

Microsoft® Excel® 2016 PL Formuły

**Michael Alexander
Dick Kusleika**

ESCAPE FROM EXCEL HELP!

Chapter 10 - Application using "Freezable" Random Numbers

Press F9 key to refresh pool of random numbers.

You can adjust this value by hand or use the slider.

Distribution Lookup Table

5 Help Desk Calls per day

Calls per day

Cumulative probability

Lookup index

Date

10/1/2006

10/2/2006

10/3/2006

10/4/2006

10/5/2006

10/6/2006

10/7/2006

10/8/2006

10/9/2006

10/10/2006

10/11/2006

10/12/2006

10/13/2006

10/14/2006

10/15/2006



| Date | Help Desk Calls per day | Cumulative probability | Lookup index |
|------------|-------------------------|------------------------|--------------|
| 10/1/2006 | 0 | 0.0007 | 0 |
| 10/2/2006 | 1 | 0.0404 | 1 |
| 10/3/2006 | 2 | 0.1247 | 2 |
| 10/4/2006 | 3 | 0.265 | 3 |
| 10/5/2006 | 4 | 0.4405 | 4 |
| 10/6/2006 | 5 | 0.616 | 5 |
| 10/7/2006 | 6 | 0.7622 | 6 |
| 10/8/2006 | 7 | 0.8666 | 7 |
| 10/9/2006 | 8 | 0.9319 | 8 |
| 10/10/2006 | 9 | 0.9682 | 9 |
| 10/11/2006 | 10 | 0.9863 | 10 |
| 10/12/2006 | 11 | 0.9945 | 11 |
| 10/13/2006 | 12 | 0.998 | 12 |
| 10/14/2006 | 13 | 0.9993 | 13 |
| 10/15/2006 | 14 | 0.9999 | 14 |

Histogram of Help Desk Activity based on 5 calls per day



Tytuł oryginału: Excel 2016 Formulas

Tłumaczenie: Łukasz Piwko

ISBN: 978-83-283-2856-3

Copyright © 2016 by John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana

Published by John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. This translation published under license with the original publisher John Wiley & Sons, Inc.

Translation copyright © 2016 by Helion SA

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning or otherwise without either the prior written permission of the Publisher

Wiley and the Wiley logo are trademarks or registered trademarks of John Wiley & Sons, Inc. and/or its affiliates, in the United States and other countries, and may not be used without written permission. Excel is a registered trademark of Microsoft Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners. John Wiley & Sons, Inc. is not associated with any product or vendor mentioned in this book.

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 Wydawnictwo HELION 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 Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Wydawnictwo HELION
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie/ex16fo>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Printed in Poland.

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

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

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| O autorach | 21 |
| O korektorze merytorycznym | 21 |
| Wstęp | 23 |
| Co trzeba wiedzieć | 23 |
| Co trzeba mieć | 24 |
| Konwencje typograficzne | 24 |
| Konwencje dotyczące klawiatury | 24 |
| Konwencje dotyczące myszy | 26 |
| Co oznaczają ikony | 26 |
| Struktura książki | 27 |
| Część I: Podstawowe informacje o formułach | 27 |
| Część II: Stosowanie funkcji w formułach | 27 |
| Część III: Formuły finansowe | 27 |
| Część IV: Formuły tablicowe | 27 |
| Część V: Różne techniki wykorzystania formuł | 28 |
| Część VI: Tworzenie własnych funkcji arkusza | 28 |
| Dodatki | 28 |
| Informacje o przykładach | 28 |
| Informacje o dodatku Power Utility Pak | 29 |

Część I. Podstawowe informacje o formułach **31**

| | |
|--|-----------|
| Rozdział 1. Interfejs Excela w pigułce | 33 |
| Jak działają skoroszyty w Excelu | 33 |
| Arkusze | 35 |
| Arkusze wykresów | 35 |
| Arkusze makr i arkusze dialogowe | 35 |
| Interfejs użytkownika programu Excel | 36 |
| Wstążka | 36 |
| Widok Backstage | 38 |
| Menu podręczne i minipasek narzędzi | 38 |
| Okna dialogowe | 38 |
| Konfigurowanie interfejsu użytkownika | 39 |
| Okienka zadań | 40 |
| Dostosowywanie widoku na ekranie | 40 |
| Formatowanie numeryczne | 40 |
| Formatowanie stylistyczne | 41 |
| Opcje ochrony | 41 |
| Zabezpieczanie dostępu do całego skoroszytu | 42 |
| Ograniczanie dostępu do wybranych części arkusza | 45 |
| Ochrona struktury skoroszytu | 49 |

| | |
|--|-----------|
| Rozdział 2. Podstawowe informacje o formułach | 51 |
| Wprowadzanie i edycja formuł | 52 |
| Elementy formuły | 52 |
| Wstawianie formuły | 52 |
| Wklejanie nazw | 54 |
| Spacje i złamania wiersza | 55 |
| Ograniczenia formuł | 55 |
| Przykłady formuł | 56 |
| Edytowanie formuł | 56 |
| Operatory używane w formułach | 58 |
| Operatory odniesienia | 58 |
| Przykłady formuł z użyciem operatorów | 58 |
| Pierwszeństwo operatorów | 60 |
| Zagnieżdżanie nawiasów | 61 |
| Obliczanie wartości formuł | 63 |
| Odniesienia do komórek i zakresów | 64 |
| Tworzenie odwołań bezwzględnych i mieszanych | 64 |
| Tworzenie odwołań do innych arkuszy lub skoroszytów | 67 |
| Kopiowanie i przenoszenie komórek i zakresów komórek | 68 |
| Robienie wiernej kopii formuły | 70 |
| Konwertowanie formuł na wartości | 71 |
| Ukrywanie formuł | 74 |
| Błędy w formułach | 75 |
| Co robić z odwołaniami cyklicznymi | 76 |
| Szukanie wyniku | 77 |
| Przykład szukania wyniku | 78 |
| Szukanie wyniku — informacje dodatkowe | 79 |
| Rozdział 3. Posługiwanie się nazwami | 81 |
| Co to jest nazwa | 82 |
| Zakres nazw | 83 |
| Odwołania do nazw | 83 |
| Odnoszenie się do nazw z innego skoroszytu | 84 |
| Konflikty nazw | 85 |
| Menedżer nazw | 85 |
| Tworzenie nazw | 86 |
| Edytowanie nazw | 86 |
| Usuwanie nazw | 87 |
| Szybkie tworzenie nazw komórek i zakresów | 87 |
| Okno dialogowe Nowa nazwa | 87 |
| Tworzenie nazw przy użyciu pola nazwy | 89 |
| Tworzenie nazw z tekstu komórek | 90 |
| Nazywanie całych wierszy i kolumn | 91 |
| Nazwy tworzone przez Excela | 92 |
| Tworzenie nazw obejmujących kilka arkuszy | 93 |
| Praca z nazwami komórek i zakresów | 95 |
| Tworzenie listy nazw | 95 |
| Używanie nazw w formułach | 97 |
| Używanie operatora przecięcia z nazwami | 97 |
| Używanie operatora zakresu z nazwami | 99 |

| | |
|--|-----|
| Odwoływanie się do pojedynczej komórki w zakresie nazwanym obejmującym kilka arkuszy | 100 |
| Wstawianie nazw do istniejących formuł | 100 |
| Automatyczne wstawianie nazw podczas tworzenia formuły | 101 |
| Usuwanie nazw | 102 |
| Nazwy z błędami | 102 |
| Przeglądanie nazw zakresów | 103 |
| Stosowanie nazw w wykresach | 103 |
| Obsługa nazw komórek i zakresów przez Excela | 104 |
| Wstawianie wiersza lub kolumny | 104 |
| Usuwanie wiersza lub kolumny | 104 |
| Wycinanie i wklejanie | 104 |
| Potencjalne problemy z nazwami | 105 |
| Problemy występujące podczas kopiowania arkuszy | 105 |
| Problemy z nazwami przy usuwaniu arkuszy | 106 |
| Klucz do zrozumienia nazw | 107 |
| Nazywanie wartości stałych | 108 |
| Nazywanie stałych tekstowych | 109 |
| Używanie funkcji arkusza w nazwanych formułach | 110 |
| Używanie odwołań do komórek i zakresów w formułach nazwanych | 111 |
| Używanie formuł nazwanych zawierających odwołania względne | 112 |
| Zaawansowane techniki używania nazw | 115 |
| Używanie funkcji ADR.POŚR z zakresem nazwanym | 116 |
| Używanie tablic w formułach nazwanych | 117 |
| Tworzenie dynamicznych formuł nazwanych | 118 |
| Makra XLM w nazwanych formułach | 120 |

Część II. Stosowanie funkcji w formułach

123

| | |
|--|------------|
| Rozdział 4. Wprowadzenie do funkcji arkusza | 125 |
| Co to jest funkcja | 125 |
| Upraszczanie formuł | 126 |
| Wykonywanie obliczeń niemożliwych do wykonania w inny sposób | 126 |
| Przyspieszanie zadań edycyjnych | 126 |
| Podejmowanie decyzji przez formułę | 127 |
| Więcej na temat funkcji | 127 |
| Typy argumentów funkcji | 128 |
| Nazwy w roli argumentów | 129 |
| Całe kolumny i wiersze w roli argumentów | 130 |
| Wartości literalne w roli argumentów | 130 |
| Wyrażenia w roli argumentów | 131 |
| Funkcje w roli argumentów | 131 |
| Tablice w roli argumentów | 131 |
| Sposoby wstawiania funkcji do formuł | 132 |
| Ręczne wpisywanie funkcji | 132 |
| Biblioteka funkcji | 133 |
| Okno dialogowe Wstawianie funkcji | 135 |
| Dodatkowe wskazówki na temat wstawiania funkcji | 137 |

| | |
|---|------------|
| Rozdział 5. Praca z tekstem | 141 |
| Kilka słów na temat tekstu | 141 |
| Ile znaków może pomieścić jedna komórka | 142 |
| Liczby jako tekst | 142 |
| Funkcje tekstowe | 144 |
| Sprawdzanie, czy komórka zawiera tekst | 144 |
| Praca z kodami znaków | 145 |
| Sprawdzanie, czy dwa ciągi są identyczne | 147 |
| Łączenie dwóch lub większej liczby komórek | 148 |
| Wyświetlanie sformatowanych wartości jako tekst | 149 |
| Wyświetlanie wartości walutowych jako tekst | 151 |
| Usuwanie niepotrzebnych spacji i niedrukowalnych znaków | 151 |
| Liczenie znaków w ciągu | 152 |
| Powtarzanie znaku lub ciągu | 152 |
| Tworzenie histogramu tekstowego | 153 |
| Dopełnianie liczby | 154 |
| Zmiana wielkości liter | 155 |
| Wydobywanie znaków z ciągu | 156 |
| Podmianianie tekstu innym tekstem | 157 |
| Znajdowanie i szukanie w ciągu | 157 |
| Znajdowanie i zamienianie ciągów | 158 |
| Zaawansowane formuły tekstowe | 159 |
| Zliczanie określonych znaków w komórce | 159 |
| Zliczanie wystąpień podciągu w komórce | 159 |
| Usuwanie znaków minusa z końca | 160 |
| Sprawdzanie litery kolumny po jej numerze | 160 |
| Wydobywanie nazwy pliku ze ścieżki | 161 |
| Wydobywanie pierwszego wyrazu z ciągu | 161 |
| Wydobywanie ostatniego wyrazu z ciągu | 161 |
| Wydobywanie wszystkiego poza pierwszym wyrazem w ciągu | 162 |
| Wydobywanie pierwszych imion, drugich imion i nazwisk | 162 |
| Usuwanie tytułu sprzed imienia lub nazwiska | 165 |
| Zliczanie słów w komórce | 165 |
| Rozdział 6. Funkcje daty i czasu | 167 |
| Jak Excel obsługuje daty i godziny | 167 |
| Liczby seryjne dat | 168 |
| Wprowadzanie dat | 169 |
| Liczby seryjne godzin i minut | 171 |
| Wprowadzanie godzin | 172 |
| Formatowanie dat i godzin | 173 |
| Problemy z datami | 175 |
| Funkcje daty | 177 |
| Wyświetlanie aktualnej daty | 179 |
| Wyświetlanie dowolnej daty przy użyciu funkcji | 179 |
| Generowanie serii dat | 180 |
| Konwersja ciągów tekstowych na daty | 181 |
| Obliczanie liczby dni dzielących dwie daty | 182 |
| Obliczanie liczby dni powszednich między dwiema datami | 183 |
| Obliczanie daty, biorąc pod uwagę tylko dni robocze | 184 |
| Obliczanie liczby lat dzielących dwie daty | 185 |
| Obliczanie wieku osób | 185 |
| Określanie dnia roku | 187 |

| | |
|--|------------|
| Określanie dnia tygodnia | 187 |
| Określanie tygodnia roku | 188 |
| Określanie daty ostatniej niedzieli | 188 |
| Określanie daty pierwszego wystąpienia dnia tygodnia po określonej dacie | 188 |
| Określanie n-tego wystąpienia dnia tygodnia w miesiącu | 189 |
| Zliczanie wystąpień dnia tygodnia | 189 |
| Obliczanie dat świąt | 191 |
| Określanie daty ostatniego dnia miesiąca | 193 |
| Sprawdzanie, czy dany rok jest przestępny | 193 |
| Sprawdzanie kwartału roku | 194 |
| Konwersja roku na liczby rzymskie | 194 |
| Funkcje czasu | 195 |
| Wyświetlanie bieżącego czasu | 195 |
| Wyświetlanie dowolnego czasu | 196 |
| Obliczanie różnicy między dwiema wartościami czasu | 197 |
| Sumowanie czasów powyżej 24 godzin | 198 |
| Konwersja z czasu wojskowego | 201 |
| Konwersja godzin, minut i sekund w zapisie dziesiętnym na wartości czasu | 201 |
| Dodawanie godzin, minut i sekund do wartości czasu | 202 |
| Konwersja pomiędzy strefami czasowymi | 203 |
| Zaokrąglanie wartości czasu | 204 |
| Obliczanie czasu trwania | 204 |
| Rozdział 7. Techniki liczenia i sumowania | 207 |
| Liczenie i sumowanie komórek | 208 |
| Inne metody liczenia | 209 |
| Podstawowe formuły liczące | 210 |
| Obliczanie liczby komórek | 210 |
| Zliczanie pustych komórek | 211 |
| Zliczanie niepustych komórek | 212 |
| Zliczanie komórek z liczbami | 212 |
| Zliczanie komórek tekstowych | 212 |
| Zliczanie komórek niezawierających tekstu | 213 |
| Zliczanie wartości logicznych | 213 |
| Zliczanie wartości błędów w zakresie | 213 |
| Zaawansowane formuły liczące | 214 |
| Liczenie komórek przy użyciu funkcji LICZ.JEŻELI | 214 |
| Zliczanie komórek spełniających wiele kryteriów | 215 |
| Zliczanie liczby wystąpień najczęściej pojawiającego się wpisu | 219 |
| Zliczanie wystąpień określonego tekstu | 220 |
| Liczenie unikatowych wartości | 222 |
| Tworzenie rozkładu częstości | 223 |
| Formuły sumujące | 229 |
| Sumowanie wszystkich komórek w zakresie | 230 |
| Sumowanie zakresu zawierającego błędy | 231 |
| Obliczanie narastającej sumy | 231 |
| Sumowanie określonej liczby największych wartości | 232 |
| Sumowanie warunkowe z jednym kryterium | 234 |
| Sumowanie tylko wartości ujemnych | 235 |
| Sumowanie wartości w oparciu o inny zakres | 236 |
| Sumowanie wartości w oparciu o porównanie tekstowe | 236 |
| Sumowanie wartości w oparciu o porównanie daty | 236 |

| | |
|--|------------|
| Sumowanie warunkowe przy zastosowaniu wielu kryteriów | 237 |
| Użycie kryteriów „i” | 238 |
| Użycie kryteriów „lub” | 239 |
| Użycie kryteriów „i” oraz „lub” | 239 |
| Rozdział 8. Funkcje wyszukiwania | 241 |
| Co to jest formuła wyszukiwania | 241 |
| Funkcje związane z wyszukiwaniem | 243 |
| Podstawowe formuły wyszukiwania | 244 |
| Funkcja WYSZUKAJ.PIONOWO | 245 |
| Funkcja WYSZUKAJ.POZIOMO | 246 |
| Funkcja WYSZUKAJ | 247 |
| Łączne użycie funkcji PODAJ.POZYCJĘ i INDEKS | 249 |
| Wyspecjalizowane formuły wyszukiujące | 251 |
| Wyszukiwanie dokładnej wartości | 252 |
| Wyszukiwanie wartości w lewą stronę | 253 |
| Wyszukiwanie z rozróżnianiem małych i wielkich liter | 254 |
| Wybieranie spośród wielu tabel | 255 |
| Określanie ocen na podstawie wyników testu | 256 |
| Obliczanie średniej ocen | 257 |
| Wyszukiwanie w dwie strony | 258 |
| Wyszukiwanie dwukolumnowe | 259 |
| Sprawdzanie adresu wartości w zakresie | 260 |
| Wyszukiwanie wartości przy użyciu najbliższego dopasowania | 261 |
| Wyszukiwanie wartości przy użyciu interpolacji liniowej | 262 |
| Rozdział 9. Tabele i listy arkusza | 267 |
| Tabele i terminologia | 268 |
| Przykład listy | 268 |
| Przykład tabeli | 269 |
| Praca z tabelami | 270 |
| Tworzenie tabeli | 270 |
| Zmiana wyglądu tabeli | 273 |
| Nawigacja i zaznaczanie w tabeli | 274 |
| Dodawanie wierszy i kolumn | 275 |
| Usuwanie wierszy lub kolumn | 277 |
| Przenoszenie tabeli | 277 |
| Usuwanie powtarzających się wierszy z tabeli | 277 |
| Sortowanie i filtrowanie tabeli | 278 |
| Praca z wierszem sumy | 285 |
| Stosowanie formuł w tabelach | 288 |
| Odwoływanie się do danych w tabeli | 290 |
| Konwersja tabeli na listę arkusza | 295 |
| Filtrowanie zaawansowane | 295 |
| Ustawianie zakresu kryteriów | 296 |
| Stosowanie filtru zaawansowanego | 297 |
| Usuwanie filtru zaawansowanego | 298 |
| Określanie kryteriów filtru zaawansowanego | 299 |
| Określanie pojedynczego kryterium | 299 |
| Określanie wielu kryteriów | 301 |
| Określanie kryteriów utworzonych w wyniku użycia formuły | 304 |

| | |
|--|------------|
| Funkcje bazy danych | 305 |
| Wstawianie sum częściowych | 307 |
| Rozdział 10. Różne obliczenia | 313 |
| Konwersja jednostek | 313 |
| Zaokrąglanie liczb | 317 |
| Podstawowe formuły zaokrąglające | 318 |
| Zaokrąglanie do najbliższej wielokrotności | 319 |
| Zaokrąglanie wartości walutowych | 319 |
| Praca z ułamkami dolarów | 320 |
| Stosowanie funkcji ZAOKR.DO.CAŁK i LICZBA.CAŁK | 322 |
| Zaokrąglanie do parzystej lub nieparzystej liczby całkowitej | 322 |
| Zaokrąglanie do n cyfr znaczących | 323 |
| Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych | 324 |
| Obliczanie pola powierzchni, obwodu i objętości | 326 |
| Obliczanie pola powierzchni i obwodu kwadratu | 326 |
| Obliczanie pola powierzchni i obwodu prostokąta | 327 |
| Obliczanie pola powierzchni i obwodu koła | 327 |
| Obliczanie pola powierzchni trapezu | 328 |
| Obliczanie pola powierzchni trójkąta | 328 |
| Obliczanie pola powierzchni i objętości kuli | 328 |
| Obliczanie pola powierzchni i objętości sześcianu | 328 |
| Obliczanie pola powierzchni i pojemności prostopadłościanu | 329 |
| Obliczanie pola powierzchni i objętości stożka | 329 |
| Obliczanie objętości walca | 329 |
| Obliczanie objętości ostrosłupa | 330 |
| Rozwiązywanie układów równań | 330 |
| Obliczanie rozkładu normalnego | 331 |

