	120	406	192	84	132	1194	4065	Wybierz typ obliczeń, którego chcesz użyć do podsumowania	
9 Kielce			940	156	38	360	276	120	232	192	196	198	796	3504	danych z zaznaczonego pola	
IO Krakóv	v		940	117	114	360	414	280	348	96	56	165	199	3089	Suma 🔨	
I1 Lublin			1880	156	76	360	69	240	406	128	84	132	995	4526	<u> </u>	
12 Łomża			2115	156	95	315	345	160	290	96	56	99	398	4125	Maksimum	
13 Łódź			2350	273	114	180	138	200	348			66	995	4664	Minimum	<b>v</b>
l4 Olsztyr	n		470	234	76	180	207	280	290	64	140	66	796	2803		
15 Opole			940	39	57	180	552	280	232	128	140	132	398	3078	ięc	lzy obszarami poniżej: 👘
16 Piła			470	351	38	180	345	200	174	64	28	330	1194	3374	Farmak Berku	1
17 Poznař	ń ,		940	39	76	180	276		232	128	168	264	1393	3696		III KOLUMNY
18 Rzeszó	)W		705	117	134	135	759	200	232	128	168	33	1194	8805		Produkt 🔻
19 Szczeci	ın 		1645	234	1/1	180	483	200	58	160	168	231	995	4525		
U Tarnov	~		940	156	133	45	69 41.4	240	232	160	110	100	398 706	2594	Zamiast	_ /
2 Warsz	3W3		2113	156	95	180	414	360	230 464	224	84	264	190	3380	WIERSZE	∑ WARTOSCI
23 Wroda	awa aw		940	39	133	360	207	40	348	128	84	204	398	2677	<b>Zliczania</b> Miasto •	Suma z Cena [ 🔻
24 Zakona	ane		940	312	57	315	207	40	348	128	196	165	796	3504		
25 Suma k	cońcowa		24205	3705	1730	4680	5796	3720	5568	2720	2352	3036	14726	72238	elementow	
		Arkusz2	Arkusz1		)								•		Sumy	iję u AKTUALIZUJ

