

KURS

Witold Wrotek



EXCEL 2021 PL

Excel – magia liczb w zasięgu ręki!

Poznaj arkusz kalkulacyjny od podszewki
Wykonuj obliczenia bez najmniejszego wysiłku
Zrób wrażenie swoimi raportami i wykresami

Helion 

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Małgorzata Kulik

Projekt okładki: Studio Gravite / Olsztyn

Obarek, Pokoński, Pazdrijowski, Zaprucki

Grafika na okładce została wykorzystana za zgodą Shutterstock.com

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: helion@helion.pl

WWW: <https://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<https://helion.pl/user/opinie/e221ku>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-283-8559-7

Copyright © Helion S.A. 2022

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

Spis treści

Rozdział 1. Idealny pracownik, czyli przeznaczenie arkusza kalkulacyjnego	9
Liliput i Guliwer	9
Na cebulkę	10
Lek na wszystkie dolegliwości	12
Rodzina Microsoft Office	13
W królestwie krasnoludków	14
Trochę fajerwerków	16
Nie tylko Excel	18
Moc z wami	19
Praktyczne dowody	19
<i>Szybkie sortowanie</i>	20
<i>Bez błędne sumowanie</i>	22
<i>Podatność na zmiany</i>	23
Bajka z morałem	24
Podsumowanie	25
Rozdział 2. Dwa łatwe kroki	27
Rozpoczynanie pracy	27
Program dla użytkownika	29
Bezpieczeństwo danych	30
Zapisywanie informacji	31
Przykłady	32
<i>Tworzenie pustego arkusza</i>	32
<i>Tworzenie arkusza na podstawie szablonu</i>	33
<i>Wczytywanie dokumentu</i>	35
<i>Uruchamianie programu skojarzonego z plikiem</i>	36
<i>Zapisywanie nowego arkusza</i>	37
<i>Aktualizacja zawartości pliku</i>	38
<i>Zapisywanie arkusza do nowego pliku</i>	40
<i>Testowanie zgodności</i>	42
Podsumowanie	44
Rozdział 3. Eliminacja niebezpieczeństwa utraty danych	45
To, co najcenniejsze	46
Przykłady	47
<i>Data i godzina zapisu modyfikacji pliku</i>	47
<i>Wyszukiwanie najnowszego pliku</i>	50
Podsumowanie	52

Rozdział 4. Jak oszczędzać czas	53
Przykłady	54
<i>Opcje ogólne</i>	54
<i>Opcje edycji</i>	57
<i>Opcje wyświetlania</i>	57
<i>Autozapisywanie</i>	58
<i>Domyslny format pliku</i>	58
Podsumowanie	60
Rozdział 5. Niewiarygodne możliwości	61
Przykłady	66
<i>Wygodne zarządzanie kartami</i>	66
<i>Wydawanie poleceń</i>	68
<i>Ochrona zawartości pliku przed zmianą</i>	69
<i>Odczytywanie współrzędnych komórki</i>	69
<i>Zmiana nazwy arkusza</i>	70
<i>Błyskawiczne obliczenia</i>	70
Podsumowanie	72
Rozdział 6. Łatwe sposoby zaznaczania	73
Przykłady	75
<i>Zaznaczanie komórki</i>	75
<i>Zaznaczanie sąsiednich komórek</i>	76
<i>Zaznaczanie niesąsiadujących komórek</i>	77
<i>Zaznaczanie sąsiadujących komórek</i>	78
<i>Zaznaczanie wiersza</i>	79
<i>Zaznaczanie kolumny</i>	79
<i>Zaznaczanie arkusza</i>	80
Podsumowanie	81
Rozdział 7. Mistrzowskie wprowadzanie danych	83
Krnąbrne maszyny	85
Przykłady	86
<i>Wpisywanie danych</i>	86
<i>Kopiowanie danych wewnątrz arkusza</i>	87
<i>Kopiowanie danych z innych aplikacji</i>	88
<i>Serie danych</i>	89
<i>Formuły</i>	90
Podsumowanie	93
Rozdział 8. Edycja danych	95
Przykłady	97
<i>Wprowadzanie zmian</i>	97
<i>Blokowanie wprowadzania zmian</i>	98
<i>Usuwanie komórek</i>	100

Wyszukiwanie ciągu znaków	101
Zastępowanie ciągu znaków	103
Filtrowanie	104
Podsumowanie	106

Rozdział 9. Wyjawiamy sekrety formatowania komórek

Prosta instalacja	107
Łatwa obsługa	107
Podstępne pułapki	108
Mozolne prace	108
Straszne formaty	109
Zanim wyrzucisz komputer	109
Przykłady	110
Zmiana szerokości kolumny	110
Automatyczna zmiana szerokości kolumny	111
Automatyczna zmiana szerokości kolumn w całym arkuszu	112
Dostosowywanie wielkości czcionki	113
Zmiana domyślnych parametrów tekstu	114
Wpływ szerokości komórki na wyświetlanie jej zawartości	115
Wpływ formatu na wyświetlanie zawartości komórki	116
Podsumowanie	118

Rozdział 10. 100% gwarancji na przekonanie audytorium

Przykłady	122
Jak wykonać wykres?	122
Jak zmienić typ wykresu?	124
Jak przenieść wykres?	125
Kolorowanie mapy	126
Podsumowanie	128

Rozdział 11. Drukowanie

Przykłady	130
Wybór drukarki domyślnej	131
Podział na strony	132
Podgląd wydruku	134
Informacje pomocnicze	135
Drukowanie	138
Podsumowanie	140

Rozdział 12. Excel jako baza danych

Projektowanie bazy danych	142
Przykłady	144
Projektowanie bazy danych	144
Generowanie formularza	144
Wpisywanie danych	146

<i>Wyszukiwanie danych</i>	147
<i>Sortowanie danych</i>	148
Podsumowanie	150

Rozdział 13. Formuły w praktyce

Budowa formuł	151
Błędne działanie formuł	152
Przykłady	154
<i>Wyszukiwanie funkcji</i>	154
Program magazynowy	156
Podsumowanie	161

Rozdział 14. Samodzielne rozwiązywanie problemów

Przykłady	164
<i>Elektroniczny sufler</i>	164
<i>Odgadywanie myśli</i>	165
Podsumowanie	166

Rozdział 15. Skarby w sieci?