Część III. Formuły finansowe **335**

| | |
|--|------------|
| Rozdział 11. Formuły kredytów i inwestycji | 337 |
| Wartość pieniądza w czasie | 337 |
| Obliczenia kredytowe | 339 |
| Funkcje arkusza do obliczeń kredytowych | 339 |
| Przykład obliczeń kredytowych | 342 |
| Płatności kartą kredytową | 343 |
| Tworzenie harmonogramu amortyzacji pożyczki | 345 |
| Obliczanie pożyczek z nieregularnymi spłatami | 347 |
| Obliczenia inwestycyjne | 349 |
| Wartość przyszła pojedynczego depozytu | 349 |
| Wartość bieżąca szeregu płatności | 354 |
| Wartość przyszła serii depozytów | 355 |
| Rozdział 12. Formuły dyskontowe i amortyzacji | 359 |
| Funkcja NPV | 359 |
| Definicja funkcji NPV | 360 |
| Przykłady użycia funkcji NPV | 361 |
| Funkcja IRR — stosowanie | 366 |
| Stopa zwrotu | 368 |
| Geometryczne wskaźniki przyrostu | 369 |
| Sprawdzanie wyników | 370 |

| | |
|---|------------|
| Nieregularne przepływy środków | 371 |
| Wartość bieżąca netto | 371 |
| Wewnętrzna stopa zwrotu | 372 |
| Obliczanie amortyzacji | 373 |
| Rozdział 13. Harmonogramy finansowe | 377 |
| Tworzenie harmonogramów finansowych | 377 |
| Tworzenie harmonogramów amortyzacji | 378 |
| Prosty harmonogram amortyzacji | 378 |
| Dynamiczny harmonogram amortyzacji | 381 |
| Obliczenia dotyczące karty kredytowej | 383 |
| Zestawianie opcji pożyczek w tabelach danych | 385 |
| Tworzenie tabeli danych z jedną zmienną | 386 |
| Tworzenie tabeli danych z dwiema zmiennymi | 388 |
| Sprawozdania finansowe | 390 |
| Podstawowe sprawozdania finansowe | 390 |
| Analiza wskaźników | 395 |
| Tworzenie indeksów | 398 |
| | |
| Część IV. Formuły tablicowe | 401 |
| <hr/> | |
| Rozdział 14. Wprowadzenie do tablic | 403 |
| Wprowadzenie do formuł tablicowych | 403 |
| Wielokomórkowa formuła tablicowa | 404 |
| Jednokomórkowa formuła tablicowa | 406 |
| Tworzenie stałej tablicowej | 407 |
| Elementy stałej tablicowej | 408 |
| Wymiary tablicy — informacje | 408 |
| Jednowymiarowe tablice poziome | 408 |
| Jednowymiarowe tablice pionowe | 409 |
| Tablice dwuwymiarowe | 410 |
| Nadawanie nazw stałym tablicowym | 411 |
| Praca z formułami tablicowymi | 413 |
| Wprowadzanie formuły tablicowej | 413 |
| Zaznaczanie zakresu formuły tablicowej | 413 |
| Edycja formuły tablicowej | 413 |
| Powiększanie i zmniejszanie wielokomórkowych formuł tablicowych | 415 |
| Stosowanie wielokomórkowych formuł tablicowych | 416 |
| Tworzenie tablicy z wartości w zakresie | 416 |
| Tworzenie stałej tablicowej z wartości w zakresie | 417 |
| Wykonywanie działań na tablicach | 417 |
| Używanie funkcji z tablicami | 419 |
| Transponowanie tablicy | 419 |
| Generowanie tablicy kolejnych liczb całkowitych | 420 |
| Jednokomórkowe formuły tablicowe | 422 |
| Liczenie znaków w zakresie | 422 |
| Sumowanie trzech najmniejszych wartości w zakresie | 423 |
| Zliczanie komórek tekstowych w zakresie | 424 |
| Pozbywanie się formuł pośrednich | 425 |
| Zastosowanie tablicy zamiast adresu zakresu | 427 |

| | |
|--|------------|
| Rozdział 15. Czarodziejskie sztuczki dzięki formułom tablicowym | 429 |
| Stosowanie jednokomórkowych formuł tablicowych | 430 |
| Sumowanie zakresu zawierającego błędy | 430 |
| Zliczanie błędów wartości w zakresie komórek | 431 |
| Sumowanie n największych wartości w zakresie | 432 |
| Obliczanie średniej z pominięciem zer | 433 |
| Sprawdzanie występowania określonej wartości w zakresie | 434 |
| Zliczanie liczby różnic w dwóch zakresach | 435 |
| Zwracanie lokalizacji maksymalnej wartości w zakresie | 437 |
| Odszukiwanie wiersza <i>n</i> -tego wystąpienia wartości w zakresie | 437 |
| Zwracanie najdłuższego tekstu w zakresie | 438 |
| Sprawdzanie, czy zakres zawiera poprawne wartości | 439 |
| Sumowanie cyfr liczby całkowitej | 440 |
| Sumowanie wartości zaokrąglonych | 441 |
| Sumowanie co <i>n</i> -tych wartości w zakresie | 442 |
| Usuwanie nienumerycznych znaków z łańcucha | 444 |
| Odszukiwanie najbliższej wartości w zakresie | 445 |
| Zwracanie ostatniej wartości w kolumnie | 445 |
| Zwracanie ostatniej wartości w wierszu | 447 |
| Stosowanie wielokomórkowych formuł tablicowych | 447 |
| Zwracanie wyłącznie dodatnich wartości w zakresie | 448 |
| Zwracanie niepustych komórek z zakresu | 448 |
| Odwracanie kolejności komórek w zakresie | 449 |
| Dynamiczne sortowanie wartości w zakresie | 450 |
| Zwracanie listy unikalnych elementów zakresu | 451 |
| Wyświetlanie kalendarza w zakresie komórek | 452 |

Część V. Różne techniki wykorzystania formuł **457**

| | |
|---|------------|
| Rozdział 16. Importowanie i porządkowanie danych | 459 |
| Kilka słów na temat danych | 459 |
| Importowanie danych | 460 |
| Importowanie danych z pliku | 460 |
| Importowanie pliku tekstowego do wybranego zakresu | 463 |
| Kopiowanie i wklejanie danych | 464 |
| Techniki porządkowania danych | 465 |
| Usuwanie duplikatów wierszy | 465 |
| Identyfikowanie duplikatów wierszy | 467 |
| Dzielenie tekstu | 467 |
| Zmianianie wielkości liter | 474 |
| Usuwanie niepotrzebnych spacji | 475 |
| Usuwanie dziwnych znaków | 476 |
| Konwertowanie wartości | 476 |
| Klasyfikowanie wartości | 477 |
| Łączenie kolumn | 479 |
| Zmianianie kolejności kolumn | 479 |
| Losowe mieszanie wierszy | 480 |
| Znajdowanie tekstu z listy | 480 |
| Zamienianie pionowych danych na poziome | 480 |
| Zapełnianie luk w zaimportowanym raporcie | 482 |
| Sprawdzanie pisowni | 485 |

| | |
|--|------------|
| Podmienianie i usuwanie tekstu komórek | 486 |
| Dodawanie tekstu do komórek | 487 |
| Ustawianie znaku minusa na właściwym miejscu | 488 |
| Lista kontrolna czynności do wykonania przy porządkowaniu danych | 489 |
| Eksportowanie danych | 489 |
| Eksportowanie danych do pliku tekstowego | 490 |
| Inne formaty eksportu | 491 |
| Rozdział 17. Techniki tworzenia wykresów | 493 |
| Działanie formuły SERIE | 494 |
| Używanie nazw w formule SERIE | 496 |
| Oddzielanie serii danych na wykresie od zakresu danych | 496 |
| Tworzenie powiązań do komórek | 497 |
| Tworzenie połączenia z tytułem wykresu | 498 |
| Tworzenie powiązań z tytułami osi | 499 |
| Tworzenie powiązań tekstowych | 499 |
| Dodawanie obrazu połączonego do wykresu | 499 |
| Przykłady wykresów | 500 |
| Wykresy z jednym punktem danych | 500 |
| Warunkowe wyświetlanie kolorów na wykresie kolumnowym | 502 |
| Tworzenie histogramu porównawczego | 504 |
| Tworzenie wykresów Gantta | 505 |
| Tworzenie wykresu giełdowego | 508 |
| Kreślenie co n-tego punktu danych | 510 |
| Oznaczanie najmniejszej i największej wartości na wykresie | 512 |
| Tworzenie osi czasu | 513 |
| Tworzenie wykresów funkcji matematycznych | 514 |
| Kreślenie okręgu | 519 |
| Wykres w kształcie zegara | 521 |
| Tworzenie wspaniałych wykresów | 523 |
| Tworzenie wykresów linii trendów | 525 |
| Liniiowe wykresy trendów | 526 |
| Nieliniowe wykresy trendu | 532 |
| Logarytmiczna linia trendu | 532 |
| Wykresy interaktywne | 534 |
| Wybieranie serii z listy rozwijanej | 534 |
| Kreślenie n ostatnich punktów danych | 535 |
| Wybieranie daty początkowej i liczby punktów | 536 |
| Przedstawianie danych populacyjnych | 538 |
| Przedstawianie danych pogodowych | 539 |
| Rozdział 18. Tabele przestawne | 541 |
| O tabelach przestawnych | 541 |
| Przykład tabeli przestawnej | 542 |
| Dane odpowiednie dla tabeli przestawnej | 545 |
| Automatyczne tworzenie tabeli przestawnej | 548 |
| Ręczne tworzenie tabeli przestawnej | 550 |
| Wskazywanie danych | 550 |
| Wyznaczanie lokalizacji tabeli przestawnej | 551 |
| Definiowanie układu tabeli przestawnej | 551 |
| Formatowanie tabeli przestawnej | 555 |
| Modyfikowanie tabeli przestawnej | 557 |

| | |
|---|------------|
| Więcej przykładów tabel przestawnych | 560 |
| Pytanie 1. | 560 |
| Pytanie 2. | 561 |
| Pytanie 3. | 561 |
| Pytanie 4. | 562 |
| Pytanie 5. | 563 |
| Pytanie 6. | 564 |
| Pytanie 7. | 566 |
| Grupowanie elementów tabeli przestawnej | 566 |
| Przykład grupowania ręcznego | 567 |
| Przeglądanie zgrupowanych danych | 569 |
| Przykłady grupowania automatycznego | 569 |
| Tworzenie rozkładu liczebności | 574 |
| Tworzenie pól i elementów obliczeniowych | 577 |
| Tworzenie pola obliczeniowego | 579 |
| Wstawianie elementu obliczeniowego | 581 |
| Filtrowanie tabel przestawnych przy użyciu fragmentatorów | 584 |
| Filtrowanie tabeli przestawnej za pomocą osi czasu | 585 |
| Odwołania do komórek w tabeli przestawnej | 587 |
| Jeszcze jeden przykład tabeli przestawnej | 589 |
| Model danych | 592 |
| Tworzenie wykresów przestawnych | 597 |
| Przykład wykresu przestawnego | 597 |
| Więcej o wykresach przestawnych | 600 |
| Rozdział 19. Formatowanie warunkowe | 603 |
| Formatowanie warunkowe | 603 |
| Wybieranie formatowania warunkowego | 605 |
| Typy formatowania, jakie możesz zastosować | 606 |
| Tworzenie własnych reguł | 607 |
| Formaty warunkowe wykorzystujące grafikę | 608 |
| Użycie pasków danych | 609 |
| Formatowanie warunkowe z użyciem skali kolorów | 610 |
| Użycie zestawu ikon | 614 |
| Tworzenie reguł opartych na formułach | 617 |
| Istota odwołań względnych i bezwzględnych | 619 |
| Przykłady formuł formatowania warunkowego | 621 |
| Stosowanie formatów warunkowych | 628 |
| Zarządzanie regułami | 628 |
| Kopiowanie komórek zawierających formatowanie warunkowe | 629 |
| Usuwanie formatowania warunkowego | 630 |
| Wyszukiwanie komórek z formatowaniem warunkowym | 630 |
| Rozdział 20. Sprawdzanie poprawności danych | 631 |
| Sprawdzanie poprawności danych — informacje podstawowe | 631 |
| Definiowanie kryteriów sprawdzania poprawności danych | 632 |
| Typy kryteriów sprawdzania poprawności danych, jakich możesz użyć | 634 |
| Tworzenie list rozwijanych | 636 |
| Stosowanie formuł w regułach sprawdzania poprawności danych | 637 |
| Odwołania do komórek | 638 |

| | |
|--|------------|
| Przykłady formuł sprawdzania poprawności danych | 640 |
| Akceptowanie wyłącznie wpisów tekstowych | 640 |
| Akceptowanie wartości wyższej niż wartość w komórce poprzedzającej | 640 |
| Akceptowanie wyłącznie niepowtarzających się wartości | 641 |
| Akceptowanie wpisów tekstowych rozpoczynających się od wskazanej litery | 642 |
| Akceptowanie dat wypadających wyłącznie w określony dzień | 642 |
| Akceptowanie wyłącznie wartości nieprzekraczających sumy łącznej | 642 |
| Tworzenie listy zależnej | 643 |
| Strukturalne odwołania do tabel | 644 |
| Rozdział 21. Tworzenie megaformuł | 647 |
| Czym jest megaformuła? | 647 |
| Tworzenie megaformuły — prosty przykład | 648 |
| Przykłady megaformuł | 651 |
| Usuwanie drugich imion przy użyciu megaformuły | 651 |
| Użycie megaformuły zwracającej pozycję ostatniego znaku spacji w łańcuchu | 656 |
| Zastosowanie megaformuły do sprawdzania poprawności numerów kart kredytowych | 659 |
| Używanie pośrednich formuł nazwanych | 664 |
| Generowanie losowych nazwisk | 665 |
| Zalety i wady megaformuł | 667 |
| Rozdział 22. Narzędzia i metody usuwania błędów w formułach | 669 |
| Debugowanie formuł? | 669 |
| Problemy z formułami i ich rozwiązania | 670 |
| Niedopasowanie nawiasów | 671 |
| Komórki wypełnione symbolami krzyżyka | 673 |
| Puste komórki, które wcale nie są puste | 673 |
| Nadmiarowe znaki spacji | 674 |
| Formuły zwracające błąd | 674 |
| Problemy z odwołaniami względnymi i bezwzględnymi | 680 |
| Problemy z kolejnością wykonywania działań | 681 |
| Formuły nie są obliczane | 682 |
| Wartości rzeczywiste i wyświetlane | 682 |
| Błędy liczb zmiennoprzecinkowych | 683 |
| Błędy nieistniejących łączy | 684 |
| Błędy wartości logicznych | 685 |
| Błędy odwołań cyklicznych | 686 |
| Narzędzia inspekcyjne w Excelu | 686 |
| Identyfikowanie komórek określonego typu | 686 |
| Przeglądanie formuł | 687 |
| Śledzenie relacji pomiędzy komórkami | 688 |
| Śledzenie wartości błędów | 690 |
| Naprawianie błędów odwołań cyklicznych | 691 |
| Funkcja sprawdzania błędów w tle | 691 |
| Korzystanie z funkcji Szacowanie formuły | 693 |

Część VI. Tworzenie własnych funkcji arkusza

695

| | |
|--|------------|
| Rozdział 23. Wprowadzenie do języka VBA | 697 |
| Podstawy makr | 698 |
| Włączanie karty Deweloper | 698 |
| Rejestrowanie makra | 698 |

| | |
|--|------------|
| Rozszerzenia plików z makrami | 701 |
| Bezpieczeństwo makr w Excelu | 701 |
| Zaufane lokalizacje | 702 |
| Zapisywanie makr we własnym skoroszybie | 702 |
| Przypisywanie makra do przycisku i innych elementów | 703 |
| Wstawianie makra na pasek szybkiego dostępu | 705 |
| Praca w edytorze Visual Basic | 706 |
| Elementy środowiska VBE | 706 |
| Korzystanie z okna projektu | 708 |
| Korzystanie z okna kodu | 711 |
| Konfigurowanie środowiska VBA | 714 |
| Rozdział 24. Koncepcje programowania w języku VBA | 719 |
| Kilka słów o obiektowym modelu Excela | 720 |
| Obiekty | 720 |
| Kolekcje | 721 |
| Własności | 722 |
| Metody | 722 |
| Zmienne | 723 |
| Obsługa błędów | 726 |
| Umieszczanie komentarzy wewnątrz kodu | 729 |
| Pierwszy przykład procedury Function | 729 |
| Użycie wbudowanych funkcji VBA | 732 |
| Sterowanie wykonywaniem | 733 |
| Konstrukcja If-Then | 733 |
| Konstrukcja Select Case | 735 |
| Bloki zapętłające | 736 |
| Użycie zakresów | 741 |
| Konstrukcja For Each-Next | 741 |
| Odwołania do zakresów | 742 |
| Kilka użytecznych właściwości zakresów | 745 |
| Słowo kluczowe Set | 748 |
| Funkcja Intersect | 749 |
| Funkcja Union | 750 |
| Właściwość UsedRange | 750 |
| Rozdział 25. Podstawy tworzenia funkcji | 753 |
| Po co tworzy się własne funkcje? | 753 |
| Wprowadzający przykład funkcji VBA | 754 |
| O procedurach Function | 756 |
| Deklarowanie funkcji | 756 |
| Wybór nazwy dla funkcji | 757 |
| Używanie funkcji w formułach | 758 |
| Użycie argumentów w funkcjach | 760 |
| Korzystanie z okna dialogowego Wstawianie funkcji | 761 |
| Dodawanie opisu funkcji | 761 |
| Określanie kategorii funkcji | 762 |
| Dodawanie opisów argumentów | 765 |
| Testowanie i diagnozowanie funkcji | 765 |
| Użycie instrukcji VBA MsgBox | 767 |
| Użycie instrukcji Debug.Print w kodzie | 768 |

| | |
|---|------------|
| Wywoływanie funkcji z procedury Sub | 769 |
| Ustawianie punktu kontrolnego w funkcji | 772 |
| Tworzenie dodatków | 773 |
| Rozdział 26. Przykłady niestandardowych funkcji VBA | 775 |
| Proste funkcje | 776 |
| Czy komórka jest ukryta? | 776 |
| Zwracanie nazwy arkusza | 777 |
| Odczytywanie nazwy skoroszytu | 777 |
| Odczytywanie nazwy aplikacji | 778 |
| Odczytywanie numeru wersji Excela | 778 |
| Odczytywanie informacji o formatowaniu komórki | 779 |
| Sprawdzanie typu danych w komórce | 781 |
| Funkcje wielofunkcyjne | 782 |
| Generowanie liczb losowych | 785 |
| Generowanie niezmiennych liczb losowych | 786 |
| Losowe zaznaczanie komórek | 787 |
| Obliczanie prowizji od sprzedaży | 788 |
| Funkcja dla prostej struktury prowizji | 789 |
| Funkcja dla bardziej złożonej struktury prowizji | 790 |
| Funkcje do manipulowania tekstem | 791 |
| Odwracanie łańcucha | 792 |
| Mieszanie tekstu | 792 |
| Zwracanie akronimu | 793 |
| Czy tekst jest zgodny ze wzorcem? | 793 |
| Czy komórka zawiera określone słowo? | 795 |
| Czy komórka zawiera tekst? | 796 |
| Wyodrębnianie n-tego elementu łańcucha | 796 |
| Słowny zapis liczb | 797 |
| Funkcje zliczające | 798 |
| Zliczanie komórek zgodnych ze wzorcem | 798 |
| Zliczanie arkuszy w skoroszytcie | 799 |
| Zliczanie wyrazów w zakresie | 799 |
| Funkcje operujące na datach | 800 |
| Obliczanie daty następnego poniedziałku | 800 |
| Obliczanie daty następnego dnia tygodnia | 801 |
| Który tydzień miesiąca? | 801 |
| Obsługa dat sprzed 1900 roku | 802 |
| Zwracanie ostatniej, niepustej komórki w kolumnie lub wierszu | 803 |
| Funkcja OSTATNIAWKOLUMNIE | 804 |
| Funkcja OSTATNIAWWIERSZU | 804 |
| Funkcje wieloarkuszowe | 805 |
| Zwracanie maksymalnej wartości z wielu arkuszy | 805 |
| Funkcja PRZESUNIĘCIEARKUSZA | 806 |
| Zaawansowane techniki tworzenia funkcji | 808 |
| Zwracanie wartości błędu | 808 |
| Zwracanie tablicy przez funkcję | 809 |
| Zwracanie tablicy niepowtarzalnych, losowych liczb całkowitych | 811 |
| Zwracanie tablicy losowych liczb całkowitych z podanego zakresu | 813 |
| Stosowanie argumentów opcjonalnych | 815 |
| Pobieranie nieokreślonej liczby argumentów | 816 |