### Tabela przestawna – sposoby wyświetlenia wartości

		sp	orzedaz - Excel	I		Narzędzia tabel przestawnych												
Plik Narzędzia główi	ne Wstawi	anie U	lkład strony	Formuły	Dane	Recenzja	ı Widol	k Analiz	a Proj	ektowanie	Q Po	wiedz mi	, co chces:	z zrubić			Zalogu	ij się 🧏 Udostępnij
Sumy Sumy U częściowe + końcowe + rap Układ	Jkład Puste portu + wiersze v	✓ Nag ✓ Nag	łówki wierszy łówki kolumr Opcie styl	<ul> <li>Wiersze</li> <li>Kolumn</li> <li>u tabeli przest</li> </ul>	naprzemien y naprzemie awnej	enne			st	/le tabeli prz	zestawnej							~
Prawy p	rzycis	k my	<b>/szy</b> r	าล														
F7 pozycji d	lo zmi	any																~
Image: system of the syste	B ety kolumn 1880 940 940 1175 940 940 1880 2115	C Kapelusz K 273 273 351 117 156 117 156 156 272	D E (ubek Paras 57 1 76 100 57 200 57 4 38 3 114 3 76 3 95 3	F Calibri - 11 B I = Kopiuj Formatuj Pormat lio	<ul> <li>A</li> <li>A</li></ul>	I A <sup>™</sup> ♀ + 9 	J % 000	K Termos Zeg 99 bliczeń ny <u>k</u> ońcowej ny k <u>o</u> lumny ny <u>w</u> iersza	arek Suma 597	M	N		P	Q 	R		Pola tabeli p Wybierz pola, które o do raportu: Wyszukaj <b>Produkt</b> <b>Cena [zł]</b> Kolor Symbol sklepu <b>Miasto</b>	Drzestaw • ×
13 Łódź 14 Olsztyn 15 Opole 16 Piła 17 Poznań 18 Rzeszów 19 Szczecin 20 Tarnów 21 Toruń 22 Warszawa 23 Wrocław	2350 470 940 705 1645 940 2115 940 940 940	273 234 39 351 39 117 234 156 156 156 39	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Sortuj Usuń Sun Podsumu Pokaż wa Pokaż szc Ustawien Opcje tab	na z Cena (z ij wartości <u>w</u> rtości jako z <u>eg</u> óły ia pola wartu ieli przestaw	ł] yedług • • ości mej	% sun % sun <u>R</u> óżni % róż Suma % sun Porzą	ny wiersza <u>n</u> ny kolumny ny elementu ca <u>h</u> icy <u>h</u> ieżąca w ny bi <u>e</u> żącej v dkuj od naj <u>n</u>	adrzędnego n <u>a</u> drzędnej na <u>d</u> rzędne v v	) go do najwięks:	zych						<ul> <li>Nr sprzedawcv</li> <li>Przeciągnij pola mię</li> <li>▼ FILTRY</li> <li>■ WIERSZE</li> <li>Miasto</li> <li>▼</li> </ul>	<ul> <li>▼</li> <li>•dzy obszarami poniżej:</li> <li>III KOLUMNY</li> <li>Produkt</li> <li>▼</li> <li>Σ WARTOŚCI</li> <li>Suma z Cena [ ▼</li> </ul>
24 Zakopane 25 Suma końcowa Arkusz2	940 24205 2 Arkusz1	312 3705	57 3 <b>1730 468</b> 0	<u>⊞ U</u> kryj listę J 5796	: pól 3720 556	8 2720	Porzą <u>I</u> ndek	dkuj od naj <u>v</u> s	/iększych do	o najmniejs:	zych					•	🗌 Opóźnij aktualiza	ację u AKTUALIZUJ