Microsoft Office	167
Pomoc techniczna Microsoftu	169
Excel nie potrafi cerować skarpet	171
Kółka zainteresowań	172
Własny biznes	173
Podsumowanie	174

Rozdział 16. Funkcje czasu i daty

Opisy funkcji	176
<i>CZAS</i>	176
<i>CZAS.WARTOŚĆ</i>	177
<i>CZĘŚĆ.ROKU</i>	177
<i>DATA</i>	178
<i>DATA.WARTOŚĆ</i>	179
<i>DNI</i>	180
<i>DNI.360</i>	180
<i>DZIEŃ.TYG</i>	181
<i>DZIŚ</i>	181
<i>GODZINA</i>	182
<i>JEŻELI</i>	182
<i>MINUTA</i>	183
<i>SEKUNDA</i>	183
<i>TEKST</i>	184
<i>TERAZ</i>	184
Przykłady	184
<i>Porównywanie liczb</i>	185

<i>Formuły daty i czasu</i>	186
<i>Zamiana sekund na minuty i godziny</i>	192
Podsumowanie	196
Rozdział 17. Proste obliczenia finansowe	197
Opisy funkcji	198
SUMA	198
SUMA.JEŻELI	198
Przykłady	199
<i>Obliczanie salda</i>	199
<i>Sumowanie warunkowe</i>	201
Podsumowanie	204
Rozdział 18. Korepetycje z matmy	205
Opisy funkcji	206
LICZ.JEŻELI	206
MAX	207
MEDIANA	207
MIN	207
MODUŁ.LICZBY	207
SUMA.ILOCZYNÓW	208
ŚREDNIA	208
Przykłady	208
<i>Obliczanie średniej</i>	208
<i>Obliczanie średniej liczb w obszarze nieciągłym</i>	210
<i>Średnia cena zakupu</i>	211
<i>Wyliczanie różnicy procentowej między dwiema liczbami</i>	213
<i>Mediana grupy liczb</i>	214
<i>Znajdowanie najmniejszej liczby w zakresie</i>	216
<i>Znajdowanie największej liczby w zakresie</i>	217
<i>Zliczanie liczb większych lub mniejszych od wartości progowej</i>	217
Podsumowanie	218
Rozdział 19. Miarka za miarkę	219
Instalacja dodatku Analysis ToolPak	219
Opis funkcji	221
KONWERTUJ	221
Przykłady	226
<i>Konwertowanie jednostek miary</i>	226
Podsumowanie	229
Rozdział 20. Funkcje	231
Funkcje finansowe	231
DB	231
FV	233

IPMT	235
NPER	236
PV	238
Funkcje daty i czasu	239
CZAS	239
TERAZ	242
Funkcje matematyczne	244
ACOS	244
ACOSH	249
ASIN	252
ASINH	254
ATAN	256
COS	258
EXP	260
ILOCZYN	262
KOMBINACJE	264
LN	265
LOG	267
LOG10	270
MOD	274
PI	277
PIERWIASTEK	278
SIN	281
SINH	283
STOPNIE	285
SUMA.KWADRATÓW	287
TAN	288
TANH	290
Podsumowanie	291

Rozdział 21. Tabele przestawne 293

Dlaczego zajmujemy się tabelami przestawnymi?	293
Filtrowanie tabeli przestawnej	295
Projektowanie tabeli przestawnej	296
Całkowita sprzedaż dla każdej z grup	298
Grupa towarów z najlepszą sprzedażą	299
Towary o najlepszej sprzedaży w grupie	300
Zmiana nazwy nagłówka tabeli przestawnej	302
Aktualizowanie danych	302
Podsumowanie	303

Zakończenie 305

Guru Excela	306
Pobieranie plików ćwiczeniowych	307

- Prosta instalacja
- Łatwa obsługa
- Podstępne pułapki
- Mozolne prace
- Straszne formaty
- Zanim wyrzucisz komputer
- Przykłady
- Podsumowanie

9

Wyjawiamy sekrety formatowania komórek

Prosta instalacja

Producenci oprogramowania starają się dostarczyć aplikację, która pozwoli użytkownikowi rozpocząć pracę zaraz po zainstalowaniu. Kto chciałby bowiem poświęcać czas na konfigurowanie programu czy czytanie instrukcji obsługi? Zwłaszcza że program już działa, a do wykonania jest tyle pracy!



Podczas instalacji parametrom nadawane są wartości domyślne. Dzięki nim program funkcjonuje, to prawda. Aktywne są wszystkie najczęściej używane opcje — to również prawda. Jeżeli jednak użytkownik chce rozwiązać nietypowy problem, musi porządnie się natrudzić, zanim dostosuje program do własnych potrzeb.

Łatwa obsługa

Program ma sprawiać wrażenie łatwego w obsłudze. To warunek, aby cieszył się popularnością.

Dzięki unifikacji ikon i poleceń znajomość obsługi jednej aplikacji dla środowiska Windows pozwala na szybkie opanowanie innych. Użytkownik ma złudne wrażenie

nie, że może korzystać z programu, polegając tylko na intuicji. Można takiemu odczuciu ulegać do chwili, w której pojawi się pierwszy problem. Do jego rozwiązania konieczna jest bowiem podstawowa wiedza o specyfice aplikacji.

Podstępne pułapki



W miarę poznawania arkusza kalkulacyjnego i doceniania wygody jego użytkowania wymyślane są coraz nowsze jego zastosowania.