Dodatki **823**

| | |
|--|-----|
| Dodatek A. Wykaz funkcji Excela | 825 |
| Dodatek B. Niestandardowe formaty liczbowe | 849 |
| O formatowaniu liczb | 849 |
| Automatyczne formatowanie liczb | 850 |
| Formatowanie liczb przy użyciu Wstążki | 851 |
| Formatowanie liczb przy użyciu skrótów klawiaturowych | 852 |
| Formatowanie liczb przy użyciu okna dialogowego Formatowanie komórek | 852 |
| Tworzenie niestandardowego formatu liczbowego | 854 |
| Elementy łańcucha formatu liczbowego | 855 |
| Kody niestandardowego formatu liczbowego | 856 |
| Przykłady niestandardowych formatów liczbowych | 859 |
| Skalowanie wartości | 859 |
| Ukrywanie zer | 862 |
| Wyświetlanie zer poprzedzających | 863 |
| Wyświetlanie ułamków | 863 |
| Wyświetlanie N/D zamiast tekstu | 864 |
| Wyświetlanie tekstu w cudzysłowach | 864 |
| Powielanie wpisu w komórce | 865 |
| Wyświetlanie minusa po prawej stronie | 865 |
| Warunkowe formatowanie liczb | 865 |
| Wyświetlanie wartości w kolorach | 866 |
| Formatowanie dat i godzin | 867 |
| Wyświetlanie tekstu z liczbami | 867 |
| Wyświetlanie kresek zamiast zer | 868 |
| Użycie symboli specjalnych | 869 |
| Ukrywanie poszczególnych typów informacji | 869 |
| Wypełnianie komórek powtarzającymi się znakami | 870 |
| Wyświetlanie kropek wiodących | 870 |

Skorowidz **871**

Wprowadzenie do funkcji arkusza

W TYM ROZDZIALE:

- Zalety stosowania funkcji
- Różne typy argumentów używanych przez funkcje
- Wstawianie funkcji do formuł

Gruntowna wiedza na temat funkcji arkusza jest niezbędna każdemu, kto chce opanować sztukę posługiwania się formułami. Rozdział ten zawiera przegląd funkcji, których można używać w formułach.

Co to jest funkcja

Funkcja arkusza to wbudowane narzędzie, którego używa się w formułach. Funkcje pozwalają wykonywać takie działania, których wykonanie w inny sposób byłoby niemożliwe. Typowa funkcja (jak np. SUMA) przyjmuje co najmniej jeden argument i zwraca wynik. Na przykład funkcja SUMA przyjmuje argument w postaci zakresu komórek i zwraca sumę jego wartości.

Funkcje są przydatne, ponieważ:

- Upraszczają formuły.
- Umożliwiają wykonywanie obliczeń, które bez nich byłyby niemożliwe.

- Przyspieszają niektóre zadania związane z edycją.
- Pozwalają na **warunkowe** wykonywanie formuł, nadając im podstawową funkcjonalność podejmowania decyzji.

Przykłady przedstawione w poniższych podrozdziałach stanowią dowód na poparcie tych twierdzeń.

Upraszczenie formuł

Zastosowanie wbudowanej funkcji może znacznie uprościć formułę. Jeśli na przykład chcielibyśmy obliczyć średnią wartości w dziesięciu komórkach (A1:A10), bez pomocy żadnych funkcji musieliśmy utworzyć następującą formułę:

```
=(A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+A9+A10)/10
```

Nie wygląda to zbyt dobrze, prawda? Co gorsza, jeśli chcielibyśmy rozszerzyć zakres komórek do zsumowania, musieliśmy edytować naszą formułę. Można jednak zastąpić ją znacznie prostszą formułą używającą jednej z wbudowanych funkcji arkusza. Na przykład w poniższej formule użyto funkcji ŚREDNIA:

```
=ŚREDNIA(A1:A10)
```

Wykonywanie obliczeń niemożliwych do wykonania w inny sposób

Dzięki funkcjom formuły mogą wykonywać obliczenia niemożliwe do wykonania w inny sposób. Jeśli chcemy na przykład znaleźć największą wartość w zakresie, musimy użyć odpowiedniej funkcji — sama formuła tego nie zrobi. Poniższa formuła używająca funkcji MAX zwraca największą wartość w zakresie (A1:D100):

```
=MAX(A1:D100)
```

Przyspieszanie zadań edycyjnych

Funkcje mogą czasami pomóc uniknąć ręcznej edycji danych. Załóżmy, że mamy arkusz zawierający tysiąc nazwisk w komórkach A1:A1000, pisanych samymi wielkimi literami. Szef, widząc tę listę, informuje nas, że nazwiska te zostaną wykorzystane przy wysyłaniu listów seryjnych i że same wielkie litery nie wchodzą w grę. Na przykład JAN KOWALSKI musi być napisany Jan Kowalski. Resztę dnia *moglibyśmy* spędzić na ponownym wpisywaniu tych

nazwisk, chyba że użyjemy formuły jak ta poniższa z funkcją Z.WIELKIEJ.LITERY konwertującą tekst w komórce A1 na odpowiednie litery:

=Z.WIELKIEJ.LITERY(A1)

1. Wpisz tę formułę do komórki B1 i skopiuj ją w dół do następnych 999 komórek.
2. Zaznacz zakres B1:B1000 i skopiuj go (np. za pomocą polecenia *Narzędzia główne/Schowek/Kopiuj* albo naciskając klawisze *Ctrl+C*) do schowka.
3. Aktywuj komórkę A1 i za pomocą polecenia *Narzędzia główne/Schowek/Wklej/Wklej wartości* przekształć formuły w wartości.
4. Usuń kolumnę B.

To wszystko! Dzięki użyciu funkcji wykonaliśmy kilkugodzinną pracę w ciągu niespełna minuty.



UWAGA

W Excelu 2013 wprowadzono nowe narzędzie o nazwie *Wypełnianie błyskawiczne*, które może zastąpić formuły w niektórych zadaniach dotyczących tekstu, jak opisane tutaj. Więcej informacji o tej nowości znajduje się w rozdziale 16.

Podejmowanie decyzji przez formułę

Przy użyciu funkcji JEŻELI można umożliwić formułom podejmowanie decyzji. Wyobraźmy sobie, że mamy arkusz obliczający prowizję od sprzedaży. Jeśli sprzedawca sprzedaje towar o wartości ponad 100 000 złotych, jego prowizja wyniesie 7,5%. W przeciwnym przypadku będzie wynosić 5%. Bez użycia funkcji trzeba by było utworzyć dwie formuły i uważać, aby używać właściwej formuły dla każdej wartości sprzedaży. Przyjrzyj się poniższej formule, w której użyto funkcji JEŻELI sprawdzającej wartość w komórce A1 i obliczającej na tej podstawie odpowiednią prowizję:

=JEŻELI(A1<100000; A1*5%; A1*7,5%)

W powyższej formule użyliśmy funkcji JEŻELI, która przyjmuje trzy argumenty oddzielone średnikami. Argumenty te dostarczają danych wejściowych do funkcji. Formuła podejmuje decyzję i jeśli wartość w komórce A1 jest mniejsza niż 100 000, zwraca wartość z tej komórki pomnożoną przez 5%. W przeciwnym przypadku zwraca wartość z komórki A1 pomnożoną przez 7,5%.

Więcej na temat funkcji

W sumie Excel 2016 zawiera ponad czterysta funkcji. Jeśli to nie wystarczy, można zamówić dodatkowe wyspecjalizowane funkcje od innych dostawców, a nawet utworzyć własne w języku VBA.

**ODWOŁANIE**

Jeśli czujesz się już na siłach tworzyć własne funkcje w języku VBA, przejdź do części czwartej tej książki.

Całkowita liczba funkcji dostępnych w Excelu może przytłaczać, ale większość użytkowników regularnie używa tylko kilkunastu z nich. Ponadto grupa *Biblioteka funkcji* na karcie *Formuły* (opisanej dalej w tym rozdziale) ułatwia znajdowanie i wstawianie nawet tych funkcji, których używamy rzadko.

**ODWOŁANIE**

Dodatek A zawiera listę wszystkich funkcji arkusza z krótkimi opisami.

Typy argumentów funkcji

Jeśli dokładnie przyjrzymy się wszystkim funkcjom w tym rozdziale, zauważymy, że wszystkie używają nawiasów. Informacje w nawiasach to argumenty funkcji. Funkcje traktują argumenty na różne sposoby, mogą:

- nie używać argumentów,
- używać stałej liczby argumentów,
- używać nieokreślonej liczby argumentów,
- używać argumentów opcjonalnych.

Na przykład funkcja `LOS`, która zwraca liczbę losową ze zbioru 0 – 1, nie wymaga żadnych argumentów. Nawet jeśli funkcja nie używa żadnych argumentów, konieczne jest wpisanie pary pustych nawiasów, np.:

```
=LOS()
```

Jeśli funkcja używa więcej niż jednego argumentu, oddziela się je średnikami. Na przykład funkcja `MAX.K` zwracająca k -tą największą wartość w zakresie potrzebuje dwóch argumentów. Pierwszy argument reprezentuje zakres, a drugi wartość k . Poniższa formuła zwraca trzecią największą wartość w zakresie `A1:A100`.

```
=MAX.K(A1:A100; 3)
```

**UWAGA**

Znak oddzielający argumenty nie musi być średnikiem — może to być na przykład przecinek. Zależy to od ustawienia *Separator listy* dostępnego w oknie dialogowym *Dostosuj opcje regionalne*, które można otworzyć w *Panelu sterowania*, klikając dwukrotnie ikonę *Opcje regionalne i językowe*, a następnie przycisk *Dostosuj*.

W przykładach prezentowanych na początku tego rozdziału używaliśmy jako argumentów komórek i zakresów komórek. Excel jest jednak dosyć elastyczny, jeśli chodzi o argumenty funkcji. W kolejnych podrozdziałach opisuję dodatkowe typy argumentów funkcji.

Udogodnienia dla użytkowników programu Lotus 1-2-3

Każdy, kto kiedykolwiek używał któregoś z arkuszy kalkulacyjnych Lotus 1-2-3 (lub którejś z wersji programu Quattro Pro firmy Corel), wie, że w tych programach przed nazwą funkcji trzeba zawsze postawić symbol @. Excel jest na tyle inteligentny, że potrafi rozpoznać funkcję bez jej specjalnego oznaczania.

Jako że trudno pozbyć się starych nawyków, Excel akceptuje nazwy funkcji poprzedzone symbolem @, ale usuwa go zaraz po zakończeniu wpisywania formuły.

We wspomnianych konkurencyjnych produktach operatorem odwołania do zakresu jest symbol składający się z dwóch kropek, np. A1 . .A10. Excel pozwala również na stosowanie tej notacji podczas wpisywania formuł, ale dwie kropki automatycznie zamienia na dwukropek po zakończeniu wpisywania formuły. W istocie do oznaczania zakresów można używać dowolnej liczby kropek, nawet A1A10.

Na tym jednak kończy się lista udogodnień. Excel wymaga stosowania swoich standardowych nazw funkcji i nie rozpoznaje ani nie przekształca nazw funkcji z innych arkuszy kalkulacyjnych. Jeśli na przykład wpisujemy funkcję programu Lotus 1-2-3 o nazwie @AVG, zostanie ona oznaczona jako błąd (w Excelu nazywa się ona ŚREDNIA.A).

Nazwy w roli argumentów

Jak już widzieliśmy, w funkcjach można stosować jako argumenty adresy zakresów. Kiedy Excel oblicza wartość formuły, pobiera po prostu aktualną zawartość komórki lub zakresu. Funkcja SUMA zwraca sumę wartości swojego argumentu lub argumentów. Aby obliczyć sumę wartości komórek A1:A20, można użyć następującej formuły:

```
=SUMA(A1:A20)
```

Nie będzie zaskoczeniem, jeśli powiem, że zamiast adresów komórek (np. A1:A20) można używać ich nazw (np. Sprzedaż), np.:

```
=SUMA(Sprzedaż)
```



ODWOŁANIE

Więcej informacji na temat definiowania i używania nazw znajduje się w rozdziale 3.

Całe kolumny i wiersze w roli argumentów

W niektórych przypadkach może okazać się przydatna możliwość użycia całego wiersza lub całej kolumny jako argumentu funkcji. Na przykład poniższa formuła oblicza sumę wszystkich wartości w kolumnie *B*:

```
=SUMA(B:B)
```

Użycie adresu całej kolumny lub całego wiersza jest szczególnie przydatne, jeśli zakres, który sumujemy, jest zmienny — na przykład gdy stopniowo dodajemy liczby dotyczące sprzedaży. Gdy używa się całego wiersza lub całej kolumny, trzeba tylko uważać, aby nie zawierały one żadnych niechcianych dodatkowych informacji.

Pamiętaj, że formuła nie powinna znajdować się w kolumnie, do której jest odwołanie. Gdyby powyższa formuła z funkcją *SUMA* znajdowała się w kolumnie *B*, powstałoby odwołanie cykliczne.

Może się wydawać, że użycie tak dużego zakresu (kolumna składa się z 1 048 576 komórek) spowolni obliczanie. Nie jest to prawdą. Excel zapamiętuje ostatni użyty wiersz i ostatnią użytą kolumnę i przy obliczaniu wartości formuły nie uwzględnia komórek znajdujących się za nimi.

Wartości literalne w roli argumentów

Argument literalny to wartość lub tekst, które wpisuje się bezpośrednio do formuły. Na przykład funkcja *PIERWIASTEK* przyjmuje jeden argument. W poniższej przykładowej formule użyto wartości literalnej jako argumentu funkcji:

```
=PIERWIASTEK(225)
```

Używanie literalnych argumentów w prostych funkcjach jak ta zazwyczaj stoi w sprzeczności z celem używania formuł. Ta formuła zawsze zwraca tę samą wartość, więc równie dobrze można było napisać liczbę 15. Czasami można jednak zrobić wyjątek w imię przejrzystości. Bo na przykład możemy chcieć, aby było całkowicie jasne, że w danym miejscu używamy pierwiastka z liczby 225.

Używanie argumentów literalnych ma znacznie więcej sensu w przypadku funkcji przyjmujących więcej niż jeden argument. Na przykład funkcja *LEWY* (która pobiera dwa argumenty) zwraca znaki z początku swojego pierwszego argumentu. Drugi argument określa liczbę znaków. Jeśli komórka *A1* zawiera tekst *Budżet*, poniższa formuła zwróci jego trzy pierwsze litery, czyli *Bud*:

```
=LEWY(A1; 3)
```


Wyrażenia w roli argumentów

W Excelu jako argumenty mogą występować też wyrażenia. Można je traktować jako formuły wewnątrz formuł. Jeśli program napotka wyrażenie w miejscu argumentu funkcji, obliczy jego wartość i wykorzysta ją jako argument, np.:

```
=PIERWIASTEK((A1^2)+(A2^2))
```

W formule tej użyta została funkcja PIERWIASTEK. Jej jedyny argument wygląda tak:

```
(A1^2)+(A2^2)
```

Kiedy Excel oblicza wartość tej formuły, najpierw oblicza wyrażenie podane jako argument, a następnie oblicza pierwiastek kwadratowy z uzyskanej liczby. W wyrażeniu tym obliczana jest potęga wartości *A1*, która następnie zostaje dodana do potęgi wartości *A2*.

Funkcje w roli argumentów

Jako że Excel pozwala na stosowanie wyrażeń w roli argumentów, nie powinno być zaskoczeniem, że wyrażenia te mogą zawierać inne funkcje. Pisanie formuł zawierających funkcje wewnątrz innych funkcji czasami nazywa się **zagnieżdżaniem** funkcji. Program zaczyna od obliczenia wartości najgłębiej zagnieżdżonej funkcji, a następnie przechodzi coraz wyżej.

Spójrzmy na poniższy przykład użycia funkcji zagnieżdżonej:

```
=SIN(RADIANY(B9))
```

Funkcja RADIANY konwertuje stopnie na **radiany** — jednostkę wykorzystywaną we wszystkich funkcjach trygonometrycznych Excela. Jeśli komórka *B9* zawiera wartość kąta w stopniach, funkcja ta przekształci ją na radiany, a następnie funkcja SIN obliczy sinus tego kąta.

Formuły można zagnieżdżać do 64 poziomów — wątpię, aby wartość ta stanowiła dla kogośkolwiek ograniczenie.

Tablice w roli argumentów

Argumentem funkcji może być również tablica. **Tablica** to seria danych oddzielonych średnikami i zamkniętych w nawiasach klamrowych. W poniższej formule została użyta funkcja LUB z argumentem w postaci tablicy. Formuła ta zwraca wartość PRAWDA, jeśli komórka *A1* zawiera wartość 1, 3 lub 5.

```
=LUB(A1={1; 3; 5})
```



ODWOŁANIE

Więcej informacji na temat tablic znajduje się w czwartej części niniejszej książki.

Użycie tablicy często przyczynia się do uproszczenia formuły. Na przykład poniższa formuła zwraca ten sam wynik co poprzednia, ale użyto w niej zagnieżdżonych funkcji JEŻELI zamiast tablicy:

```
=JEŻELI(A1=1; PRAWDA; JEŻELI(A1=3; PRAWDA; JEŻELI(A1=5; PRAWDA; FAŁSZ)))
```

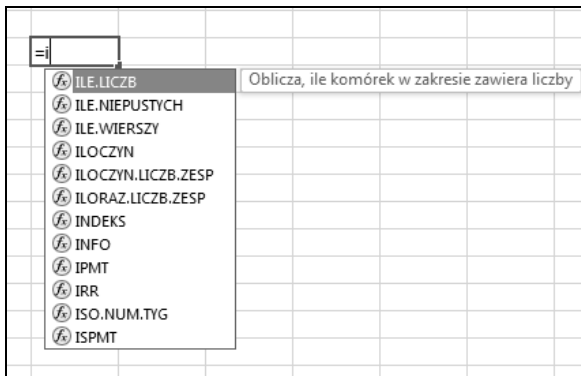
Sposoby wstawiania funkcji do formuł

Funkcję do formuły można wpisać ręcznie lub wstawić za pomocą okna dialogowego *Wstawianie funkcji*.