#### Tabela przestawna – sposoby wyświetlenia wartości

spizedaz - Excel												Nar	zędzia ta	bel przestawnych	Podrecznik				str 4	
F	Plik Narzę	ędzia główne	Wstawiar	nie	Układ st	rony	Formu	ły Da	ane	Recenzj	a Widok	An	aliza	Projektowanie	Q Powie	euz mi, co crićes	z zro uć		Zaloguj	się 🧏 Udostępnij
	Sumy Sun	my Układ	Puste	☑ Na	agłówki i agłówki l	wierszy kolumn	🗌 Wier	rsze naprz Imny nap	emienne rzemieni	e UUUU								r F		
czę	ściowe + końco	owe • † raportu ·	• wiersze •		-		4 - 1 - 1							Chala ta kali wa						
		Układ			Op	cje stylu	tabeli pr	zestawnej						style tabell prz	estawnej.					^
	<b>5</b> €	▼ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □																		
																Dane	heda y	wówi	etlane w	
ET	7 🔻	: ×	$\sqrt{f_x}$	0,31	147041	723192	:8%									Dane	vęuą (			Y
	А	В		с	D	E	F	G	н	1	J	к	L	м	N	posta	ci % s	umy k	ońcowej	
1				-	_	_		-											Pola tabeli n	rzestaw 💌 🗙
2																			i ola tabeli p	1205tutr
3	Suma z Cena [zł	1] Etykiety ko	lumn 💌																Wybierz pola, które cł	ncesz dodać 🛛 🖨 👻
4	Etykiety wierszy	y 🝸 Fotel	Ka	opelusz	Kubek	Parasol	Plecak P	oduszka	Portfel	Ręcznik	Rękawiczki	Termos	Zegarek	Sum a końcowa					do raportu:	
5	Bydgoszcz		2,60%	0,38%	0,08%	0,19%	0,29%	0,11%	0,40%	0,13%	0,27%	0,14%	0,83%	5,41%					Wyszukaj	Q
6	Bytom		1,30%	0,38%	0,11%	0,25%	0,10%	0,39%	0,16%	0,31%	0,16%	0,23%	0,55%	3,92%						
/ 8	Guansk Katowice		1,30%	0,49%	0,00%	0,51%	0,29%	0,17%	0,32%	0,31%	0,51%	0,10%	1,0070	4,00%					Produkt	
9	Kielce		1,00%	0,10%	0.05%	0,50%	0,12%	0,17%	0,32%	0,27%	0,12%	0,10,0	1 10%	4 85%					🗹 Cena [zł]	
10	Kraków		1,30%	0,16%	0,16%	0,50%	0,57%	0,39%	0,48%	0,13%	0,08%	0,23%	0,28%	4,28%					Kolor	
11	Lublin		2,60%	0,22%	0,11%	0,50%	0,10%	0,33%	0,56%	0,18%	0,12%	0,18%	1,38%	6,27%					📃 Symbol sklepu	
12	Łomża		2,93%	0,22%	0,13%	0,44%	0,48%	0,22%	0,40%	0,13%	0,08%	0,14%	0,55%	5,71%					🗸 Miasto	
13	Łódź		3,25%	0,38%	0,16%	0,25%	0,19%	0,28%	0,48%	0,00%	0,00%	0,09%	1,38%	6,46%					Nr sprzedawcy	<b>T</b>
14	Olsztyn		0,65%	0,32%	0,11%	0,25%	0,29%	0,39%	0,40%	0,09%	0,19%	0,09%	1,10%	3,88%						
15	Opole		1,30%	0,05%	0,08%	0,25%	0,76%	0,39%	0,32%	0,18%	0,19%	0,18%	0,55%	4,26%					Przeciągnij pola mięc	lzy obszarami poniżej:
16 17	Pifa Poznań		U,65% 1 20%	0,49%	0,05%	0,25%	0,48%	0,28%	0,24%	0,09%	0,04%	0,46%	1,65%	4,67%						
18	Poznali Rzeszów		1,30% 0.98%	0,05%	0,11% 0.19%	0,25%	0,30%	0,00%	0,32%	0,10%	0,23%	0,37%	1,55%	5,12%					I FILINY	IIII KOLUIVINY
19	Szczecin		2.28%	0.32%	0.24%	0.25%	0.67%	0.28%	0.08%	0.22%	0.23%	0.32%	1,38%	6.26%						Produkt 🔻
20	Tarnów		1,30%	0,22%	0,18%	0,06%	0,10%	0,33%	0,32%	0,22%	0,08%	0,23%	0,55%	3,59%						
21	Toruń		2,93%	0,22%	0,11%	0,25%	0,57%	0,39%	0,40%	0,22%	0,16%	0,27%	1,10%	6,61%					W/IERSZE	Σ WARTOŚCI
22	Warszawa		1,30%	0,22%	0,13%	0,25%	0,57%	0,50%	0,64%	0,31%	0,12%	0,37%	0,28%	4,68%					k Casta -	
23	Wrocław		1,30%	0,05%	0,18%	0,50%	0,29%	0,06%	0,48%	0,18%	0,12%	0,00%	0,55%	3,71%						Suma z Cena [ 🔻
24	Zakopane		1,30%	0,43%	0,08%	0,44%	0,29%	0,06%	0,48%	0,18%	0,27%	0,23%	1,10%	4,85%						
25	Suma końcowa		33,51%	5,13%	2,39%	6,48%	8,02%	5,15%	7,71%	3,77%	3,26%	4,20%	20,39%	100,00%				<b>_</b>		
	$\prec  \rightarrow   $	Arkusz2	Arkusz1	(	Ð							-	4					•	Opóźnij aktualizac	iję u AKTUALIZUJ