Złożoność ich rośnie. Niekiedy trzeba wprowadzić dłuższy opis.

Domyślnie komórki arkusza mają rozmiary zbyt małe, aby wyświetlić nawet 1024 znaki. Podczas wpisywania okazuje się, że widocznych jest tylko kilka znaków. Gdy zakończymy wpisywanie, pojawia się napis, który zasłania sąsiednie komórki. Doświadczenia wyniesione z obsługi edytora tekstu nie na wiele się zdają. Arkusz kalkulacyjny ma swoją specyfikę.

Szerokość komórki można dostosowywać do jej zawartości. Wystarczy tylko przeciągnąć linię oddzielającą sąsiednie kolumny. Można również tę linię dwukrotnie kliknąć.

Mozolne prace

Wprawdzie Excel jest programem komputerowym, ale bez odpowiedniej wiedzy wiele czynności użytkownik będzie musiał wykonywać w bardzo mozolny sposób. Załóżmy, że wykorzystano wszystkie kolumny arkusza. Chcemy nadać arkuszowi ładny wygląd i dostosować szerokość komórek do zawartości.



Czy aby dostosować szerokość każdej kolumny do wpisanych danych, musimy posługiwać się kliknięciami? Jeśli dostosowanie szerokości jednej kolumny zajmie tylko dziesięć sekund, to na klikaniu w zaledwie 256 kolumn spędzimy prawie trzy kwadransy! Na szczęście nie musimy regulować szerokości każdej kolumny z osobna. Excel umożliwia dopasowanie szerokości kolumn do ich zawartości w całym arkuszu. Po zaznaczeniu całego arkusza należy dwukrotnie kliknąć jedną z linii rozdzielających kolumny.

Jeżeli rozmiar komórek nie powinien być modyfikowany, a chcemy, aby wyświetlanych było więcej znaków, można zmienić wielkość czcionki. Podczas wpisywania wartości w grupie Czcionka karty Narzędzia główne trzeba wykonać wiele prób.

Ale od czego mamy komputer? Maszynie można kazać dobrać odpowiednią wielkość czcionki. Zrobi to znacznie szybciej niż człowiek.

Nowy arkusz Excela jest tworzony z parametrami domyślnymi. Należą do nich między innymi krój, rozmiar oraz kolor czcionki. Gdy w tworzonych dokumentach chcemy używać pisma o innym wyglądzie, zamiast każdorazowo je zmieniać można raz zmodyfikować wartości domyślne. Nowe arkusze będą tworzone z zadanymi przez użytkownika parametrami tekstu.



Zmiana parametrów domyślnych nie ma wpływu na arkusze już istniejące.

Straszne formaty

Komputer nie ma intuicji. PC nie potrafi z kontekstu odczytać dodatkowych informacji. Wpisując dane, musimy poinformować program, jak ma je traktować. Format *Ogólne* jest domyślnym formatem liczbowym. Jeśli wpisywana liczba zawiera tak dużo znaków, że nie mieści się w komórce, zostanie zaokrąglona. Do jej zapisu zostanie użyty format *Naukowe*.

Na wartość wyświetlaną na ekranie i drukowaną ma wpływ szerokość komórki. Wpisanie danych do zbyt wąskiej komórki powoduje wyświetlanie liczby różnej od wprowadzonej. Do obliczeń brane są wartości wpisane (widoczne w pasku formuły po kliknięciu komórki).

Dla poprawności obliczeń istotne jest wybranie właściwego formatu i zakresu wartości. Excel pozwala korzystać z następujących formatów: *Ogólne*, *Liczbowe*, *Walutowe*, *Księgowe*, *Data*, *Czas*, *Procentowe*, *Ułamkowe*, *Naukowe*, *Tekstowe*, *Specjalne*, *Niestandardowe*. W kategorii *Specjalne* można znaleźć formaty kodów pocztowych i numerów telefonicznych, PESEL i NIP.

Zanim wyrzucisz komputer

Z powyższych przykładów wynika, że aby poprawnie posługiwać się arkuszem kalkulacyjnym, trzeba go poznać. Opieranie się na intuicji czy doświadczeniu, które zdobyliśmy podczas pracy z innymi aplikacjami, to najprostsza droga do popełniania błędów.

Nie uda Ci się poznać Excela w całości. Zawsze będzie miał przed Tobą jakieś tajemnice. Pracując z nim, odnoś się krytycznie do wyników obliczeń.



Nie ufaj im bezgranicznie. Komputer wykona każdą pracę, nawet tę, która z punktu widzenia człowieka nie ma sensu.

Ale zanim wyrzucisz komputer, sprawdź, czy sam nie popełniłeś błędu.

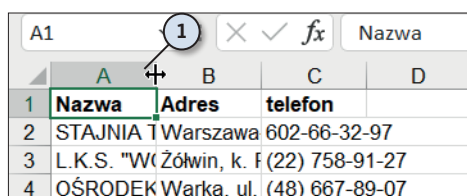
Przykłady

Poniższe przykłady demonstrują, w jaki sposób można dostosować sposób wyświetlania do danych zapisanych w komórce.

Zmiana szerokości kolumny

Często spotykanym problemem jest dopasowanie szerokości kolumny do liczby znaków zapisanych w komórce.