Ręczne wpisywanie funkcji

Jeśli znamy jakąś funkcję, wiemy dokładnie, jak się ją pisze, i znamy rodzaje argumentów, które przyjmuje, możemy ją i jej argumenty wpisać do formuły ręcznie. Często metoda ta okazuje się najlepsza.

Można jednak też skorzystać z bardzo przydatnej funkcji automatycznego uzupełniania formuł. Jeśli wpiszemy w komórce znak równości i pierwszą literę nazwy funkcji, Excel wyświetli rozwijaną listę wszystkich funkcji zaczynających się na tę literę i etykietę ekranową z objaśnieniem ich działania (rysunek 4.1). Można kontynuować wpisywanie, aby zmniejszyć liczbę funkcji na liście, lub wybrać jedną z nich za pomocą klawiszy strzałek. Po naciśnięciu klawisza *Tab* wybrana funkcja zostanie wstawiona wraz z otwierającym nawiasem.



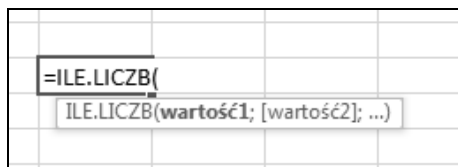
Rysunek 4.1. Kiedy zaczniesz wpisywać funkcję, Excel wyświetli listę dostępnych funkcji zaczynających się od wpisanych liter



UWAGA

Poza nazwami funkcji funkcja automatycznego uzupełniania formuł wyświetla także listy nazw i odwołań do tabel (informacje na temat nazw znajdują się w rozdziale 3., a na temat tabel w rozdziale 9.).

Po naciśnięciu klawisza *Tab* Excel wstawia wybraną funkcję i jej otwierający nawias oraz wyświetla kolejną etykietę ekranową zawierającą argumenty funkcji (rysunek 4.2). Argument aktualnie wpisywany jest oznaczony tłustym drukiem. Argumenty w nawiasach kwadratowych są opcjonalne. Zauważ, że każdy argument na liście ma postać odnośnika, którego kliknięcie powoduje jego wybranie. Jeśli etykieta przeszkadza, można ją przeciągnąć w inne miejsce.



Rysunek 4.2. Lista argumentów funkcji

Jeśli nie podoba Ci się ta funkcja, możesz ją wyłączyć. Otwórz menu *Plik/Opcje* i w oknie dialogowym *Opcje programu Excel* na karcie *Formuły* usuń zaznaczenie opcji *Autouzupelnianie formuł*.



WSKAZÓWKA

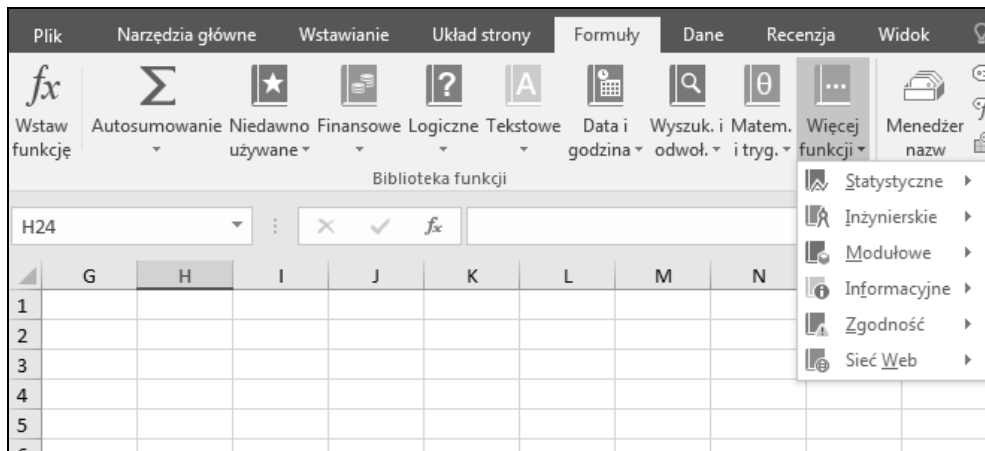
Wszystkie nazwy funkcji są konwertowane na wielkie litery. Zatem dobrze jest wpisywać je małymi literami. Jeśli Excel nie przekonwertuje wpisanego tekstu na wielkie litery, oznacza to, że nie został on rozpoznany jako funkcja — co z kolei oznacza, że zrobiliśmy błąd przy wpisywaniu albo funkcja jest niedostępna.

Biblioteka funkcji

Innym sposobem na wstawienie funkcji do formuły jest skorzystanie z ikon w grupie *Formuły/Biblioteka funkcji*. Przedstawia je rysunek 4.3.

Funkcje w kategoriach są posortowane tematycznie:

- **Funkcje finansowe:** umożliwiają wykonywanie popularnych obliczeń związanych z pieniędzmi. Można na przykład za pomocą funkcji *PMT* obliczyć miesięczne raty spłacania pożyczki na samochód (trzeba podać jako argumenty wysokość pożyczki, stopę oprocentowania oraz długość czasu spłaty).
- **Funkcje daty i godziny:** funkcje z tej kategorii umożliwiają analizowanie wartości dotyczących daty i godziny oraz pracę z nimi w formułach. Na przykład funkcja *DZIS* zwraca aktualną datę (zgodnie z zegarem systemowym).



Rysunek 4.3. Ikony w grupie Biblioteka funkcji na karcie Formuły

- **Funkcje wyszukiwania i adresu:** funkcje z tej kategorii służą do znajdowania wartości umieszczonych w listach lub tabelach. Dobrym przykładem może być funkcja WIERSZ zwracająca numer wiersza odpowiadającego danemu adresowi.
- **Funkcje matematyczne i trygonometryczne:** ta kategoria zawiera rozmaite funkcje wykonujące obliczenia matematyczne i trygonometryczne.
- **Funkcje statystyczne:** funkcje z tej kategorii wykonują analizy statystyczne na zakresach danych. Można na przykład obliczać takie wartości jak odchylenie standardowe czy wariancja.
- **Funkcje tekstowe:** funkcje tekstowe umożliwiają manipulowanie ciągami tekstu w formułach. Na przykład za pomocą funkcji FRAGMENT.TEKSTU można zwrócić znaki ze środka ciągu tekstowego przy danej pozycji początkowej i długości. Inne funkcje umożliwiają na przykład zmianę liter w ciągu (np. z małych na wielkie).
- **Funkcje logiczne:** kategoria ta zawiera tylko siedem funkcji, które umożliwiają sprawdzanie warunków (w celu otrzymania wartości logicznych PRAWDA lub FAŁSZ). Bardzo przydatna jest funkcja JEŻELI, ponieważ nadaje formułom prostą funkcjonalność podejmowania decyzji.
- **Funkcje informacyjne:** funkcje należące do tej kategorii pomagają w określaniu typu danych przechowywanych w komórkach. Na przykład funkcja CZY.TEKST zwraca wartość PRAWDA, jeśli komórka zawiera tekst. Aby sprawdzić, czy komórka jest pusta, można użyć funkcji CZY.PUSTA. Funkcja KOMÓRKA zwraca mnóstwo potencjalnie użytecznych informacji o konkretnej komórce.
- **Funkcje inżynierskie:** funkcje z tej kategorii mogą być przydatne w zastosowaniach inżynierskich. Umożliwiają pracę z liczbami zespolonymi i pozwalają na konwersję pomiędzy różnymi systemami liczenia i miar.

- **Funkcje modułowe:** funkcje należące do tej kategorii umożliwiają manipulację danymi wchodzącymi w skład kostki danych OLAP.
- **Funkcje zgodności:** kategoria funkcji *Zgodność* to nowość w Excelu 2010. Znajdują się w niej funkcje statystyczne, które zostały zastąpione bardziej precyzyjnymi wersjami. Nie usunięto ich, aby można było tworzyć arkusze dostępne również dla tych, którzy nie mają Excela 2007 i starszych wersji.
- **Funkcje sieciowe:** kategoria Sieć Web jest nowością w Excelu 2013. Znajdują się w niej trzy funkcje dotyczące internetu.

Gdy zostanie wybrana funkcja z jednej z tych list, Excel wyświetla pomocne okno dialogowe z informacjami o argumentach. Więcej informacji na temat tego okna znajduje się w podrzdziale „Okno dialogowe Wstawianie funkcji”.

Poza kategoriami opisanymi powyżej w Excelu dostępne są jeszcze inne kategorie funkcji, których nie widać na Wstążce. Należą do nich: *Bazy danych*, *Polecenia*, *Dostosowywanie*, *Sterowanie makrami* oraz *DDE/Zewnętrzne*. Choć wiele z funkcji należących do tej kategorii to pozostałości po wcześniejszych wersjach programu Excel, to niektóre nadal mogą być przydatne. Na przykład funkcje baz danych mogą się przydać, gdy trzeba sporządzić zestawienie danych z tabeli spełniającej pewne kryteria. Więcej informacji o funkcjach baz danych znajduje się w rozdziale 9.

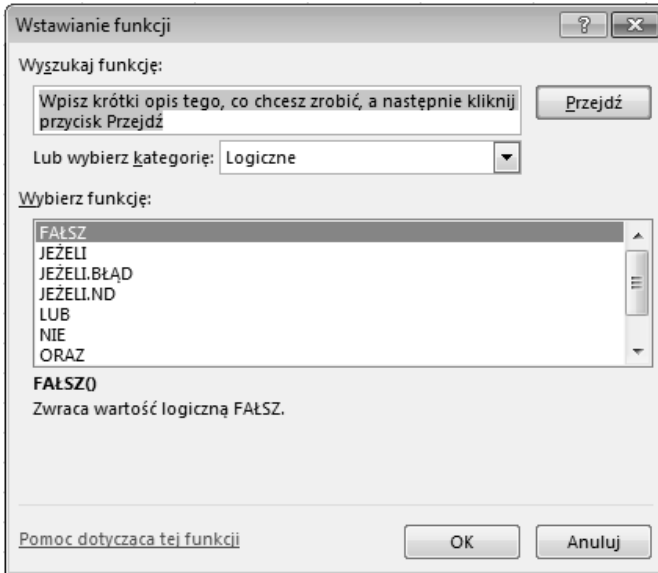
Okno dialogowe Wstawianie funkcji

Okno dialogowe *Wstawianie funkcji* wspomaga użytkownika, umożliwiając mu automatyczne wstawianie funkcji i ich argumentów. Dzięki jego użyciu mamy pewność, że wpisaliśmy poprawnie nazwę funkcji i że podaliśmy odpowiednią liczbę argumentów we właściwej kolejności.

Aby wstawić funkcję, należy ją wybrać w oknie dialogowym *Wstawianie funkcji*, jak pokazano na rysunku 4.4. Dostęp do tego okna dialogowego można uzyskać w następujące sposoby:

- Klikając polecenie *Formuły/Biblioteka funkcji/Wstaw funkcję*.
- Klikając dowolną ikonę kategorii w grupie *Formuły/Biblioteka funkcji* i wybierając opcję *Wstaw funkcję* z listy.
- Klikając ikonę *fx* znajdującą się po lewej stronie paska formuły.
- Naciskając kombinację klawiszy *Shift+F3*.

Okno dialogowe *Wstawianie funkcji* zawiera rozwijaną listę kategorii. Po wybraniu kategorii z listy rozwijanej w polu *Wybierz funkcję* pojawi się lista dostępnych w niej funkcji. Kategoria *Ostatnio używane*, jak sama nazwa wskazuje, zawiera ostatnio używane funkcje. Opcja *Wszystkie*



Rysunek 4.4. Okno dialogowe Wstawianie funkcji

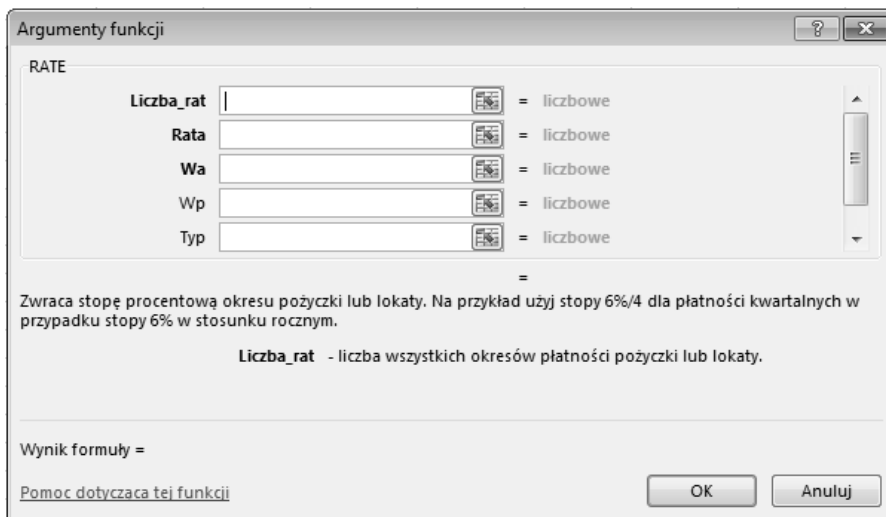
powoduje wyświetlenie listy wszystkich funkcji dostępnych we wszystkich kategoriach. Powinno się z niej korzystać, gdy zna się nazwę funkcji, ale nie wiadomo, do której kategorii ona należy.

Jeśli nie wiesz, której funkcji użyć, możesz jej poszukać. Do tego celu służy znajdujące się w górnej części okna pole *Wyszukaj funkcję*. Wpisz do niego co najmniej jedno słowo kluczowe i kliknij przycisk *Przejdź*. Excel wyświetli listę funkcji, które spełniają podane kryteria wyszukiwania. Jeśli na przykład szukasz funkcji związanych z obliczeniami dotyczącymi pożyczek, w polu szukania wpisz słowo **pożyczki**.

Zauważ, że po zaznaczeniu funkcji w polu *Wybierz funkcję* program wyświetli ją (i nazwy jej argumentów) pod tym polem oraz pokaże krótki opis jej działania. Dodatkowo można przeczytać więcej informacji w pomocy programu, klikając odnośnik *Pomoc dotycząca tej funkcji*.

Po zlokalizowaniu żądanej funkcji kliknij przycisk *OK*. Pojawi się widoczne na rysunku 4.5 okno dialogowe *Argumenty funkcji*, w którym można wpisać argumenty. Aby jako argument podać komórkę lub zakres komórek, wystarczy kliknąć w arkuszu i zaznaczyć to, co się chce. Zwróć uwagę, że każdy argument ma opis.

Kiedy użytkownik kliknie opcję *Formuły/Biblioteka funkcji/Autosumowanie* (albo *Narzędzia główne/Edytowanie/Autosumowanie*), Excel sprawdza komórki w najbliższym sąsiedztwie. Następnie proponuje formułę z wykorzystaniem funkcji *SUMA*. Jeżeli program prawidłowo odgadnie intencję użytkownika, wystarczy nacisnąć klawisz *Enter*, aby przyjąć proponowaną formułę. Jeśli propozycja jest nieprawidłowa, można samodzielnie zaznaczyć odpowiedni zakres myszą (albo nacisnąć klawisz *Esc*, aby anulować operację).



Rysunek 4.5. Okno dialogowe Argumenty funkcji

Zamiast kazać Excelowi zgadywać zakres, można wcześniej zaznaczyć komórki, które mają zostać wykorzystane przez funkcję automatycznego sumowania. Aby w komórce *A11* wstawić funkcję *SUMA* sumującą wartości z komórek *A1:A10*, należy zaznaczyć zakres *A1:A11* i kliknąć przycisk *Autosumowanie*.

Na przycisku *Autosumowanie* znajduje się strzałka, której kliknięcie powoduje wyświetlenie dodatkowych opcji. Znajduje się wśród nich na przykład funkcja *Średnia*.

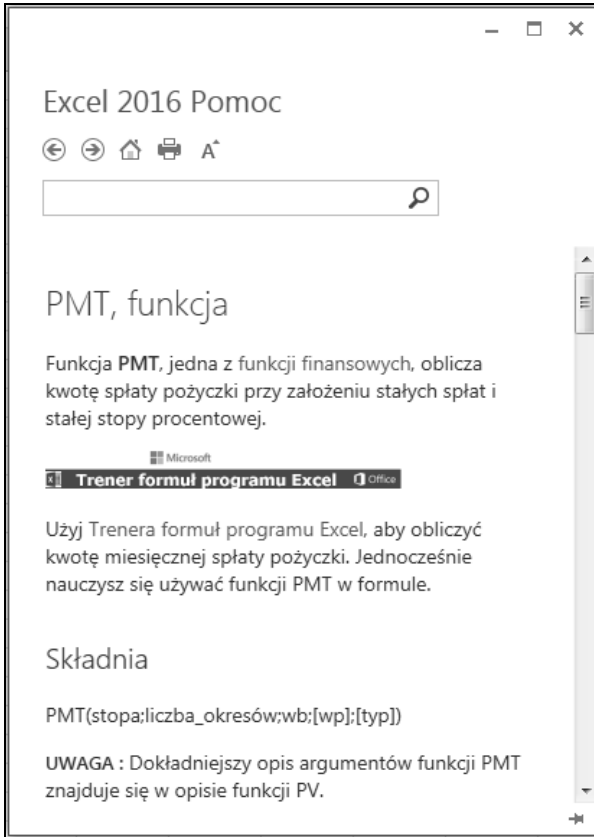
Podczas pracy z tabelą (utworzoną za pomocą polecenia *Wstawianie/Tabele/Tabela*) można użyć polecenia *Narzędzia tabeli/Projektowanie/Opcje stylu tabeli/Wiersz sumy*, aby na dole tabeli wyświetlić nowy wiersz z formułami obliczającymi sumy wartości z kolumn. Szerzej o tabelach piszemy w rozdziale 9.

Polecenie *Dane/Konspekt/Suma częściowa* powoduje wyświetlenie okna dialogowego, w którym można zdefiniować pewne ustawienia. Potem program automatycznie wstawia wiersze i pewne formuły zawierające funkcję *SUMY.CZĘŚCIOWE*.

Dodatkowe wskazówki na temat wstawiania funkcji

Poniżej znajduje się lista dodatkowych wskazówek dotyczących pracy z oknem dialogowym *Wstawianie funkcji*:

- Klikając odnośnik *Pomoc dotycząca tej funkcji* (na dole po lewej na rysunku 4.5), można uzyskać pomoc na temat wybranej funkcji (rysunek 4.6).



Rysunek 4.6. Pamiętaj o systemie pomocy programu Excel. Jest to najobszerniejsze dostępne źródło wiedzy na temat funkcji

- Jeśli aktywna komórka zawiera już formułę zawierającą jakąś funkcję, kliknięcie przycisku *Wstaw funkcję* spowoduje wyświetlenie okna argumentów dla tej funkcji.
- Za pomocą okna dialogowego *Wstawianie funkcji* można wstawić funkcję do już istniejącej formuły. W tym celu należy przejść w tryb edycji formuły i przenieść się do miejsca, gdzie ma zostać wstawiona funkcja. Następnie otwieramy okno *Wstawianie funkcji* i wybieramy odpowiednią funkcję.
- Jeśli zrezygnujesz ze wstawiania funkcji, kliknij przycisk *Anuluj*.
- Liczba pól widocznych w oknie *Argumenty funkcji* jest uzależniona od liczby argumentów przyjmowanych przez wybraną funkcję. Jeśli funkcja jest bezargumentowa, nie będzie żadnych pól. Jeśli funkcja przyjmuje zmienną liczbę argumentów (np. funkcja *ŚREDNIA*), Excel dodaje nowe pole po każdym wprowadzonym argumente.