#### Tabela przestawna – tworzenie własnych obliczeń

				sprzedaz - Exo	el					Narzędzia <sup>-</sup>	tabel przest	awnych		Podreczni		
Plik Narzę	dzia główne	Wstawi	anie	Układ strony	Formuły	Dane	Recenz	rja Wid	ok	Analiza	Projekto	wanie	Q	Powiedz mi, co chcesz zrol ść		Zaloguj się 🧏 Udostępnij
Tabela urzestawna v	wne pole: a z Cena [zł] Jstawienia pol 4		gólnij Ud	↑ ti ogólnij -ij	→ Grupuj zaz ஊRozgrupuj つ Grupuj pol Grupow:	naczenie e anie	Wstaw Wstaw Filtruj p	fragmentat oś czasu połączenia rowanie	or O	dśwież Zn Dar	nień źródło danych Ŧ	Akcje	i <sub>fx</sub>	Pola, elementy i zestawy • Pola, elementy i zestawy • Pole obliczeniowe	0	Lista pól Przyciski +/- Nagłówki pól Pokaż
<b>₽ 5</b> • ∂•			100		·								IJ.	Loiejnosc rozwiązywania Lista formuł Utwórz zestaw na po <u>d</u> stawie elementów wiersz	za	
811 +		√ Jx	188	10					/	'				Utwórz zestaw na podstawie ele <u>m</u> entów kolun	nny	*
A 1 2 3 Suma z Cena Iz <b>R</b>	Etukiotu I		С	D	E	F G	H			K		М		Zarządzaj zestawami		rola tabeli przestaw • •
4 Etykiety wierszy	Fotel	.orunn <u></u>	Zegarek	Sum a końcowa	a											do raportu:
5 Bydgoszcz 6 Bytom 7 Gdańsk 9 Kielce 10 Kraków 11 Lublin 12 Łomża 3 Łódź		1880 940 940 1175 940 940 1880 2115 2350	597 398 597 1194 796 199 995 398 995	243 133 236 173 113 280 283 285 285 285	77			Mei Ana Bol	/ nu ali:	gó za	orna				[	Wyszukaj  Data sprzedaży  Produkt Cena [zł] Kolor Symbol sklepu Miasto
<ul> <li>4 Olsztyn</li> <li>5 Opole</li> <li>6 Piła</li> <li>7 Poznań</li> <li>8 Rzeszów</li> <li>9 Szczecin</li> <li>20 Tarnów</li> <li>11 Toruń</li> <li>22 Warszawa</li> <li>23 Wrocław</li> <li>24 Zakopane</li> </ul>		470 940 940 705 1645 940 2115 940 940 940	796 398 1194 1393 1194 995 398 796 199 398 796	126 133 166 233 189 264 133 291 113 133 133	56       54       33       39       40       38       38       39       38       39       38       39       38       39       38       39       38				a, e (	obl	icze	eni	<b>y</b>	We		Przeciągnij pola między obszarami poniżej: ▼ FILTRY ■ WIERSZE Miasto Produkt Σ WARTOŚCI Suma z Cena [ ▼
5 Suma końcowa	Arkusz2	24205 Arkusz1	14726	389: +)	31					: •					•	🗌 Opóźnij aktualizację u 🛛 AKTUALIZUJ