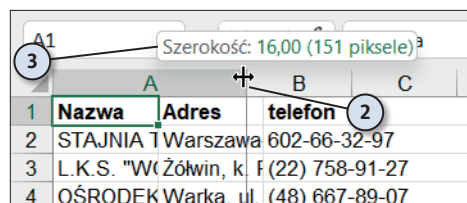
Aby zmienić szerokość kolumny:



	A	B	C	D
1	Nazwa	Adres	telefon	
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa	602-66-32-97	
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. F(22)	758-91-27	
4	OŚRODEK JEŹDZIE	Warka, ul. (48)	667-89-07	

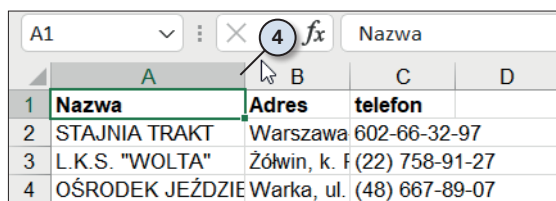
1. Umieść kursor nad linią rozdzielającą kolumny. Gdy zmieni kształt ze strzałki na linię pionową z dwiema strzałkami, wciśnij lewy przycisk myszy.

2. Przesuwaj kursor aż do osiągnięcia odpowiedniej szerokości kolumny. W czasie przesuwania zawartość kolumny nie jest wyświetlana.



	A	B	C	D
1	Nazwa	Adres	telefon	
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa	602-66-32-97	
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. F(22)	758-91-27	
4	OŚRODEK JEŹDZIE	Warka, ul. (48)	667-89-07	

3. Nad kolumną widoczne jest pole z informacją o szerokości. Może to pomóc w zorientowaniu się co do nowych wymiarów kolumny.



	A	B	C	D
1	Nazwa	Adres	telefon	
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa	602-66-32-97	
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. F(22)	758-91-27	
4	OŚRODEK JEŹDZIE	Warka, ul. (48)	667-89-07	

4. Zwolnij lewy przycisk myszy. Linia rozdzielająca pojawi się w miejscu, w którym znajdował się kursor.

5. Jeśli na ekranie nie są jednocześnie widoczne wszystkie wiersze, przewiń arkusz.

A1	Szerokość: 47,67 (436 piksele)		
	A	B	
16	STAJNIA I PENSJO	Jeziórko k/ (22)	727-68-73
17	OŚRODEK JEŹDZIEKI	Adamów P	602-71-19-62
18	KLUB S.K.F. "DWÓ	Okuniew k/	501-93-09-86
19	C.W.K.S. LEGIA W,	Warszawa (22)	838-95-27

6. Jeżeli zauważysz, że zawartość niektórych komórek nie jest wyświetlana w całości, ponownie zmień szerokość kolumny.

Automatyczna zmiana szerokości kolumny

Opisany poprzednio sposób zmiany szerokości kolumny jest bardzo pracochłonny. Kłopotliwość posługiwania się nim jest tym większa, im więcej wierszy jest wypełnionych. Excel ma wbudowany mechanizm automatycznego dostosowywania szerokości kolumny do liczby wpisanych znaków.

Aby program automatycznie dostosował szerokość kolumny do jej zawartości:

A1	Nazwa		
	A	B	C
1	Nazwa	Adres	telefon
2	STAJNIA I	Warszawa	602-66-32-97
3	L.K.S. "W(Żółwin, k. F(22)	758-91-27
4	OŚRODEK	Warka, ul. (48)	667-89-07

1. Umieść kursor nad linią rozdzielającą komórki. Gdy zmieni kształt ze strzałki na linię pionową z dwiema strzałkami, kliknij dwukrotnie.

A1	Nazwa		
	A	B	C
46	ZAKŁAD TRENINGOWY KONI "PASZKÓW"	Nadarzyn (22)	729-8
47	OŚRODEK JEŹDZIECKI	Zachodnia (29)	760-68-75
48	KLUB JEŹDZIECKI "POSTER"	Lesznowola (22)	75-67-313
49	SEKCJA JEŹDZIECKI "AMI"	Piaseczno (22)	844-80-20
50	STADNINA KONI SPORTOWYCH	Piaseczno (22)	757-69-41
51	STAJNIA "BOGUMIL"	Płońsk, ul. (23)	662-33-68
52	OGNISKO TKKF "PODKOWA"	Podkowa L (22)	758-94-26
53	KLUB JEŹDZIECKI "KAWALKATOR"	Podkowa L (22)	758-94-38
54	OŚRODEK JEŹDZIECKI "RICO"	Błędowo 3(24)	785-54-44
55	KLUB JEŹDZIECKI "ECO MILK"	Kamionki 2 (24)	262-92-56
56	OŚRODEK JEŹDZIECKI	Ciopan 5 (25)	757-51-73
57	MIEDZYSZKOLNY KLUB JEŹDZIECKI "CWAL"	Radom, ul. (48)	363-22-15
58	STADNINA KONI "DRAGON"	Radzymin, (22)	786-61-46
59	ZAKŁADOWY OŚRODEK JEŹDZIECKI CIERSZEWO	Siecień (90)	25-01-46
60	OŚRODEK JEŹDZIECKI WYŻSZEJ SZKOŁY ROLNICZO PEDAGOGICZNEJ	Siedlce, ul (25)	44-19-98
61	O.S.S.K.I.R. "SZWADRON"	Stara Miłosz (22)	773-30-67
62	KLUB JEŹDZIECKI "WIARIUS"	Warszawa -	
63	SEKCJA JEŹDZIECKA "EQUITA"	Warszawa (22)	779-24-34
64	STAJNIA "ŚWIĘTY JERZY"	Podkowy 1602-47-93-12	
65	SEKCJA JEŹDZIECKA "WOLICA"	Warszawa (22)	843-90-41
66	RANCHO KAROLINA	Warszawa 501-05-03-92	
67	JEŹDZIECKI KLUB SPORTOWY "ENKLAWA"	Warszawa (22)	616-12-38
68	OŚRODEK JEŹDZIECKI "BRÓDNO"	Warszawa -	
69	OŚRODEK JEŹDZIECKI "CANWA"	Warszawa (22)	672-42-78
70	OŚRODEK SPORTÓW KONNYCH "TARPAN"	Warszawa (22)	618-65-46
71	STOWARZYSZENIE JEŹDZIECKIE "SZARZA"	Warszawa (22)	628-92-81
72	KLUB JEŹDZIECKI "ELMER"	Warszawa (90)	22-75-23
73	POLSKIE KLUB	Wesola, ul (22)	773-47-47
74	STADNINA KONI "CHEVALIER"	Wierzbno (25)	793-44-21
75	PENSJONAT "JAWOROWY DWÓR"	Trębki Now 601-62-27-80	

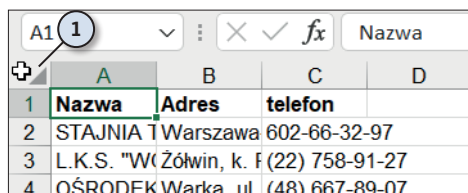
2. Jeżeli na ekranie nie są jednocześnie widoczne wszystkie wiersze, przewiń arkusz.