- Po prawej stronie każdego pola w oknie dialogowym *Argumenty funkcji* można zobaczyć aktualną wartość każdego wprowadzanego argumentu albo jego typ (jak tekst albo liczba), jeśli jeszcze nie został wprowadzony.
- Kilka funkcji, jak na przykład INDEKS, ma kilka różnych form. Jeśli wybierzemy taką funkcję, w oknie dialogowym *Argumenty funkcji* będziemy mogli wybrać, której formy chcemy użyć.
- Aby szybko znaleźć funkcję na liście *Wybierz funkcję* w oknie dialogowym *Wstawianie funkcji*, wpisz pierwszą literę nazwy szukanej funkcji i przewiń listę, aby ją znaleźć. Jeśli na przykład wybierzesz kategorię *Wszystkie* i chcesz znaleźć funkcję SINUS, kliknij w dowolnym miejscu listy *Wybierz funkcję* i naciśnij klawisz S. Naciskaj klawisz S, aż dojdiesz do szukanej funkcji.
- Jeśli w aktywnej komórce znajduje się formuła zawierająca jedną lub więcej funkcji, w oknie dialogowym *Argumenty funkcji* można edytować każdą z nich. Kliknij na pasku formuły funkcję, którą chcesz edytować, i kliknij przycisk *Wstawianie funkcji*.
- Niektóre funkcje Excela to tzw. funkcje nietrwałe, czyli takie, które wykonują obliczenia za każdym razem, gdy przeliczany jest skoroszyt, nawet jeśli formuła je zawierająca nie podlega tym przeliczeniom. Nie ma nic złego w posługiwaniu się tymi funkcjami, a niektóre z nich są nawet bardzo ważne w wielu modelach danych.

Należy jednak wiedzieć o pewnym drobnym skutku ubocznym używania funkcji nietrwałych: program przy każdym zamykaniu skoroszytu będzie proponował zapisanie zmian, nawet jeśli użytkownik nic nie zmieni. Jeśli na przykład otworzysz skoroszyt zawierający takie funkcje, poprzeglądasz go trochę bez zmieniania czegokolwiek, a następnie zamkniesz plik, Excel zapyta, czy chcesz zapisać zmiany. Przykładem funkcji nietrwałej jest LOS, która generuje nową liczbę losową za każdym razem, gdy Excel wykonuje obliczenia arkusza. Inne funkcje z tej grupy to: TERAZ, DZIŚ, PRZESUNIĘCIE, ADR.POŚR i KOMÓRKA.

Skorowidz

A

- Address, 745
- ADR.POŚR, 116, 262, 432, 644
 - zakresy nazwane, 116
- ADRES, 437
- adres zakresu, 745
- agregacja, 552
- AGREGUJ, 431
- AKRONIM, 793
- aktywa, 390
- aktywacja arkusza, 34
- amortyzacja, 373
 - DB, 374
 - DDB, 374
 - funkcje, 373
 - malejące saldo, 374
 - dla wielu okresów, 375
 - liniowa, 374
 - podwójnie malejące saldo, 374
 - SLN, 374
 - SYD, 374
 - VDB, 374, 375
 - zmiennie malejące saldo, 374
- analiza rozkładu częstotliwości, 542
- analiza wskaźników, 395
 - cykl operacyjny, 397
 - efektywność wykorzystania zapasów, 397
 - kapitał obrotowy netto, 396
 - środki obrotowe, 396
 - wskaźnik
 - długu do kapitału, 397
 - obrotów na koncie należności, 396
 - płynności bieżącej, 396
 - rentowności aktywów, 398
 - rentowności kapitału własnego, 398
 - rotacji należności, 397
 - szybki płynności, 396
 - średniego czasu przechowywania zapasów, 397
- wskaźnik
 - zadłużenia, 397
 - zdolności spłaty odsetek, 397
 - finansowe, 395
 - płynności, 396, 397
 - rentowności, 398
 - wykorzystania aktywów, 396
 - wypłacalności, 397
 - zobowiązania bieżące, 396
- analizowanie makra, 700
- Analysis ToolPak, 227
- AND, 60, 725
- annuita, 355
- ANSI, 145
- Application, 523, 778
- Application.Volatile, 779, 788
- argumenty funkcji, 128, 760
 - kolumny, 130
 - nazwy, 129
 - opcjonalne, 815
 - tablice, 131
 - wartości literalne, 130
 - wiersze, 130
 - wyrażenia, 131
- arkusze, 34, 35
 - aktywacja, 34
 - dialogowe, 34, 35
 - komórki, 35
 - makr, 34, 35
 - wykresów, 34, 35
- As, 730
- ATAN, 325
- Auto List Members, 732
- autokorekta formuł, 672
- automatyczne
 - tworzenie nazw, 90
 - wstawianie nazw, 101

B

- Backstage, 38
- BD.ILE.REKORDÓW, 208
- BD.ILE.REKORDÓW.A, 208
- BD.SUMA, 208
- bezpieczeństwo makr, 701
- biblioteka funkcji, 128, 133, 762
- bieżący czas, 195
- bilans, 390
- bloki zapętłające, 736
- BŁĄD, 430

błąd, 213, 670, 726
 #ADR!, 75, 105, 213, 679
 #ARG!, 75, 213, 679, 769
 #DZIEL/0!, 75, 213, 430, 676
 #LICZBA!, 75, 213, 438, 678
 #N/D!, 75, 213, 430, 677
 #NAZWA?, 75, 97, 213, 677
 #ZERO!, 75, 213, 678
 roku przestępnego, 176
 xlErrDiv0, 808
 xlErrNA, 808
 xlErrName, 808
 xlErrNull, 808
 xlErrNum, 808
 xlErrRef, 808
 xlErrValue, 808
 #ZERO!, 678

błędy
 liczby zmiennoprzecinkowe, 683
 logiczne, 670, 766
 niepełnych obliczeń, 671
 nieistniejące łącza, 684
 odwołania cykliczne, 686
 odwołań, 671
 VBA, 766
 semantyczne, 671
 składni, 670, 766
 w formułach, 75
 wartości logiczne, 685
 wpisu w formule tablicowej, 671
 wykonawcze, 766

Boże Narodzenie, 193
 BRAK, 213
 bug, 766

C

CAŁKOWITELOSOWE, 811
 Cell.Parent.Parent.Worksheets, 806
 Cells, 743
 CENA.DZIES, 318, 320, 321
 CENA.UŁAM, 318, 320
 CHAR, 148
 Chronienie arkusza, 74
 Chroń arkusz, 74
 ciągi tekstowe, 141
 konwersja na daty, 181
 cieniowanie grup wierszy, 623
 ciśnienie, 314
 COS, 519
 Count, 746

COUNTLIKE, 798
 CST, 203
 cykl operacyjny, 397
 czas, 167, 314
 bieżący, 195
 CST, 203
 dodawanie godzin, minut i sekund, 202
 EST, 203
 formatowanie, 173
 funkcje, 195
 GMT, 203
 konwersja godzin, minut i sekund, 201
 konwersja pomiędzy strefami czasowymi, 203
 konwersja z czasu wojskowego, 201
 liczby seryjne godzin i minut, 171
 obliczanie różnicy, 197
 strefy czasowe, 203
 sumowanie, 198
 uniwersalny, 203
 wartość statyczna, 196
 wojskowy, 201
 wprowadzanie godzin, 172
 wyświetlanie, 196
 wyświetlanie bieżącego czasu, 195
 zaokrąglenie wartości czasu, 204

CZAS, 195, 196, 202
 CZAS.WARTOŚĆ, 195, 197
 Czcionka, 37
 CZĘSTOŚĆ, 208, 223, 421
 CZĘŚĆ.ROKU, 178
 CZY.BŁ, 213
 CZY.BŁĄD, 213, 431, 432, 781
 CZY.BRAK, 213
 CZY.LOGICZNA, 781
 CZY.NIE.TEKST, 213
 CZY.PUSTA, 134
 CZY.TEKST, 134, 144, 212, 424, 796
 CZYKURSYWA, 779
 CZYPOGRUBIENIE, 779

D

DATA, 178, 179, 187, 191, 193
 DATA.RÓŻNICA, 185, 186, 376
 DATA.WARTOŚĆ, 178, 180
 daty, 167
 błąd roku przestępnego, 176
 Boże Narodzenie, 193
 daty sprzed 1900 roku, 176
 dni robocze, 184

- Dzień Krzysztofa Kolumba, 192
- Dzień Martina Luthera Kinga, 192
- Dzień Pamięci, 192
- Dzień Prezydenta, 192
- Dzień Weteranów, 193
- formatowanie, 168, 173
- funkcje, 177
- funkcje VBA, 800
- generowanie serii dat, 180
- konwersja ciągów tekstowych na daty, 181
- konwersja roku na liczby rzymskie, 194
- kwartał roku, 194
- liczby seryjne dat, 168
- następny dzień tygodnia, 801
- następny poniedziałek, 800
- niekonsekwentne wpisy dat, 177
- Nowy Rok, 191
- obliczanie dat świąt, 191
- obliczanie daty, biorąc pod uwagę tylko dni robocze, 184
- obliczanie liczby dni dzielących dwie daty, 182
- obliczanie liczby dni powszednich między dwiema datami, 183
- obliczanie liczby lat dzielących dwie daty, 185
- obliczanie wieku osób, 185
- obsługa dat sprzed 1900 roku, 802
- określanie daty ostatniego dnia miesiąca, 193
- określanie daty ostatniej niedzieli, 188
- określanie daty pierwszego wystąpienia dnia tygodnia po określonej dacie, 188
- określanie dnia roku, 187
- określanie dnia tygodnia, 187
- określanie n-tego wystąpienia dnia tygodnia w miesiącu, 189
- ostatni dzień miesiąca, 193
- problemy, 175
- rok przestępny, 176, 193
- sprawdzanie kwartału roku, 194
- systemy dat, 168
- Święto Dziękczynienia, 193
- Święto Niepodległości, 192
- Święto Pracy, 192
- tydzień miesiąca, 801
- wprowadzanie, 169
- wyświetlanie, 179
- wyświetlanie aktualnej daty, 179
- zliczanie wystąpień dnia tygodnia, 189
- DB, 374
- DDB, 374
- Debug.Print, 768
- debugowanie, 766
 - formuł, 669
 - funkcji, 765
 - formuły nazwanej, 111
- definiowanie
 - kryteriów sprawdzania poprawności danych, 632
 - nazw, 88
 - układu tabeli przestawnej, 551
- Definiuj nazwę, 86, 87, 94
- deklaracja, 709
 - funkcji VBA, 756
 - zmiennych, 730
- diagnozowanie funkcji, 765
- Dim, 730
- DK, 152, 422
- DNI.ROBOCZE, 178, 183
- DNI.ROBOCZE.NIESTAND, 178
- dni weekendowe, 621
- DNI360, 178
- Do Until, 740
- Do While, 739
- dochody firmy, 398
- Dodaj do paska narzędzi Szybki dostęp, 39
- dotatki, 773
 - Analysis ToolPak, 226, 227
 - tworzenie, 773
- dotatnie
 - wartości w zakresie, 448
 - godzin, minut i sekund do wartości czasu, 202
 - modułów VBA, 709
 - obrazu połączonego do wykresu, 499
 - opisów argumentów, 765
 - opisu funkcji, 761
- dokowanie okienka zadań, 551
- dopełnianie liczby, 154
- dostosowywanie widoku, 40
- Dostosowywanie Wstążki, 39
- Dostosuj opcje regionalne, 128
- Dostosuj opcje regionalne i językowe, 177
- Dostosuj pasek narzędzi Szybki dostęp, 39
- Dostosuj pasek stanu, 209
- DRAWONE, 787
- DRAWONE2, 788
- dwukropek, 59
- dynamiczne
 - formuły nazwane, 118
 - sortowanie wartości w zakresie, 450
- dynamiczny harmonogram amortyzacji, 381
- działania na tablicach, 417
- dzienna obsada pracowników, 612

dzienny przyrost nowych depozytów
w poszczególnych oddziałach banku, 560

DZIEN, 178

Dzień Krzysztofa Kolumba, 192

Dzień Martina Luthera Kinga, 192

Dzień Pamięci, 192

Dzień Prezydenta, 192

DZIEN.ROBOCZY, 178, 184

DZIEN.ROBOCZY.NIESTAND, 178

DZIEN.TYG, 178, 187

DZIŚ, 110, 178, 187, 195

E

Eastern Standard Time, 203

edycja

formuł, 56

formuły tablicowej, 413

nazw, 86

edytor Visual Basic, 706

edytowanie

makra, 701

nazwy, 87

reguły formatowania, 616

efektywność wykorzystania zapasów, 397

element obliczeniowy, 577, 581

End Function, 731, 757

End If, 735

End Select, 735

energia, 314

EntireColumn, 747

EntireRow, 747

Eqv, 725

EST, 203

Excel 2010

interfejs użytkownika, 36

Excel 4, 35

Excel 5, 36

Exit Function, 757

F

FAŁSZ, 59, 134, 213, 408, 426, 685

Filtr raportu, 544

filtrowanie tabel przestawnych, 584

finanse

amortyzacja, 373

analiza wskaźników, 395

dynamiczny harmonogram amortyzacji, 381

formuły dyskontowe, 359

geometryczne wskaźniki przyrostu, 369

harmonogram amortyzacji, 378

harmonogramy finansowe, 377

indeksy, 398

IRR, 366

karty kredytowe, 383

nieregularne przepływy środków, 371

NPV, 360

sprawdzanie wyników, 370

sprawozdania finansowe, 390

stopa dyskontowa, 366

stopa zwrotu, 368

wartość bieżąca netto, 359

wewnętrzna stopa zwrotu, 359, 372

zestawianie opcji pożyczek, 385

Font, 747

For, 730, 737

For Each-Next, 741, 806

Format liczb, 142

format tekstowy, 490

formatowanie

czasu, 173

daty, 168, 173

grup wierszy, 623

komórek, 38, 74, 168

liczbowe, 41

linii trendu, 529, 532

numeryczne, 40

serii danych, 519

stylistyczne, 41

tabeli przestawnej, 555

warunkowe, 41, 603, 628

identyfikacja dni weekendowych, 621

identyfikacja komórek zawierających daty,
626

identyfikacja komórek zawierających
formuły, 625

identyfikacja niepoprawnych danych, 626

kopiowanie komórek zawierających
formatowanie warunkowe, 629

Menedżer reguł formatowania

warunkowego, 628

modyfikacja reguły przypisywania ikon, 615

naprzemienne cieniowanie wierszy, 621

Nowa reguła, 606

odwołania bezwzględne, 620

odwołania względne, 619

paski danych, 605, 606, 609

Powyżej średniej, 605

reguły, 604

reguły niestandardowe, 605

Reguły pierwszych/ostatnich, 605

- Reguły wyróżniania komórek, 605
- skala kolorów, 605, 610
- Słowa zawierające Ł, 605
- stosowanie niestandardowych funkcji, 625
- strzałki, 616
- tworzenie reguł opartych na formułach, 617
- tworzenie wzoru szachownicy, 622
- usuwanie formatowania warunkowego, 630
- Wartości zduplikowane, 605
- Większe niż 10, 604
- Wyczyść reguły, 606
- wykorzystujące grafikę, 608
- wyróżnianie komórek, 606
- wyszukiwanie komórek z formatowaniem warunkowym, 630
- wyświetlanie sumy tylko po wprowadzeniu wszystkich wartości, 623
- Zarządzaj regułami, 606, 628
- zestaw ikon, 605, 614
- Formatuj jako tabelę, 38
- Formatuj komórki, 74
- formularze UserForm, 36
- formuły, 51, 56, 745
 - autokorekta, 672
 - automatyczne wstawianie nazw podczas tworzenia formuły, 101
 - błędy, 75, 669, 670
 - debugowanie, 669
 - edycja, 56
 - elementy, 52
 - funkcja automatycznego wypełniania, 73
 - funkcje, 126
 - funkcje arkusza, 52
 - funkcje VBA, 758
 - interpolacja liniowa, 263
 - konwersja na wartości, 71
 - kopiowanie formuł, 70
 - liczące, 208, 210
 - łańcuchy, 52
 - megaformuły, 637
 - nawiasy, 52, 61, 671
 - nazwy, 97
 - obliczanie wartości formuł, 63
 - odniesienia do komórek, 52, 64
 - odwołania bezwzględne, 65
 - odwołania cykliczne, 76
 - odwołania do innych arkuszy, 67
 - odwołania do innych skoroszytów, 67
 - ograniczenia, 55
 - Opcje obliczania, 63
 - operatory, 52, 58
 - operatory odniesienia, 58
 - pierwszeństwo operatorów, 60
 - podejmowanie decyzji, 127
 - procedury Function, 758
 - ręczne wstawianie formuł, 53
 - ręczny tryb obliczania, 63
 - SERIE, 494
 - spacje, 55, 59
 - sprawdzanie poprawności danych, 637
 - sumujące, 208, 229
 - Szacowanie formuły, 693
 - Szukanie wyniku, 77
 - transformacja danych, 155
 - tryb obliczania, 63
 - tworzenie serii dat, 181
 - ukrywanie formuł, 74
 - usuwanie błędów, 669
 - wartości, 52, 62
 - wklejanie nazw, 54
 - wpisywanie funkcji, 132
 - wstawianie, 52
 - wstawianie funkcji, 132
 - wstawianie nazw, 54, 100
 - wstawianie poprzez wskazanie komórek, 53
 - wyszukiwania, 241, 244, 251
 - zagnieżdżanie nawiasów, 61
 - zaokrąglające, 318
 - złamania wiersza, 55
- formuły dyskontowe, 359
- formuły formatowania warunkowego, 617, 621
 - cieniowanie grup wierszy, 623
 - identyfikacja komórek zawierających daty, 626
 - identyfikacja komórek zawierających formuły, 625
 - identyfikacja niepoprawnych danych, 626
 - naprzemienne cieniowanie wierszy, 621
 - odwołania bezwzględne, 620
 - odwołania względne, 619
 - tworzenie, 617
 - tworzenie wzoru szachownicy, 622
 - wyświetlanie sumy tylko po wprowadzeniu wszystkich wartości, 623
- formuły nazwane, 107, 654
 - dynamiczne formuły nazwane, 118
 - funkcje arkusza, 110
 - mieszane odwołania do zakresów, 115
 - odwołania do komórek, 111
 - odwołania do zakresów, 111
 - odwołania względne, 112
 - tablice, 117