### Tabela przestawna – tworzenie własnych obliczeń



#### Tabela przestawna – tworzenie własnych obliczeń

			sprzedaz	- Excel			Narzędzia tabel prze	stawnych	Podre	ecznik	str 45	σ×
Plik Nar	zędzia główne 👘	Nstavvia	nie Układ st	rony Formu	iły Dane	Recenzja Widok	Analiza Projel	towanie	Q Powiedz mi, co chcesz zrol	Lić	Zaloguj się	<b>Д</b> Udostępnij
Tabela orzestawna +	tywne pole: W Ustawienia pola Akty	/yszczeg	ýólnij Uogólnij –	Grupuj 2 ∰ Rozgrup ∰ Grupuj 1 Grupuj 1 Grupuj	raznaczenie E ouj E pole E	♥ Wstaw fragmentator ♥ Wstaw oś czasu ₱ Filtruj połączenia Filtrowanie	Odśwież Zmień źród danych + Dane	o Akcje	<ul> <li>Pola, elementy i zestawy ▼</li> <li>Narzędzia OLAP ▼</li> <li>Relacje</li> <li>Obliczenia</li> </ul>	Wykres Polecane t przestawny przestaw Narzędzia	tabele vne Eine Nagłówki pól Pokaż	~
<b>.</b> 5- d									Now	e pole	ightarrow Podat	ek/
A26 *	• I I X V	Ĵx	Suma końc	owa								`
A	В		с	D	E	F	G	н	I J K	L		
2	Etykiety kolur Fotel	1n 🖵		(egarek		Razem: Suma z Cena [zł]	Razem: Suma z Podat	:k		Pol Wybie raport	a tabeli przestav erzpola, które chcesz dodać tu:	vnej ▼× ª° <b>¤</b> ▼
6 Bydgoszcz	zy 💌 suma z cena j	21 <b>9 5</b> 1880	uma z Podatek 432.4	ouma z cena (zi) 597	Suma z Podatek 137.31	247	7 56	71				
7 Bytom		940	216.2	398	91.54	133	, 50. B 30'	.74		Wysz	ukaj	P
8 Gdańsk		940	216,2	597	137,31	L 153	7 35:	,51			/	
9 Katowice		1175	270,25	1194	274,62	2 236	9 🖌 54	,87	Nowe	S	/mbol sklepu	
IO Kielce		940	216,2	796	183,08	3 173	6 39	28		✓ M	liasto	
I1 Kraków		940	216,2	199	45,77	7 113	9 26:	.,97	> zliczano	N	r sprzedawcy	
12 Lublin		1880	432,4	995	228,85	287	5 66		Ziiczane	₽¢	odatek	
13 Łomza		2115	486,45	398	91,54	1 251	57	(,99 ) 25		WIEC	EL TABEL	-
14 2002 15 Oleztvo		2350 470	540,5 108.1	990 796	220,00	3 126	5 70: 5 20:	18	wartosc		D INDEEM	
16 Onole		940	216.2	398	91.54	120	8 30	74		Drzec	jagnij nola mjedzy obszaram	i noniżejy
17 Piła		470	108,1	1194	274,62	2 166	4 38	2,72			nigging pola ningazy obszaran	n pomzej.
18 Poznań		940	216,2	1393	320,39	233	3 53	5,59			ELTRY III KO	LUMNY
19 Rzeszów		705	162,15	1194	274,62	2 189	9 43	5,77	wprowa	dzemu	Produ	ikt 🔻 🔺
20 Szczecin		1645	378,35	995	228,85	5 264	0 6	17,2				autoáci 🖌 🔻
21 Tarnów		940	216,2	398	91,54	133	8 30	74	własnyc	h	Z W	
22 Toruń		2115	486,45	796	183,08	3 291	1 66	9,53			MIERSZE – 🗵 WA	ARTOŚCI
3 Warszawa		940	216,2	199	45,77	113	9 26	.,97	obliczeń	Mia	isto 🔹 Suma	z Cena [zł] 🔻 🔺
4 Wrocław 25 Zakopane		940 940	216,2	398 706	91,54 199.04	+ 133 2 179	o 30 5 90	128	UNITOT		Suma	z Podatek 🔻 🔻
26 Suma końcowa	a	24205	5567.15	14726	3386.98	3893	1 895	,20 <b>,13</b>			Julia	
	Arkusz2 Ar	cusz1	÷				: •				późnij aktualizację układu	AKTUALIZUJ

Ćwiczenie 9 str. 45 Na podstawie pliku otrzymanego od nauczyciela utwórz tabele przestawną, w której określisz procentowy udział każdego sprzedawcy w sprzedaży w danym mieście. Wskazówka: skorzystaj z pokazywania wartości jak % sumy wiersza narzędnego.

## Plik do pobrania <u>www.zstw.pl</u>

- Menu górne
- Dla ucznia
- Pobierz plik
- Klasa II  $\rightarrow$  Lekcja 8  $\rightarrow$  handlowcy.xlsx