3. Szerokość kolumny zostanie dostosowana do wyświetlenia komórki zawierającej najwięcej znaków.

Automatyczna zmiana szerokości kolumn w całym arkuszu

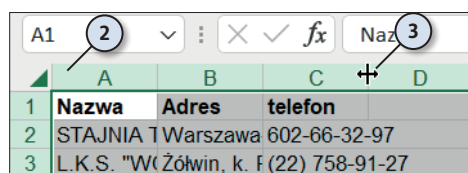
Prawda, że automatyczna zmiana szerokości kolumny jest wygodniejsza niż ręczna? Jeżeli jesteś tego samego zdania, mam dla Ciebie miłą niespodziankę: możliwa jest automatyczna zmiana szerokości wszystkich kolumn w całym arkuszu.

Aby program automatycznie dostosował szerokość wszystkich kolumn w arkuszu do ich zawartości:



	A	B	C	D
1	Nazwa	Adres	telefon	
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa-Wawer ul. Skalnicowa 21	602-66-32-97	
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. Podkowy Leśnej	(22) 758-91-27	
4	OŚRODEK JEŹDZIECKI "FARMA SIELANKA"	Warka, ul. Łąkowa 1	(48) 667-89-07	

1. Kliknij pole znajdujące się na przecięciu oznaczeń kolumn i wierszy.

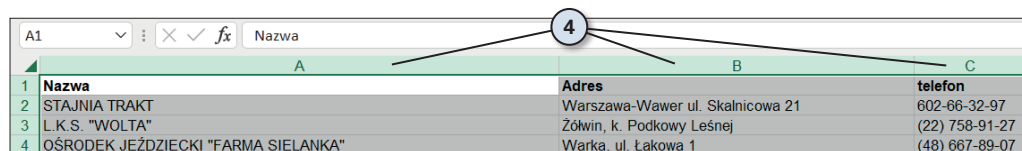


	A	B	C	D
1	Nazwa	Adres	telefon	
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa-Wawer ul. Skalnicowa 21	602-66-32-97	
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. Podkowy Leśnej	(22) 758-91-27	

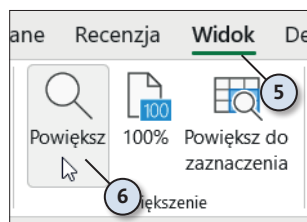
2. Zaznaczony zostanie cały arkusz. Świadczy o tym zmieniony kolor tła komórek oraz etykiet wierszy i kolumn.

3. Kliknij dwukrotnie linię rozdzielającą dowolne kolumny.

4. Szerokość kolumn w arkuszu zostanie zmieniona.

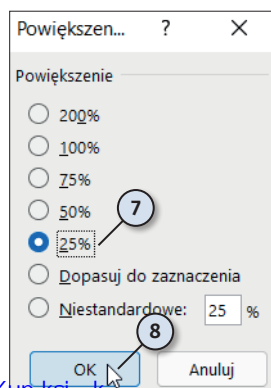


	A	B	C
1	Nazwa	Adres	telefon
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa-Wawer ul. Skalnicowa 21	602-66-32-97
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. Podkowy Leśnej	(22) 758-91-27
4	OŚRODEK JEŹDZIECKI "FARMA SIELANKA"	Warka, ul. Łąkowa 1	(48) 667-89-07



5. Sprawdźmy, jaki wpływ ma wprowadzona zmiana na wygląd arkusza. Rozwiń kartę *Widok*.

6. Kliknij ikonę *Powiększ*.



7. Wybierz wyświetlanie arkusza w pomniejszeniu.

8. Kliknij przycisk *OK*.

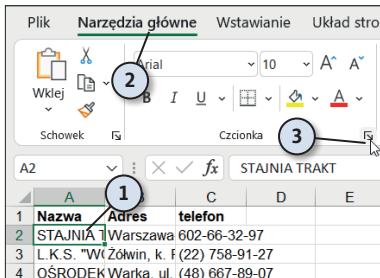


9. Przewiń arkusz w taki sposób, aby sprawdzić, czy zawartość wszystkich komórek jest wyświetlana w całości.

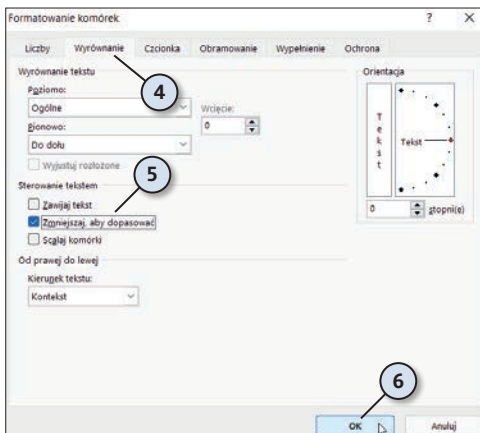
Dostosowywanie wielkości czcionki

W poprzednich przykładach szerokość kolumn była dostosowywana do ich zawartości. Możliwa jest również zmiana rozmiaru czcionki, aby dane zmieściły się w komórkach o zadanej szerokości.