- formuły tablicowe, 211, 403
 - błędy wpisu, 671
 - dynamiczne sortowanie wartości w zakresie, 450
 - działania na tablicach, 417
 - edycja, 413
 - eliminacja formuł pośrednich, 425
 - generowanie tablicy kolejnych liczb całkowitych, 420
 - jednokomórkowe formuły tablicowe, 406, 422, 430
 - lista unikalnych elementów zakresu, 451
 - lokalizacja maksymalnej wartości w zakresie, 437
 - najdłuższy tekst w zakresie, 438
 - obliczanie średniej z pominięciem zer, 433
 - odszukiwanie wiersza n-tego wystąpienia wartości w zakresie, 437
 - odwracanie kolejności komórek w zakresie, 449
 - ostatnia wartość w wierszu, 447
 - powiększanie wielokomórkowych formuł tablicowych, 415
 - rozkład częstości, 226
 - sprawdzanie występowania określonej wartości w zakresie, 434
 - sprawdzanie, czy zakres zawiera poprawne wartości, 439
 - stosowanie tablicy zamiast adresu zakresu, 427
 - sumowanie cyfr liczby całkowitej, 440
 - sumowanie n największych wartości w zakresie, 432
 - sumowanie trzech najmniejszych wartości w zakresie, 423
 - sumowanie wartości zaokrąglonych, 441
 - sumowanie wszystkich n-tych wartości w zakresie, 442
 - sumowanie zakresu zawierającego błędy, 430
 - szacowanie, 444
 - tablice nazwane, 412
 - transponowanie tablicy, 419
 - tworzenie, 413
 - tworzenie stałej tablicowej z wartości w zakresie, 417
 - tworzenie tablicy z wartości w zakresie, 416
 - usuwanie nienumerycznych znaków z łańcucha, 444
 - wady, 415
 - wartości logiczne, 426
 - wielokomórkowe formuły tablicowe, 404, 416, 447
 - wprowadzanie formuły, 413
 - wyszukiwanie najbliższej wartości w zakresie, 445
 - wyświetlanie kalendarza w zakresie komórek, 452
 - zaznaczanie zakresu formuły tablicowej, 413
 - zliczanie błędów wartości w zakresie komórek, 431
 - zliczanie komórek niezawierających tekstu, 213
 - zliczanie komórek tekstowych, 212
 - zliczanie komórek tekstowych w zakresie, 424
 - zliczanie różnic w dwóch zakresach, 435
 - zliczanie unikatowych wartości, 222
 - zliczanie wartości logicznych, 213
 - zliczanie znaków w zakresie, 422
 - zmniejszanie wielokomórkowych formuł tablicowych, 415
 - zwracanie niepustych komórek z zakresu, 448
 - zwracanie wyłącznie dodatnich wartości w zakresie, 448
- FRAGMENT.TEKSTU, 134, 156, 161, 440, 651
- fragmentatory, 584
 - wstawianie, 584
- Function, 730, 756, 757
- funkcja, 52, 125
 - ADR.POŚR, 116, 262, 432, 644
 - ADRES, 437
 - AGREGUJ, 431
 - ATAN, 325
 - BD.ILE.REKORDÓW, 208
 - BD.ILE.REKORDÓW.A, 208
 - BD.SUMA, 208
 - BŁĄD, 430
 - BRĄK, 213
 - CENA.DZIES, 318, 320, 321
 - CENA.UŁAM, 318, 320
 - CHAR, 148
 - COS, 519
 - CZAS, 195, 196, 202
 - CZAS.WARTOŚĆ, 195, 197
 - CZĘSTOŚĆ, 208, 223, 421
 - CZĘŚĆ.ROKU, 178
 - CZY.BŁ, 213
 - CZY.BŁĄD, 213, 431, 432, 781
 - CZY.BRĄK, 213
 - CZY.FORMUŁA, 625
 - CZY.LOGICZNA, 781
 - CZY.NIE.TEKST, 213
 - CZY.PUSTA, 134
 - CZY.TEKST, 134, 144, 212, 424, 796
 - DATA, 178, 187, 191, 193
 - DATA.RÓŻNICA, 185, 186, 376

- DATA.WARTOŚĆ, 178, 180
DB, 374
DDB, 374
DŁ, 152, 422
DNI.ROBOCZE, 178, 183
DNI.ROBOCZE.NIESTAND, 178
DNI360, 178
DZIEŃ, 178
DZIEŃ.ROBOCZY, 178, 184
DZIEŃ.ROBOCZY.NIESTAND, 178
DZIEŃ.TYG, 178, 187
DZIŚ, 110, 178, 179, 187, 188, 195
FRAGMENT.TEKSTU, 134, 156, 161, 440, 651
FV, 360
GODZINA, 195
HASDATE, 626
ILE.LICZB, 208, 212, 623
ILE.NIEPUSTYCH, 119, 208, 673, 748
ILE.WIERSZY, 210
INDEKS, 100, 117, 243, 259, 412
INVALIDPART, 627
IPMT, 341
IRR, 359, 366
IsDate, 626
ISDATE, 781
ISEMPTY, 781
ISNUMERIC, 781
JEŻELI, 127, 132, 199, 232, 424, 431
JEŻELI.BŁĄD, 163, 253, 430, 452
KOD, 145, 146, 147
KOLUMNA, 622
KOMÓRKA, 134
KONWERTUJ, 313, 314, 316
KWOTA, 151
LEWY, 111, 156, 815
LICZ.JEŻELI, 208, 214, 220, 221, 641
LICZ.PUSTE, 208, 211
LICZ.WARUNKI, 208, 217
LICZBA.CAŁK, 318, 322
LICZBA.KOLUMN, 210
LITERY.MAŁE, 155
LITERY.WIELKIE, 155, 672
LOG10, 323
LOS, 128, 787
LUB, 60
MACIERZ.ILOCZYN, 331, 421
MACIERZ.ODW, 331, 421
MAX, 126, 430, 437, 805
MAX.K, 233, 432
MIESIĄC, 110, 178, 193
MIN, 200, 430
MIN.K, 233, 423
MINUTA, 195
MOD, 188, 481, 511
MODUŁ.LICZBY, 197, 323, 437
NPER, 342, 360
NPV, 359, 360, 361
NR.SER.DATY, 178
NR.SER.OST.DN.MIES, 178
NUM.TYG, 178
OCZYŚĆ, 151
ODCH.KWADRATOWE, 208
ORAZ, 60, 626
PI, 327, 328
PIERWIASTEK, 57, 130, 131, 324
PMT, 133, 340, 360, 379
PODAJ.POZYCJĘ, 243, 249, 258, 645
PODSTAW, 157, 472
PORÓWNAJ, 148, 642
POWT, 152, 153, 154, 651
PRAWY, 156
PPMT, 340
PRZESUNIĘCIE, 119, 120, 229, 243
PV, 342, 360
RADIANY, 131, 519
RATE, 360, 400
REGEXPP, 421
REGEXPW, 421
REGLINP, 421
REGLINW, 264, 421
REGLINX, 421, 529
REGLINX.ETS, 530
REGLINX.ETS.CONFINT, 530
REGLINX.ETS.SEZONOWOŚĆ, 530
REGLINX.ETS.STATYSTYKA, 531
REGLINX.LINIOWA, 530
ROK, 178, 185
RZYMSKIE, 194
SEKUNDA, 195
SERIE, 103, 229
SIN, 515, 519
SLN, 374
STOPNIE, 325
SUMA, 56, 119, 142, 380, 407, 818
SUMA.ILOCZYNÓW, 407
SUMA.JEŻELI, 208, 234, 236
SUMA.WARUNKÓW, 239
SUMY.CZĘŚCIOWE, 208
SYD, 374
SZUKAJ.TEKST, 157, 158, 221
ŚREDNIA, 84, 126, 138, 425
tablice, 419

funkcja

TEKST, 110, 149, 150
 TERAZ, 178, 195, 522, 523
 TRANSPONUJ, 412, 419, 443
 TYP, 144
 USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY, 151, 165, 472, 674
 VDB, 374, 375
 WEZDANETABELI, 588
 WIERSZ, 134, 420, 621, 622
 WYBIERZ, 243
 WYST.NAJCZĘŚCIEJ, 219
 WYSZUKAJ, 243, 247, 264
 WYSZUKAJ.PIONOWO, 242–261, 428, 789
 WYSZUKAJ.POZIOMO, 243, 246, 261
 XIRR, 372
 XNPV, 371
 YEARFRAC, 185
 Z.WIELKIEJ.LITERY, 72, 127, 155
 zagnieżdżanie funkcji, 131
 ZAOKR, 204, 318, 319, 323, 441
 ZAOKR.DO.CAŁK, 185, 318, 322, 623
 ZAOKR.DO.NPARZ, 318, 322
 ZAOKR.DO.PARZ, 318, 322
 ZAOKR.DO.WIELOKR, 318
 ZAOKR.DÓŁ, 318, 319, 323
 ZAOKR.GÓRA, 194, 318, 319
 ZAOKR.W.DÓŁ, 318, 320
 ZAOKR.W.GÓRE, 318, 320
 ZASTĄP, 157, 158
 ZŁĄCZ.TEKSTY, 149
 ZNAJDŹ, 157, 158
 ZNAK, 145, 146, 147, 148

funkcje

argumenty, 128
 arkusza, 125
 automatycznego wypełniania, 73, 471–474
 biblioteka, 133
 definiowane przez użytkownika, 753
 prognozowania, 529
 sprawdzania błędów w tle, 691
 sprawdzania poprawności danych, 631
 wstawianie, 137
 w kategorii
 bazy danych, 828
 daty i godzina, 133, 167, 195, 829
 finansowe, 133, 832–834
 informacyjne, 134, 835
 inżynierskie, 134, 830
 logiczne, 134, 836
 matematyczne, 134, 838
 moduł, 135, 827

sieć web, 137, 847
 statystyczne, 841
 tekstowe, 134, 144, 846
 wyszukiwania i adresu, 134, 241, 837
 zgodność, 135, 825

funkcje VBA, 732, 754, 775

AKRONIM, 793
 argumenty, 760
 argumenty opcjonalne, 815
 CAŁKOWITELOSOWE, 811
 COUNTLIKE, 798
 CZYKURSYWA, 779
 CZYPOGRUBIENIE, 779
 diagnozowanie, 765
 dodawanie opisów argumentów, 765
 DRAWONE, 787
 DRAWONE2, 788
 FORMATLICZBY, 780
 FUNKCJASTATYSTYCZNA, 782
 FUNKCJASTATYSTYCZNA2, 784
 funkcje operujące na danych, 800
 funkcje wieloarkuszowe, 805
 funkcje wielofunkcyjne, 782
 ISLIKE, 793, 794
 IsMissing, 815
 KOLORWYPEŁNIENIA, 780
 LICZARKUSZE, 799
 LICZWYRAZY, 799
 lista funkcji VBA, 732
 LOSOWEZAKRESU, 813
 manipulowanie tekstem, 791
 MAXALLSHEETS, 805
 MIESZAJTEKST, 792
 MOJASUMA, 818
 NASTDZIEN, 801
 NASTPON, 800
 NAZWAAPLIKACJI, 778
 NAZWAARKUSZA, 777
 NAZWASKOROSZYTU, 777
 nazwy, 757
 NAZWYMIESIĘCY, 810
 nieokreślona liczba argumentów, 816
 NONSTATICRAND, 787
 ODWRÓCIEKST, 792, 808
 określanie kategorii funkcji, 762
 opis funkcji, 761
 OSTATNIAWKOLUMNIE, 804
 OSTATNIAWWIERSZU, 803, 804
 PROWIZJA, 789
 PROWIZJA2, 790
 Replace, 800

SHEETOFFSET, 806
 SPELLDOLLARS, 797
 Sqr, 732
 STATICRAND, 786, 787
 STATICRANDBETWEEN, 786
 sterowanie przeliczaniem funkcji, 787
 TEKSTWKOMÓRCE, 796
 testowanie, 765
 tworzenie, 754
 TYDZMIES, 801
 TYPKOMÓRKI, 781
 UCase, 732
 UKRYTAKOMÓRKA, 776
 VBAIntersect, 749
 VBAUnion, 750
 WERSJAEXCELA, 778
 Wstawianie funkcji, 761
 WSZYSTKIEPOGRUBIONE, 780
 WYODRĘBNIJELEMENT, 796
 wywołanie, 755
 wywołanie z procedury Sub, 769
 XDATE, 802
 XDATEADD, 802
 XDATEDAY, 802
 XDATEDOW, 802
 XDATEIF, 802
 XDATEMONTH, 802
 XDATEYEAR, 802
 XDATEYEARDIF, 802
 zliczające, 798
 ZNAJDŹ, 795
 zwracanie
 tablicy liczb losowych, 809–813
 wartości błędu, 808

G

galeria, 38
 generowanie
 liczb losowych, 785
 nazwisk losowych, 655
 niezmiennych liczb losowych, 786
 serii dat, 180
 tablicy kolejnych liczb całkowitych, 420
 geometryczne wskaźniki przyrostu, 369
 GMT, 203
 GODZINA, 195
 godziny, 172
 GPA, 257
 Grade Point Average, 257
 Greenwich Mean Time, 203

grupowanie elementów tabeli przestawnej, 566
 Grupuj pole, 571

H

harmonogram
 amortyzacji, 378
 dynamiczny, 381
 ograniczenia, 380
 płatności z karty kredytowej, 385
 zadłużenia na karcie kredytowej, 383
 harmonogramy finansowe, 377
 analiza wskaźników, 395
 indeksy, 398
 sprawozdania finansowe, 390
 tworzenie, 377
 zestawianie opcji pożyczek, 385
 HASDATE, 626
 HasFormula, 625
 hasła, 773
 Hidden, 748
 hierarchia obiektów, 34
 histogram, 226
 porównawczy, 504
 tekstowy, 153
 hurdle rate, 360

I

identyfikacja
 dni weekendowych, 621
 komórek określonego typu, 686
 komórek zawierających daty, 626
 komórek zawierających formuły, 625
 niepoprawnych danych, 626
 poprzedników, 689
 zależności, 690
 If, 731, 733
 Else, 734
 ikony okien dialogowych, 37
 ILE.LICZB, 208, 212, 623
 ILE.NIEPUSTYCH, 119, 208, 673, 748
 ILE.WIERSZY, 210
 imiona, 162
 Immediate, 708, 768, 771
 Imp, 725
 INDEKS, 100, 117, 219, 249, 412
 indeksy, 398
 Insert Function, 753
 Inspekcja formuł, 77
 instrukcja On Error, 726

interfejs użytkownika, 36
 Backstage, 38
 dostosowywanie widoku, 40
 konfiguracja, 39
 menu podręczne, 38
 minipasek narzędzi, 38
 okienko zadań, 40
 Szybki dostęp, 39
 Wstążka, 36
 Internal Rate of Return, 359
 interpolacja liniowa, 262
 formuły, 263
 INVALIDPART, 627
 IRR, 359, 366
 geometryczne wskaźniki przyrostu, 369
 sprawdzanie wyników, 370
 stopa zwrotu, 368
 IsDate, 626
 ISDATE, 781
 ISEEMPTY, 781
 ISLIKE, 793, 794
 IsMissing, 815
 ISNUMERIC, 781

J

jednokomórkowe formuły tablicowe, 406, 422, 430
 eliminacja formuł pośrednich, 425
 lokalizacja maksymalnej wartości w zakresie, 437
 najdłuższy tekst w zakresie, 438
 obliczanie średniej z pominięciem zer, 433
 ostatnia wartość w wierszu, 447
 sprawdzanie
 występowania wartości, 434
 poprawności danych, 439
 sumowanie
 cyfr liczby całkowitej, 440
 n największych wartości w zakresie, 432
 trzech najmniejszych wartości w zakresie, 423
 wartości zaokrąglonych, 441
 wszystkich n-tych wartości w zakresie, 442
 zakresu zawierającego błędy, 430
 usuwanie nienumerycznych znaków z łańcucha, 444
 wyszukiwanie
 najbliższej wartości w zakresie, 445
 wiersza n-tego wystąpienia wartości w zakresie, 437
 zastosowanie tablicy zamiast adresu zakresu, 427

zliczanie
 błędów wartości w zakresie komórek, 431
 komórek tekstowych w zakresie, 424
 liczby różnic w dwóch zakresach, 435
 znaków w zakresie, 422
 jednostki miar, 313
 jednowymiarowe tablice
 pionowe, 409
 poziome, 408
 JEŻELI, 127, 132, 199, 232, 424, 431
 JEŻELI.BŁĄD, 163, 253, 430, 452
 język VBA, 697

K

kalendarz w zakresie komórek, 452
 kalkulator, 57
 kapitał
 obrotowy netto, 396
 własny, 390
 karta, 37
 Deweloper, 698
 Docking, 717
 Editor, 714
 Editor Format, 716
 General, 717
 karty
 kontekstowe, 37
 kredytowe, 383, 649
 KOD, 145, 146, 147
 kod VBA, 708
 wprowadzanie, 711
 kody znaków, 145
 kolejność wykonywania
 działań, 681
 wyrażeń, 52, 61
 kolekcje, 721
 KOLORWYPEŁNIENIA, 780
 KOLUMNA, 622
 koło, 327
 komentarze, 729
 KOMÓRKA, 134
 komórki, 35
 nazwane, 82, 107
 wypełnione symbolami krzyżyka, 673
 zależne, 689
 komunikaty o błędach, 768
 konfiguracja
 interfejsu użytkownika, 39
 środowiska VBA, 714
 konflikty nazw, 85

- konkatenacja tekst, 148
- konwersja
 - ciągu tekstowego na datę, 181
 - ciągu tekstowego na liczbę seryjną czasu, 197
 - formuł na wartości, 71
 - godzin, minut i sekund w zapisie dziesiętnym na wartości czasu, 201
 - jednostek miar, 313, 316
 - między strefami czasowymi, 203
 - roku na liczby rzymskie, 194
 - stopni na radiany, 131
 - z czasu wojskowego, 201
- KONWERTUJ, 313, 314, 316
- kopiowanie
 - arkuszy, 105
 - formuł, 70
 - kolumny, 479
 - komórek zawierających formatowanie warunkowe, 629
 - obrazu, 496
 - tabeli przestawnej, 559
 - treści formuł, 640
- Kopiuj, 71
- Kopiuj jako obraz, 496
- kreator konwersji tekstu na kolumny, 164
- kredyt na karcie kredytowej, 384
- kreślenie okręgu, 519
- kryteria sprawdzania poprawności danych, 632
- kryterium
 - i, 216, 238
 - lub, 217, 239
- krzyżowe zestawienia danych, 542
- kula, 328
- kwadrat, 326
- kwartał roku, 194
- KWOTA, 151

L

- LEWY, 111, 156, 815
- LICZ.JEŻELI, 208, 214, 220, 221, 641
- LICZ.PUSTE, 208, 211
- LICZ.WARUNKI, 208, 217
- LICZARKUSZE, 799
- liczba
 - komórek w zakresie, 746
 - znaków w ciągu tekstowym, 152
- LICZBA.CAŁK, 318, 322
- LICZBA.KOLUMN, 210
- liczby, 40, 41
 - jako tekst, 142
 - losowe, 785

- seryjne dat, 168
- seryjne godzin, 171
- seryjne minut, 171
- zaokrąglanie, 317
- zapis słowny, 797
- zmiennoprzecinkowe, 683
- liczenie, 209
 - komórek, 208
- LICZWYRAZY, 799
- Like, 793
- linie trendów, 525
- liniowe wykresy trendów, 526
- lista
 - pól tabeli przestawnej, 551
 - unikalnych elementów zakresu, 451
- listy
 - rozwijane, 636
 - zależne, 643
- LITERY.MAŁE, 155
- LITERY.WIELKIE, 155, 672
- Lock Project for Viewing, 773
- LOG10, 323
- logarymiczna linia trendu, 533
- logiczne operatory porównania, 59
- lokalizacja
 - maksymalnej wartości w zakresie, 437
 - tabeli przestawnej, 551
- Loop, 739, 740
- LOS, 128, 787
- losowe
 - nazwiska, 655
 - zaznaczanie komórek, 787
- LOSOWEZAKRESU, 813
- Lotus 1-2-3, 129
- LUB, 60