Aby zmienić wielkość czcionki na pozwalającą zmieścić w komórce cały tekst:



1. Kliknięciem zaznacz komórkę, w której chcesz dostosować czcionkę.
2. Kliknij kartę *Narzędzia główne*.
3. Kliknij strzałkę znajdującą się w prawym dolnym rogu grupy *Czcionka*.



4. W oknie *Formatowanie komórek* kliknij kartę *Wyrównanie*.
5. W sekcji *Sterowanie tekstem* zaznacz opcję *Zmniejszaj, aby dopasować*.
6. Kliknij przycisk *OK*.

	A	B	C	D
	Nazwa	Adres	telefon	
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa	602-66-32-97	
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. F(22)	758-91-27	
4	OŚRODEK Warka,	ul. (48)	667-89-07	

7. Rozmiar czcionki został dostosowany do rozmiaru komórki.

8. Zmień szerokość komórki, której nadano nowe właściwości.

	A	B	C	D	E
1	Nazwa	Adres	telefon		
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa	602-66-32-97		
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. F(22)	758-91-27		
4	OŚRODEK JE Warka,	ul. (48)	667-89-07		

9. Wielkość czcionki w zaznaczonym obszarze zostanie dostosowana do szerokości komórki i długości tekstu.

10. Mimo że czcionka jest wyraźnie mniejsza, to wartość widoczna w polu *Rozmiar czcionki* nie uległa zmianie.

Dostosowanie rozmiaru czcionki do szerokości komórki nie sprawdza się w przypadku tekstów znacznie różniących się długością.

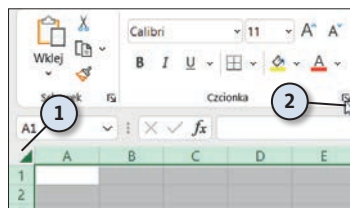


	A	B	C
1	Nazwa	Adres	telefon
2	STAJNIA TRAKT	Warszawa	602-66-32-97
3	L.K.S. "WOLTA"	Żółwin, k. Podkowy Leśna	(22) 758-91-27
4	OŚRODEK Warka	ul. Łąkowa 1	(48) 667-89-07
5	OŚRODEK Warka	Głęboka 1	602-30-48-61
6	OŚRODEK Warka	Książenice 51	(22) 792-08-42
7	STAJNIA MONIKA	Truskaw, ul. Fabryczna 3	501-02-30-18
8	OŚRODEK Warka	Soczewka	(24) 261-01-19
9	OŚRODEK Warka	ul. Białostocka 1	(46) 857-24-40
10	OŚRODEK Warka	Warszawa, ul. Sękowskiego 12	(22) 842-15-10
11	STAJNIA "MARIEW"	Mariew 103	(22) 752-08-99
12	STAJNIA "DORADO"	Sałybka Nowy góh. Ławarka	501-25-92-81

Zmiana domyślnych parametrów tekstu

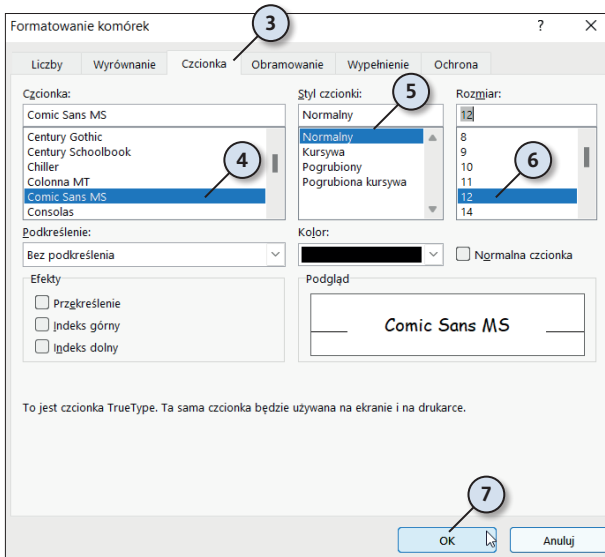
Jeżeli chcesz w arkuszu używać czcionki o innym wyglądzie niż standardowy, nie musisz za każdym razem formatować wpisanego tekstu. Możesz zmienić domyślne parametry czcionki. Wpisywane znaki będą miały wygląd zgodny z wprowadzonymi ustawieniami.

Aby określić parametry tekstu, które będą uwzględniane w arkuszu:

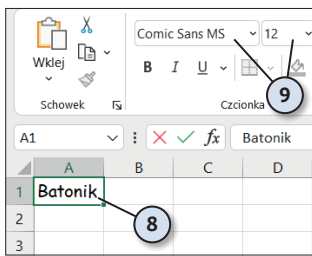


1. Kliknięciem narożnika zaznacza cały arkusz.

2. Kliknij strzałkę znajdującą się w prawym dolnym rogu grupy *Czcionka*.



3. W oknie *Formatowanie komórek* kliknij kartę *Czcionka*.
4. Na liście *Czcionka* zaznacz nazwę kroju, który ma być krojem domyślnym.
5. Na liście *Styl czcionki* zaznacz styl czcionki domyślnej.
6. Na liście *Rozmiar* zaznacz rozmiar czcionki domyślnej.
7. Kliknij przycisk *OK*.

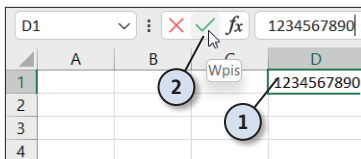


8. Rozmiar pustych komórek został dostosowany do wielkości czcionki. Wpisz tekst z klawiatury.
9. Zostały zastosowane do niego wybrane atrybuty.

Wpływ szerokości komórki na wyświetlanie jej zawartości

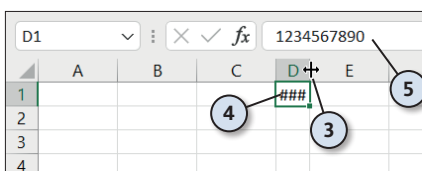
Komórki Excela mają określoną szerokość i pozwalają wyświetlać ograniczoną liczbę znaków. Arkusz stara się wyświetlić wpisane dane z jak największą dokładnością. Gdy nie jest to możliwe — sygnalizuje błąd.

Aby sprawdzić, jaki wpływ na wyświetlanie zawartości komórki ma jej szerokość:



1. Kliknij komórkę. Wpisz z klawiatury liczbę 1234567890.
2. Kliknij przycisk *Wpis*.

3. Zmień szerokość komórki zawierającej liczbę tak, aby zmieściły się w niej tylko trzy znaki.



4. Z powodu zbyt małej ilości miejsca zamiast liczby wyświetlana jest sygnalizacja błędu.
5. W rzeczywistości w komórce nadal wpisana jest liczba 1234567890.

	A	B	C	D	E
1				1E+09	
2					
3					
4					

6. Zwiększ szerokość kolumny tak, aby wyświetlane w niej było pięć znaków.

7. Liczba 1234567890 została zaokrąglona do $1 \cdot 10^9$.

	A	B	C	D	E
1				1,235E+09	
2					
3					
4					

8. Zwiększ szerokość kolumny, aby widocznych było dziewięć znaków.

9. Liczba 1234567890 została zaokrąglona do $1,235 \cdot 10^9$.

Wpływ formatu na wyświetlanie zawartości komórki

Początkującemu użytkownikowi Excel może splotać psikus. Choć na ekranie będzie widać, że dodaje on 2 i 2, to wynik nie musi wynosić 4. Źródłem błędu jest format komórki i zaokrąglanie liczb. Format komórki określa, czy ciąg znaków ma być traktowany jako data, kwota, wartość wyrażona w procentach, NIP itp. Dla niektórych formatów można określić liczbę miejsc znaczących, do których będzie zaokrąglana liczba.

Formatowanie wymyślono nie po to, aby użytkownik arkusza kalkulacyjnego miał dodatkowe problemy. Informuje ono program, jak ma traktować dane. Inaczej bowiem są sumowane godziny, inaczej daty, a jeszcze inaczej procenty.

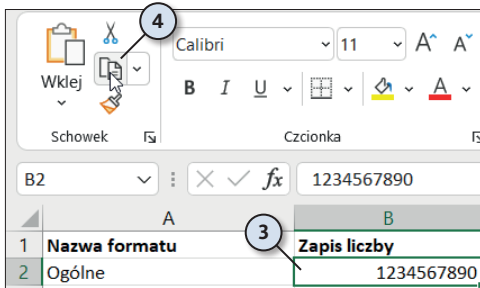
Nieprawidłowe zastosowanie formatowania niesie niebezpieczeństwa. W komórce wyświetlana jest liczba po uwzględnieniu formatowania, do obliczeń zaś jest wykorzystywana wpisana wartość. Można ją obejrzeć tylko w pasku formuły po kliknięciu komórki.

Sporządźmy tabelę. Ułatwi ona porównanie różnych formatów danych.

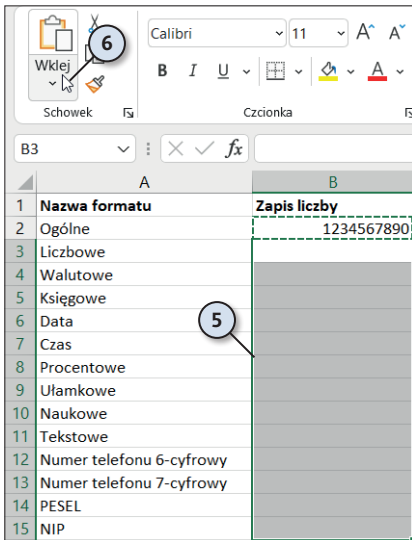
	A	B
1	Nazwa formatu	Zapis liczby
2	Ogólne	
3	Liczbowe	
4	Walutowe	
5	Księgowe	
6	Data	
7	Czas	
8	Procentowe	
9	Ułamkowe	
10	Naukowe	
11	Tekstowe	
12	Numer telefonu 6-cyfrowy	
13	Numer telefonu 7-cyfrowy	
14	PESEL	
15	NIP	

1. W kolumnie A wpisz nazwy formatów danych.

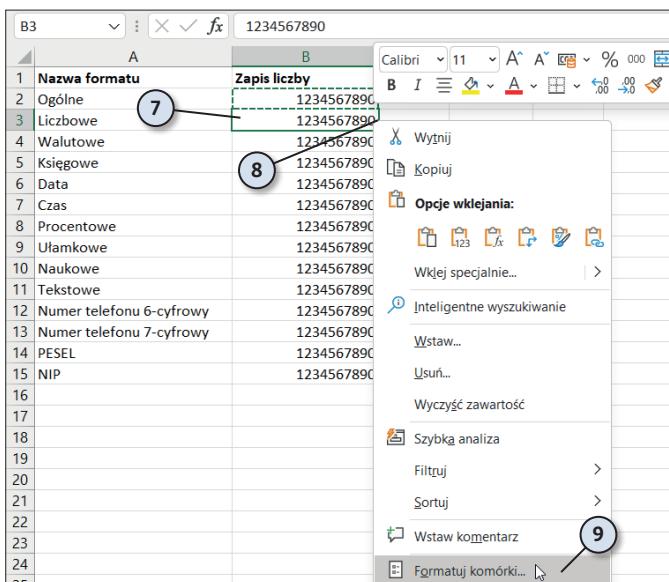
2. W komórce B1 wpisz tekst Zapis liczby.