Ł

- łańcuchy, 52
- łączenie
 - kryteriów i oraz lub, 218
 - łańcuchów znakowych, 58
 - zakresów, 750
 - zawartości komórek, 59

M

- MACIERZ.ILOCZYN, 331, 421
- MACIERZ.ODW, 331, 421
- magnetyzm, 314

makra, 698, 762
 analizowanie, 700
 bezpieczeństwo, 701
 Edytowanie, 701
 przypisywanie do przycisku, 703
 rejestrowanie, 698
 Testowanie, 700
 zapisywanie, 702
 maksymalna wartość z wielu arkuszy, 805
 Malarz formatów, 559
 manipulowanie tekstem, 791
 masa, 313
 MAX, 126, 430, 437, 805
 MAX.K, 233, 432
 MAXALLSHEETS, 805
 megaformuły, 637
 generowanie nazwisk losowych, 655
 kopiowanie treści formuł, 640
 sprawdzanie poprawności numerów kart
 kredytowych, 649
 tworzenie, 638, 640
 usuwanie drugich imion, 641
 wady megaformuł, 657
 zwracanie pozycji ostatniego znaku spacji w
 łańcuchu, 646
 Menedżer
 nazw, 85
 reguł formatowania warunkowego, 628
 menu podręczne, 38
 metody, 720, 722
 Microsoft Excel Objects, 708
 MIESIĄC, 110, 178, 193
 MIESZAJTEKST, 792
 mieszane odwołania do zakresów, 115
 mieszanie tekstu, 792
 MIN, 200, 430
 MIN.K, 233, 423, 438
 minimalny poziom stopy zwrotu, 360
 minipasek narzędzi, 38
 MINUTA, 195
 moc, 314
 Mod, 725
 MOD, 188, 511
 model danych, 592
 MODUŁ.LICZBY, 197, 323
 moduły VBA, 708
 modyfikacja tabeli przestawnej, 557
 MOJASUMA, 818
 motywy, 41
 MsgBox, 767

N

nadawanie nazw stałym tablicowym, 411
 nadmiarowe znaki spacji, 674
 najbliższa wartość w zakresie, 445
 najczęściej pojawiający się wpis, 219
 najdłuższy tekst w zakresie, 438
 naliczanie odsetek, 349
 Name, 747
 naprawianie błędów odwołań cyklicznych, 691
 naprzemienne cieniowanie wierszy, 621
 Narzędzia
 główne, 37
 inspekcyjne, 686
 tabeli przestawnej/Projektowanie, 569
 NASTDZIEN, 801
 NASTPON, 800
 nawiasy, 52, 61, 671
 nawigacja po Wstążce, 37
 NAZWAAPLIKACJI, 778
 NAZWAARKUSZA, 777
 nazwane stałe tablicowe, 412
 NAZWASKOROSZYTU, 777
 nazwiska, 162
 nazwy, 54, 82, 107, 115
 #NAZWA?, 97
 ADR.POŚR, 116
 argumenty, 129
 automatyczne tworzenie, 90
 automatyczne wstawianie, 101
 błędy, 102
 definiowanie, 88
 Definiuj nazwę, 87
 dynamiczne formuły nazwane, 118
 edycja nazw, 86
 formuły, 97
 funkcji VBA, 757
 INDEKS, 100
 kolumny, 91
 komórki, 82
 konflikty nazw, 85
 kopiowanie arkuszy, 105
 lista nazw, 95
 Menedżer nazw, 85
 nazwy globalne, 83
 nazwy obejmujące kilka arkuszy, 93
 nazwy tworzone przez Excela, 92
 Nowa nazwa, 86, 87
 obiekty, 106
 odwołania do nazw, 83
 odwołania do nazw z innego skoroszytu, 84

- odwołanie do pojedynczej komórki w zakresie nazwanym obejmującym kilka arkuszy, 100
 - operator przecięcia, 97
 - operator zakresu, 99
 - plików, 161
 - pole nazwy, 89
 - Print_Area, 92
 - Print_Titles, 92
 - problemy, 105
 - problemy podczas kopiowania arkuszy, 105
 - problemy przy usuwaniu arkuszy, 106
 - przeglądanie nazw zakresów, 103
 - stałe tablicowe, 411
 - stałe tekstowe, 109
 - szybkie tworzenie nazw, 87
 - tworzenie, 86
 - tworzenie listy nazw, 95
 - tworzenie przy użyciu pola nazwy, 89
 - tworzenie z zaznaczenia, 90
 - ukryte, 92
 - usuwanie, 87, 102
 - usuwanie kolumny, 104
 - usuwanie wiersza, 104
 - wartości stałych, 108
 - wiersze, 91
 - wklejanie, 104
 - wstawianie kolumny, 104
 - wstawianie nazw do formuły, 100
 - wstawianie wiersza, 104
 - wycinanie, 104
 - wykresy, 103
 - zaawansowane techniki stosowania, 115
 - zakres nazw, 83
 - zasady dotyczące nadawania nazw, 88
 - zmiana zakresu, 87
 - negacja, 60
 - Net Present Value, 359
 - Next, 737
 - niedopasowanie nawiasów, 671
 - nieistniejące łącza, 684
 - niekonsekwentne wpisy dat, 177
 - nieliniowe wykresy trendu, 532
 - nieokreślona liczba argumentów, 816
 - niepoprawne dane, 626
 - niepuste komórki, 212
 - w zakresie, 448
 - nieregularne przepływy środków, 371
 - niestandardowe
 - funkcje arkusza
 - tworzenie, 753
 - zastosowanie, 755
 - funkcje użytkownika, 775
 - okna dialogowe, 36
 - niezmienne liczby losowych, 786
 - Not, 725
 - notacja
 - A1, 66
 - W1K1, 66
 - Nowa nazwa, 86, 94, 117, 119
 - Nowa reguła formatowania, 607, 610, 619
 - Nowe okno, 34
 - Nowy Rok, 191
 - NPER, 360
 - NPV, 359, 360, 361
 - brak wkładu początkowego, 363
 - początkowy przepływ gotówki, 364
 - przyszłe wpływy gotówki, 366
 - wartości początkowe i końcowe, 364, 365
 - wkład początkowy, 362
 - NR.SER.DATY, 178
 - NR.SER.OST.DN.MIES, 178
 - n-te wystąpienie
 - dnia tygodnia w miesiącu, 189
 - wartości w zakresie, 437
 - NUM.TYG, 178
 - NumberFormat, 747
 - numer wersji Excela, 778
 - numery kart kredytowych, 649
-
- objektowy język programowania, 720
 - obiekty, 33, 720, 748
 - Application, 778
 - Font, 747
 - Range, 746, 749, 778
 - Workbook, 778
 - Worksheet, 778
 - objętość, 326
 - kuli, 328
 - ostrosłupa, 330
 - płynów, 314
 - stożka, 329
 - sześcianu, 328
 - walca, 329
 - obliczanie
 - amortyzacji, 373
 - dla wielu okresów, 375
 - annuit, 356
 - dat świąt, 191

- obliczanie
 - daty
 - biorąc pod uwagę tylko dni robocze, 184
 - następnego dnia tygodnia, 801
 - następnego poniedziałku, 800
 - harmonogramu płatności z karty kredytowej, 385
 - liczby
 - dni dzielących dwie daty, 182
 - dni powszednich między dwiema datami, 183
 - lat dzielących dwie daty, 185
 - narastającej sumy, 231
 - objętości
 - kuli, 328
 - ostrosłupa, 330
 - stożka, 329
 - sześcianu, 328
 - walca, 329
 - obwodu
 - koła, 327
 - kwadratu, 326
 - prostokąta, 327
 - pola powierzchni
 - koła, 327
 - kuli, 328
 - kwadratu, 326
 - prostokąta, 327
 - stożka, 329
 - sześcianu, 328
 - trapezu, 328
 - trójkąta, 328
 - pro wizji od sprzedaży, 788
 - R-kwadrat, 531
 - różnicy między dwiema wartościami czasu, 197
 - sumy komórek, 210
 - średniej ocen, 257
 - średniej z pominięciem zer, 433
 - wartości bieżącej netto, 361
 - wartości formuł, 63
 - wieku osób, 185
- obliczenia, 57
 - dotyczące karty kredytowej, inwestycyjne, 349
 - kredytowe, 339
- Obraz połączony, 499
- obsługa
 - błędów, 726
 - czasu, 167
 - dat sprzed 1900 roku, 802
 - daty, 167
 - nazw przez Excela, 104
 - tekstu, 141
- obwód, 326
 - koła, 327
 - kwadratu, 326
 - prostokąta, 327
- ochrona, 41
- OCZYŚĆ, 151
- ODCH.KWADRATOWE, 208
- odczytywanie
 - informacji o formatowaniu komórki, 779
 - nazwy aplikacji, 778
 - nazwy skoroszytu, 777
 - numeru wersji Excela, 778
- oddzielanie serii danych na wykresie
 - od zakresu danych, 496
- odejmowanie, 60
- odległość, 313
- odniesienia
 - do komórek, 52, 64
 - do zakresów, 64
- odszukiwanie wiersza n-tego wystąpienia wartości w zakresie, 437
- odwołania
 - bezwzględne, 64, 65, 620, 680
 - bezwzględne względem kolumny, 64
 - bezwzględne względem wiersza, 64
 - cykliczne, 76, 671, 686
 - naprawa błędów, 691
 - do innych arkuszy, 67
 - do innych skoroszytów, 67
 - do komórek nazwanych, 107
 - do komórek w tabeli przestawnej, 587
 - do nazw, 83
 - do skoroszytu, 759
 - do zakresów, 107
 - Cells, 743
 - Offset, 744
 - Range, 742
 - mieszane, 64, 232
 - strukturalne, 644
 - względne, 64, 112, 619, 680
- odwracanie
 - kolejności komórek w zakresie, 449
 - łańcucha, 792
- Offset, 744
- ograniczenia formuł, 55
- okienko zadań, 40

- okna dialogowe, 767
 - Edytora VBE, 707
 - Immediate, 708
 - Pisownia, 486
 - okno projektu, 708
 - okrąg, 519
 - okres, 339
 - płatności, 338
 - określanie
 - daty ostatniego dnia miesiąca, 193
 - daty ostatniej niedzieli, 188
 - daty pierwszego wystąpienia dnia tygodnia po określonej dacie, 188
 - dnia roku, 187
 - dnia tygodnia, 187
 - kategorii funkcji, 762
 - n-tego wystąpienia dnia tygodnia w miesiącu, 189
 - ocen na podstawie wyników testu, 256
 - OnTime, 523
 - opcja
 - Auto Data Tips, 715
 - Auto List Members, 715
 - Auto Quick Info, 715
 - Auto Syntax Check, 715
 - Code Colors, 717
 - Default to Full Module View, 716
 - Definiuj nazwę, 645
 - Drag-and-Drop Text Editing, 715
 - Font, 717
 - Format liczby, 555
 - Margin Indicator Bar, 717
 - Podsumowanie wartości według, 552
 - Procedure Separator, 716
 - Require Variable Declaration, 715
 - opcje
 - ochrony, 41
 - tabeli przestawnej, 556
 - operacje
 - na datach, 800
 - porównywania, 437
 - operatory, 52, 58
 - And, 725
 - Eqv, 725
 - Imp, 725
 - Like, 793
 - logiczne, 59, 725
 - Mod, 725
 - Not, 725
 - odniesienia, 58
 - Or, 725
 - pierwszeństwo, 60
 - porównania, 59, 725
 - VBA, 725
 - Xor, 725
 - opis funkcji, 761
 - Or, 725
 - OR, 60
 - ORAZ, 60, 626
 - ostatni
 - dzień miesiąca, 193
 - wyraz w ciągu, 161
 - znak spacji w łańcuchu, 646
 - ostatnia
 - niedziela, 188
 - niepusta komórka w kolumnie lub wierszu, 803
 - wartość w kolumnie, 445
 - wartość w wierszu, 447
 - ostrosłup, 330
 - ostrzeżenie o odwołaniu cyklicznym, 77
- ## P
- panel Lista pól tabeli przestawnej, 551
 - Parent, 746
 - pasek
 - formuły, 57
 - narzędzi Szybki dostęp, 39
 - paski danych, 606, 609
 - pasywa, 390
 - pętle, 730, 736
 - Do Until, 740
 - Do While, 739
 - For, 737
 - For Each-Next, 741, 806
 - PI, 327, 328
 - PIERWIASTEK, 57, 130, 131, 324, 419
 - pierwsze wystąpienie dnia tygodnia po określonej dacie, 188
 - pierwszeństwo operatorów, 60, 681
 - pierwszy wyraz z ciągu, 161
 - pliki
 - .xlsm, 701
 - .xlsx, 701
 - CSV, 463
 - płatność, PMT, 338
 - PMT, 133, 360, 379
 - pobieranie nieokreślonej liczby argumentów, 816
 - początkowy przepływ gotówki, 364
 - PODAJ.POZYCJE, 243, 249, 258, 647
 - podjmowanie decyzji przez formułę, 127

- podmiana tekstu, 157
 - PODSTAW, 157
 - podwójna negacja, 685
 - Pokaż formuły, 687
 - pole
 - nazwy, 89
 - obliczeniowe, 577, 579
 - powierzchni, 326
 - koła, 327
 - kuli, 328
 - kwadratu, 326
 - prostokąta, 327
 - stożka, 329
 - sześcianu, 328
 - trapezu, 328
 - trójkąta, 328
 - tekstowe, 499
 - poprawność danych, 631
 - poprzedniki, 688
 - PORÓWNAJ, 148
 - porównania, 58
 - sprawozdań finansowych, 394
 - tekstowe, 148, 236
 - poszukiwanie błędów w arkuszu, 670
 - potęgowanie, 59
 - powiązane pola tekstowe, 499
 - powiązania do komórek, 497
 - powiększanie wielokomórkowych formuł
 - tablicowych, 415
 - POWT, 152–154, 651
 - powtarzanie
 - ciągu, 152
 - znaku, 152
 - pozycja ostatniego znaku spacji w łańcuchu, 646
 - praca z tekstem, 141
 - PRAWDA, 59, 134, 213, 408, 426, 685
 - PRAWY, 156
 - Print_Area, 92
 - Print_Titles, 92
 - Private, 757
 - problemy z formułami, 670
 - procedury, 709
 - Function, 709, 729, 754, 756
 - argumenty, 760
 - deklaracja, 756
 - dodawanie opisów argumentów, 765
 - nazwy, 757
 - określanie kategorii funkcji, 762
 - opis funkcji, 761
 - stosowanie w formułach, 758
 - wiersz deklaracji, 730
 - Wstawianie funkcji, 761
 - wywołanie z procedury Sub, 769
 - Sub
 - uruchamianie, 770
 - wywoływanie funkcji VBA, 769
 - programowanie w VBA, 719
 - projekt, 708, 709
 - VBAProject, 760
 - prostokąt, 327
 - PROWIZJA, 789
 - pro wizja od sprzedaży, 788
 - PROWIZJA2, 790
 - Przechodzenie do, 109
 - Przechodzenie do — specjalnie, 630, 689
 - przecięcie
 - jawne, 98
 - niejawne, 98, 99
 - przeglądanie
 - formuł, 687
 - nazw zakresów, 103
 - Przejdź do — specjalnie, 413
 - przekształcanie
 - formuły w megaformułę, 639
 - odwołań do zakresu danych w tabeli, 497
 - przekształcenia tożsamościowe, 426
 - przeliczanie zawartości tabeli przestawnej, 553
 - Przeniesienie sposobu wprowadzania formuł, 102
 - PRZESUNIĘCIE, 119, 229, 243
 - przeszukiwanie tekstu, 157
 - Przewijanie synchroniczne, 688
 - przycisk Usuń regułę, 630
 - przypisanie
 - makra, 703
 - reguły formatowania warunkowego, 605
 - przyspieszanie zadań edycyjnych, 126
 - przyszłe
 - przepływy gotówki, 360
 - wypływy gotówki, 366
 - Public, 757
 - punkty kontrolne, 772
 - puste komórki, 211, 251
 - PV, 360
- ## R
- rachunek zysków i strat, 391
 - RADIANY, 131, 519
 - Range, 742, 746, 749, 778
 - raport o stanie projektu, 614
 - RATE, 360, 400
 - REGEXPP, 421

REGEXPW, 421
 REGLINP, 421
 REGLINW, 264, 421
 REGLINX, 421, 529
 reguły
 formatowania warunkowego, 604
 sprawdzania błędów, 691
 rejestrowanie makra, 698
 relacje pomiędzy komórkami, 688
 renta roczna, 354
 rentowność
 aktywów, 398
 kapitału własnego, 398
 Replace, 800
 ręczne wpisywanie
 funkcji, 132
 formuł, 53
 R-kwadrat, 531
 ROK, 178, 185
 rok przestępny, 176, 193
 rozdzielanie ciągów tekstowych, 164
 rozkład
 częstości, 153, 223
 Analysis ToolPak, 226
 CZĘSTOŚĆ, 223
 formuły, 225
 Histogram, 226
 tabele przestawne, 228
 tworzenie histogramu przy użyciu
 zmiennego zbioru, 228
 zbiory, 224
 liczebności, 574
 środków pieniężnych na poszczególne typy
 kont, 562
 rozwiązywanie
 trójkątów prostokątnych, 324
 układów równań, 330
 różnica między dwiema wartościami czasu, 197
 RZYMSKIE, 194

S

Schowek, 37, 71
 SEKUNDA, 195
 Select Case, 735
 seria danych, 494
 seria dat, 180
 SERIE, 103, 229, 494
 nazwy, 496
 Set, 748
 SHEETOFFSET, 806

siła, 314
 SIN, 515, 519
 skala kolorów, 610
 składanie odsetek, 350
 skoroszyt, 33
 arkusze, 34, 35
 SLN, 374
 słowny zapis liczb, 797
 Smart Tag, 691
 sortowanie wartości w zakresie, 450
 spacje, 55, 59
 sprawdzanie
 adresu wartości w zakresie, 260
 błędów, 691
 kwartału roku, 194
 numeru litery kolumny po jej numerze, 160
 poprawności danych, 116, 631
 akceptowanie dat wypadających wyłącznie
 w poniedziałek, 642
 akceptowanie wartości wyższej niż wartość
 w komórce poprzedzającej, 640
 akceptowanie wpisów tekstowych
 rozpoczynających się od wskazanej litery, 642
 akceptowanie wyłącznie niepowtarzających
 się wartości, 641
 akceptowanie wyłącznie wartości
 nieprzekraczających sumy łącznej, 642
 akceptowanie wyłącznie wpisów tekstowych,
 640
 Data, 635
 Długość tekstu, 635
 Dowolna wartość, 634
 Dziesiętne, 634
 formuły, 637
 Godzina, 635
 Ignoruj puste, 635
 kryteria, 632
 Lista, 634
 Niestandardowe, 635
 Pełna liczba, 634
 stosowanie formuł w regułach, 637
 tworzenie list rozwijanych, 636
 tworzenie listy zależnej, 643
 typy kryteriów, 634
 Zakreśl nieprawidłowe dane, 635
 Zastosuj te zmiany we wszystkich komórkach
 z tymi samymi ustawieniami, 635
 poprawności numerów kart kredytowych, 649
 typu danych w komórce, 781
 występowania określonej wartości w zakresie,
 434