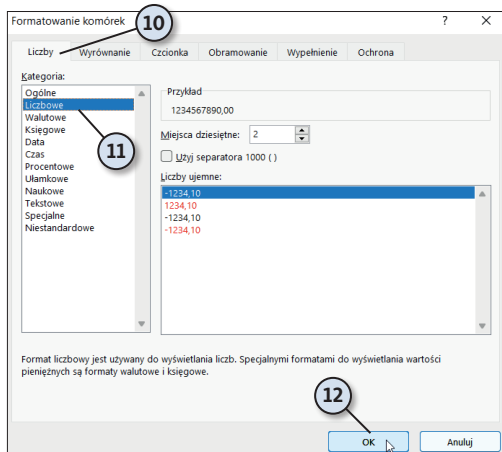
3. W komórce B2 wpisz liczbę 1234567890.
4. Skopiuj ją do schowka.



5. Zaznacz obszar od B3 do B15.
6. Kliknij przycisk Wklej. Zawartość schowka zostanie wstawiona do zaznaczonego obszaru.



7. Obszar został wypełniony zawartością schowka. Kliknij komórkę B3. Aktywna jest tylko kliknięta komórka.
8. Kliknij komórkę B3 prawym przyciskiem myszy.
9. Z menu podręcznego wybierz polecenie *Formatuj komórki...*



10. W oknie *Formatowanie komórek* kliknij kartę *Liczby*.

11. Z listy *Kategoria* wybierz *Liczbowe*.

12. Przypisz nowy format komórce kliknięciem przycisku *OK*.

B3		1234567890
	A	B
1	Nazwa formatu	Zapis liczby
2	Ogólne	1234567890
3	Liczbowe	1234567890,00

13. Zawartość komórki B3 ma format liczbowy.

Klikając komórki od B4 do B15, nadaj im formaty zgodne z nazwą widoczną w kolumnie A.

B15		1234567890			
	A	B	C	D	E
1	Nazwa formatu	Zapis liczby			
2	Ogólne	1234567890			
3	Liczbowe	1234567890,00			
4	Walutowe	1 234 567 890,00 zł			
5	Księgowe	1 234 567 890,00 zł			
6	Data	#####			
7	Czas	#####			
8	Procentowe	Daty i godziny ujemne lub za długie są wyświetlane jako #####.			
9	Ułamkowe	1234567890			
10	Naukowe	1,23E+09			
11	Tekstowe	1234567890			
12	Numer telefonu 6-cyfrowy	(1234) 567-890			
13	Numer telefonu 7-cyfrowy	(123) 456-78-90			
14	PESEL	01234567890			
15	NIP	123-456-78-90			

14. W komórkach od B2 do B15 widoczny jest wpływ formatowania na postać liczby. W komórkach B6 i B7 sygnalizowany jest błąd. Naprowadź kursor nad komórkę B7.

15. Wyświetlona zostanie informacja o przyczynie błędu.

Podsumowanie

- Kiedy w komórce jest wyświetlany znak błędu? Znak błędu pojawia się wówczas, gdy komórka ma zbyt małą szerokość, aby wyświetlić liczbę, lub gdy liczba ma wartość niezgodną z formatowaniem komórki.
- W jaki sposób informujemy program, że wpisaną liczbę ma traktować jak numer telefonu, a nie wynik pomiarów, który można zaokrąglić? O sposobie interpretacji danych program jest informowany za pomocą formatowania.
- Która wartość jest uwzględniana w obliczeniach: widoczna w komórce czy pasku formuły? Na ekranie i na wydrukach są widoczne dane uwzględniające szerokość komórek. Do obliczeń używana jest rzeczywista zawartość komórek — widoczna w pasku formuły po kliknięciu komórki.

PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA
Helion 

EXCEL 2021 PL

KURS

Excel — magia liczb w zasięgu ręki!

Excel 2021 PL to podstawowe narzędzie pracy w nowoczesnych biurach rachunkowych, przedsiębiorstwach przemysłowych i instytucjach naukowych. Program umożliwia gromadzenie, porządkowanie, formatowanie i przetwarzanie rozmaitych danych. Pozwala na wykonywanie złożonych obliczeń i symulacji, a także atrakcyjną prezentację ich wyników, wreszcie — wygodną automatyzację powtarzalnych działań. Niezależnie od tego, co chcesz zrobić z liczbami, Excel z pewnością ułatwi i przyspieszy Twoją pracę!

By się o tym przekonać, sięgnij po tę książkę! Jej lektura przybliży Ci podstawowe operacje na danych, dzięki czemu szybko nauczysz się je wprowadzać, edytować, sortować, filtrować, grupować i formatować. Poznasz sposoby poruszania się po arkuszu i wykonywania działań na pojedynczych komórkach, jak również całych wierszach, kolumnach, zakresach i tabelach. Dowiesz się, jak korzystać z formuł i różnego rodzaju funkcji, odkryjesz możliwości, jakie zapewniają tabele przestawne i mechanizmy analizy danych, a także nauczysz się tworzyć przyciągające oko wykresy i generować przejrzyste wydruki.

- **Rozpoczęcie pracy z arkuszem**
- **Zabezpieczanie danych**
- **Poruszanie się po arkuszu**
- **Wprowadzanie i edycja danych**
- **Formatowanie komórek**
- **Tworzenie wykresów i wydruków**
- **Funkcje i formuły arkusza**
- **Analysis ToolPak i tabele przestawne**

**Obierz kurs na wydajność —
użyj programu Excel 2021 PL!**

	<i>Sprawdź nasze szkolenia!</i>
 helion.pl	SZKOLENIA
 HELION SA ul. Kościuszki 1c 44-100 Gliwice tel.: 32 230 98 63 helion@helion.pl	 AKADEMIA IT & BUSINESS
	HELIONSZKOLENIA.PL

KOD KORZYŚCI
Sięgnij po więcej! ▶



ISBN 978-83-283-8559-7



INFORMATYKA W NAJLEPSZYM WYDANIU

Cena: 59,90 zł