- sprawozdania finansowe, 390
 - bilans, 390
 - jednolita skala sprawozdań finansowych, 394
 - porównywanie sprawozdań finansowych, 394
 - rachunek zysków i strat, 391
 - tworzenie, 391
 - Sqr, 732
 - stałe
 - tablicowe, 407
 - elementy, 408
 - nazwy, 411
 - tworzenie z wartości w zakresie, 417
 - tekstowe, 109
 - Stan szukania wyniku, 79
 - Static, 757
 - STATICRAND, 786, 787
 - STATICRANDBETWEEN, 786
 - sterowanie
 - przeliczaniem funkcji, 787
 - wykonaniem programu VBA, 733
 - stopa
 - dyskontowa, 366
 - procentowa, 338
 - zwrotu, 368
 - STOPNIE, 325
 - stosowanie
 - formatów warunkowych, 628
 - formuł w regułach sprawdzania poprawności danych, 637
 - nazw, 100
 - nazw w formułach, 97
 - nazw w wykresach, 103
 - wielokomórkowych formuł tablicowych, 416
 - stożek, 329
 - strefy czasowe, 203
 - String, 730
 - strukturalne odwołania do tabel, 644
 - Styl odwołania WIK1, 66
 - Style tabeli przestawnej, 555
 - SUMA, 52, 119, 142, 380, 818
 - suma
 - bieżąca, 231
 - komórek, 210
 - narastająca, 231
 - warunkowa, 234
 - SUMA.ILOCZYNÓW, 407
 - SUMA.JEŻELI, 208, 234, 236
 - SUMA.WARUNKÓW, 239
 - sumowanie, 208, 209, 229
 - cyfr liczby całkowitej, 440
 - czasów powyżej 24 godzin, 198
 - n największych wartości w zakresie, 432
 - określonej liczby największych wartości, 232
 - trzech najmniejszych wartości w zakresie, 423
 - tylko wartości ujemnych, 235
 - wartości w oparciu o inny zakres, 236
 - wartości w oparciu o porównanie daty, 236
 - wartości w oparciu o porównanie tekstowe, 236
 - wartości zaokrąglonych, 441
 - warunkowe przy zastosowaniu wielu kryteriów, 237
 - kryterium i, 238
 - kryterium lub, 239
 - łączenie kryteriów „i” oraz „lub”, 239
 - warunkowe z jednym kryterium, 234
 - wszystkich komórek w zakresie, 230
 - wszystkich n-tych wartości w zakresie, 442
 - zakresu zawierającego błędy, 430
 - Sumy końcowe, 583
 - SUMY.CZĘŚCIOWE, 208
 - SYD, 374
 - Symbol, 146
 - systemy dat, 168
 - Szacowanie formuły, 444, 693
 - sześcian, 328
 - SZUKAJ.TEKST, 157, 158, 221
 - Szukanie wyniku, 77, 78, 79
 - Szybki dostęp, 39
 - dostosowywanie, 39
 - narzędzia, 39
 - szybkie tworzenie nazw, 87
- ## Ś
- śledzenie
 - relacji pomiędzy komórkami, 688
 - wartości błędów, 690
 - Śledź poprzedniki, 689
 - średni czas przechowywania zapasów, 397
 - ŚREDNIA, 52, 84, 126, 138, 425
 - średnia
 - ocen, 257
 - ruchoma, 532
 - średnik, 59
 - środki obrotowe, 396
 - święta, 191
 - Święto Dziękczynienia, 193
 - Święto Niepodległości, 192
 - Święto Pracy, 192

T

- tabela danych, 385, 387
 - z dwiema zmiennymi, 388
 - z jedną zmienną, 386
- tabele bazy danych, 545
- tabele przestawne, 541, 589
 - automatyczne grupowanie elementów, 569
 - dane, 545
 - dane źródłowe, 553
 - definiowanie układu, 551
 - dzienny przyrost depozytów, 560
 - dzień wykonywania największej ilości depozytów, 561
 - elementy, 553
 - elementy obliczeniowe, 577
 - etykiety kolumn, 553
 - etykiety wierszy, 553
 - filtr raportu, 579
 - filtr tabeli, 553
 - filtrowanie, 584
 - formatowanie, 555
 - fragmentatory, 584
 - grupa, 553
 - grupowanie elementów, 566
 - według daty, 569
 - według godzin, 573
 - kopiowanie, 559
 - liczba kont, 561
 - Lista pól, 558
 - modyfikowanie, 557
 - nagłówki pól, 556
 - najczęściej otwierane konta, 563
 - obliczenia, 557
 - obszary wartości, 553
 - odwołania do komórek, 587
 - opcje, 556
 - pola obliczeniowe, 577, 579
 - przeglądanie zgrupowanych danych, 569
 - przeliczanie zawartości, 553
 - ręczne grupowanie elementów, 567
 - rozkład częstości, 228
 - rozkład środków pieniężnych, 562
 - style, 555
 - sumy częściowe, 553
 - sumy końcowe, 553, 583
 - tworzenie, 544, 550
 - elementów obliczeniowych, 581
 - pola obliczeniowego, 579
 - rozkładu liczebności, 574
 - układ, 551
 - wskazywanie danych, 550
 - wstawianie elementu obliczeniowego, 581
 - wstawianie pola obliczeniowego, 580
 - wyniki oddziału centralnego w porównaniu z pozostałymi oddziałami, 564
 - wyznaczanie lokalizacji, 551
- tablica losowych liczb całkowitych, 811, 813
- tablice, 117, 131, 403
 - dwuwymiarowe, 404, 410
 - działania, 417
 - formuły nazwane, 117
 - generowanie, 420
 - jednowymiarowe, 404
 - pionowe, 409
 - poziome, 408
 - stałe tablicowe, 407
 - transponowanie, 419
 - wymiary, 408
- tagi inteligentne, 72
- tekst, 141
 - dopełnianie liczby, 154
 - formuły tekstowe, 159
 - funkcje tekstowe, 144
 - histogram tekstowy, 153
 - kody znaków, 145
 - konkatenacja, 148
 - konwersja na kolumny, 164
 - liczba znaków, 152
 - liczby jako tekst, 142
 - łączenie komórek, 148
 - podmiana tekstu, 157
 - porównywanie tekstu, 148
 - powtarzanie ciągu, 152
 - powtarzanie znaku, 152
 - rozdzielanie ciągów, 164
 - sprawdzanie
 - czy komórka zawiera tekst, 144
 - numeru litery kolumny po jej numerze, 160
 - usuwanie
 - niepotrzebnych spacji, 151
 - tytułu sprzed imienia lub nazwiska, 165
 - znaków minusa z końca, 160
 - znaków niedrukowalnych, 151
 - wydobywanie
 - imion, 162
 - nazwisk, 162
 - nazwy pliku ze ścieżki, 161
 - ostatniego wyrazu w ciągu, 161
 - pierwszego wyrazu z ciągu, 161

- tekst
 - wszystkiego poza pierwszym wyrazem w ciągu, 162
 - znaków z ciągu, 156
 - wyszukiwanie, 157
 - wyświetlanie
 - sformatowanych wartości jako tekst, 149
 - wartości walutowych jako tekst, 151
 - zliczanie
 - określonych znaków w komórce, 159
 - słów w komórce, 165
 - wystąpień podciągu w komórce, 159
 - zmiana wielkości liter, 155
 - znajdowanie i zamienianie, 158
 - znaki niedrukowalne, 151
 - znaki specjalne, 146
 - TEKST, 110, 149, 150
 - Tekst jako kolumny, 164
 - temperatura, 314
 - TERAZ, 178, 195, 522, 523
 - testowanie
 - funkcji, 765
 - makra, 700
 - ThisWorkbook, 755
 - Toggle Breakpoint, 772
 - transformacja danych, 155
 - transponowanie tablicy, 419
 - TRANSPONUJ, 412, 419, 443
 - trapez, 328
 - trójkąt, 328
 - prostokątny, 324
 - twierdzenie Pitagorasa, 324
 - tworzenie
 - dodatki, 773
 - dynamiczne formuły nazwane, 118
 - elementy obliczeniowe, 581
 - formuły, 52
 - formuły nazwane, 111
 - formuły tablicowe, 405
 - funkcje niestandardowe, 753
 - funkcje VBA, 775
 - harmonogram amortyzacji, 378
 - harmonogramy finansowe, 377
 - histogram
 - porównawczy, 504
 - przy użyciu zmiennego zbioru, 228
 - tekstowy, 153
 - indeksy, 398
 - kopia formuły, 70
 - lista nazw, 95
 - listy rozwijane, 636
 - listy zależne, 643
 - megaformuły, 638
 - nazwane stałe tablicowe, 412
 - nazwy, 86, 89
 - obejmujące kilka arkuszy, 93
 - z zaznaczenia, 90
 - niestandardowe funkcje arkusza, 753
 - odwołania bezwzględne, 64
 - odwołania do skoroszytu, 759
 - odwołania mieszane, 64
 - pola obliczeniowe, 577, 579
 - powiązania do komórek, 497
 - reguły oparte na formułach, 617
 - rozkład częstości, 223
 - rozkład liczebności, 574
 - seria dat, 181
 - stałe tablicowe, 407
 - z wartości w zakresie, 417
 - tabela danych z dwiema zmiennymi, 388
 - tabela danych z jedną zmienną, 386
 - tabele przestawne, 550
 - tablice z wartości w zakresie, 416
 - wykresy funkcji matematycznych, 514
 - wykresy Gantta, 505
 - wykresy giełdowe, 508
 - wykresy linii trendów, 525
 - wykresy przestawne, 597
 - wykresy statyczne, 496
 - tydzień miesiąca, 801
 - TYDZMIES, 801
 - TYP, 144
 - TYPKOMÓRKI, 781
 - typy danych, 730
 - funkcje arkusza, 784
 - tytuły
 - osi, 499
 - wykresów, 498
- U**
- UCase, 732
 - uchwyt wypełnienia, 680
 - Układ
 - strony, 37
 - tabeli przestawnej, 551
 - układy równań liniowych, 330
 - UKRYTAKOMÓRKA, 776
 - ukryte nazwy, 92
 - ukrywanie
 - formuły, 74
 - okna skoroszytu, 34

ułamki dolarów, 320
 Unicode, 490
 unikatowe wartości, 222
 Union, 750
 upraszczanie formuł, 126
 uruchamianie procedury
 Sub, 770
 w określonym czasie, 523
 UsedRange, 750
 UserForm, 36, 770
 Ustaw dokładność zgodnie z wyświetlaną, 683
 ustawianie punktu kontrolnego w funkcji, 772
 ustawienie Auto Indent, 715
 ustawienie Size, 717
 USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY, 151, 165, 674
 usuwanie
 drugie imię, 641
 formatowanie warunkowe, 630
 moduły VBA, 710
 nazwy, 87, 102
 nienumeryczne znaki z łańcucha, 444
 spacje, 151
 tytuł sprzed imienia lub nazwiska, 165
 znaki minusa z końca tekstu, 160
 znaki niedrukowalne, 151
 usuwanie błędów w formułach, 669
 #ADRI!, 679
 #ARG!, 679
 #DZIEL/0!, 676
 #LICZBA!, 678
 #N/D!, 677
 #NAZWA?, 677
 #ZERO!, 678
 autokorekta, 672
 błędy liczb zmiennoprzecinkowych, 683
 błędy nieistniejących łączów, 684
 błędy odwołań cyklicznych, 686
 błędy wartości logicznych, 685
 debugowanie formuł, 669
 formuły zwracające błąd, 674
 funkcja sprawdzania błędów w tle, 691
 identyfikacja
 komórek określonego typu, 686
 poprzedników, 689
 zależności, 690
 komórki wypełnione symbolami krzyżyka, 673
 nadmiarowe znaki spacji, 674
 naprawianie błędów odwołań cyklicznych, 691
 narzędzia inspekcyjne, 686
 niedopasowanie nawiasów, 671
 odwołania bezwzględne, 680

odwołania względne, 680
 pierwszeństwo operatorów, 681
 problemy z formułami, 670
 przeglądanie formuł, 687
 puste komórki, które wcale nie są puste, 673
 reguły sprawdzania błędów, 691
 szacowanie formuły, 693
 śledzenie
 relacji pomiędzy komórkami, 688
 wartości błędów, 690
 wartości rzeczywiste i wyświetlane, 682
 usuwanie reguły, 630
 Utwórz z zaznaczenia, 90

V

variable declining balance, 375
 VBA, 697
 Address, 745
 Application, 778
 Application.Volatile, 788
 argumenty opcjonalne, 815
 As, 730
 bloki zapętlające, 736
 błędy, 766
 logiczne, 766
 składni, 766
 wykonawcze, 766
 Cells, 743
 Count, 746
 Debug.Print, 768
 debugowanie, 766
 Dim, 730
 Do Until, 740
 Do While, 739
 Else, 734
 End Function, 731
 End If, 735
 End Select, 735
 EntireColumn, 747
 EntireRow, 747
 Font, 747
 For, 730, 737
 For Each-Next, 741
 Formula, 745
 Function, 730
 funkcje, 754
 arkusza, 733
 do manipulowania tekstem, 791
 operujące na datach, 800
 wbudowane, 732

VBA

- wieloarkuszowe, 805
- wielofunkcyjne, 782
- zliczające, 798
- generowanie
 - liczb losowych, 785
 - niezmiennych liczb losowych, 786
- Hidden, 748
- If, 731, 733
- Intersect, 749
- komentarze, 729
- komunikaty o błędach, 768
- konfigurowanie środowiska, 714
- Like, 793
- Loop, 739
- losowe zaznaczanie komórek, 787
- łączenie zakresów, 750
- maksymalna wartość z wielu arkuszy, 805
- manipulowanie tekstem, 791
- mieszanie tekstu, 792
- Mod, 725
- MsgBox, 767
- Name, 747
- nazwy funkcji, 757
- Next, 737
- nieokreślona liczba argumentów, 816
- NumberFormat, 747
- obiekty, 748
- obiekty nadrzędne, 778
- obliczanie
 - daty następnego dnia tygodnia, 801
 - daty następnego poniedziałku, 800
 - pro wizji od sprzedaży, 788
- obsługa dat sprzed 1900 roku, 802
- obszar arkusza, 750
- odczytywanie
 - informacji o formatowaniu komórki, 779
 - nazwy aplikacji, 778
 - nazwy skoroszytu, 777
 - numera wersji Excela, 778
- odwołania do zakresów, 742
- odwracanie łańcucha, 792
- Offset, 744
- okna dialogowe, 767
- operatory, 725
- operatory logiczne, 725
- operatory porównania, 725
- ostatnia, niepusta komórka w kolumnie, 803
- Parent, 746
- pętle, 730, 736
- porównania, 725
- procedury Function, 729, 756
- programowanie, 719
- Range, 742, 778
- Replace, 800
- Select Case, 735
- Set, 748
- słowny zapis liczb, 797
- sprawdzanie typu danych w komórce, 781
- sterowanie przeliczaniem funkcji, 787
- sterowanie wykonaniem, 733
- Then, 733
- tydzień miesiąca, 801
- typy błędów, 808
- typy danych, 730
- Union, 750
- UsedRange, 750
- While, 739
- wiersz deklaracji, 730
- właściwości zakresów, 745
- Workbook, 778
- Worksheet, 778
- wyrażenie przypisania, 724
- zakresy, 741
- zapisywanie projektu, 713
- zgodność tekstu ze wzorcem, 793
- zliczanie
 - arkuszy w skoroszytcie, 799
 - komórek zgodnych z wzorcem, 798
 - wyrazów w zakresie, 799
- zmiennne, 730
- zmiennne obiektowe, 748
- zwracanie
 - akronimu, 793
 - nazwy arkusza, 777
 - wartości błędu z funkcji, 808
- VBAProject, 760
- VBE, 706
- VDB, 374, 375
- Visual Basic Editor, 706
 - dodawanie modułów VBA, 709
 - funkcje VBA, 732
 - Immediate, 708, 768, 771
 - kod VBA, 708
 - maksymalizacja okien, 711
 - minimalizacja okien, 711
 - okno edytora, 706
 - okno kodu, 708, 711
 - okno projektu, 707, 708
 - pasek menu, 707
 - Project, 709
 - Toggle Breakpoint, 772

tworzenie dodatków, 773
ustawianie punktu kontrolnego w funkcji, 772
usuwanie modułu VBA, 710
wprowadzanie kodu VBA, 711
zapisywanie projektu, 713
Zapisz jako, 714
Volatile, 787

W

W1K1, 66
walec, 329
wartości, 52
 logiczne, 213, 426, 685
 stałych, 108
 walutowe, 319
wartość
 bieżąca netto, 359, 361, 371
 bieżąca, PV, 338
 pieniądza w czasie, 337
 przyszła, FV, 338
 statyczna, 196
warunkowe
 wykonywanie formuł, 126
 wyświetlanie kolorów na wykresie kolumnowym, 502
wbudowane funkcje VBA, 732
wewnętrzna stopa zwrotu, 359, 372
While, 739
widok Backstage, 38
wiek osób, 185
wielokomórkowe formuły tablicowe, 404, 416, 447
 dynamiczne sortowanie wartości w zakresie, 450
 działania na tablicach, 417
 funkcje, 419
 generowanie tablicy kolejnych liczb całkowitych, 420
 lista unikalnych elementów zakresu, 451
 odwracanie kolejności komórek w zakresie, 449
 transponowanie tablicy, 419
 tworzenie stałej tablicowej z wartości w zakresie, 417
 tworzenie tablicy z wartości w zakresie, 416
 wyświetlanie kalendarza w zakresie komórek, 452
 zwracanie niepustych komórek z zakresu, 448
 zwracanie wyłącznie dodatnich wartości w zakresie, 448
WIERSZ, 134, 420, 621, 622
wiersz deklaracji, 730
Wklej, 71
Wklej nazwy, 95
Wklej wartości, 72, 559
wklejanie nazw, 54, 95, 109
własności, 720, 722
właściwości zakresów, 745
 Address, 745
 adres zakresu, 745
 Count, 746
 EntireColumn, 747
 EntireRow, 747
 Font, 747
 Formuła, 745
 Hidden, 748
 liczba komórek w zakresie, 746
 Name, 747
 NumberFormat, 747
 Parent, 746
Włącz obliczanie iteracyjne, 77
Workbook, 778
Worksheet, 778
WorksheetFunction, 733
wpisywanie funkcji, 132
wprowadzanie
 dat, 169
 formuły tablicowej, 413
 godzin, 172
 kodu VBA, 711
wskaźnik, 397
 długu do kapitału, 397
 obrotów na koncie należności, 396
 płynności bieżącej, 396
 rentowności aktywów, 398
 rentowności kapitału własnego, 398
 rotacji należności, 397
 szybki płynności, 396
 średniego czasu przechowywania zapasów, 397
 zadłużenia, 397
 zdolności spłaty odsetek, 397
wskaźniki
 finansowe, 395
 płynności, 396, 397
 rentowności, 398
 wykorzystania aktywów, 396
 wypłacalności, 397
współczynnik determinacji, 527
Wstawianie, 37
 elementu obliczeniowego, 581
 formuły poprzez wskazanie komórek, 53

- Wstawianie
 - formuły, 52
 - fragmentatorów, 584
 - funkcji, 132–138, 186, 756, 761
 - kolumny, 104
 - makra, 705
 - nazw do formuł, 100
 - pola obliczeniowego, 580
 - wiersza, 104
- Wstążka, 36
 - galeria, 38
 - grupy, 37
 - ikony okien dialogowych, 37
 - karty, 37
 - karty kontekstowe, 37
 - narzędzia, 37
 - nawigacja, 37
 - podgląd na żywo, 38
 - rozmiar, 37
- wybieranie
 - formatowania warunkowego, 605
 - metody agregacji, 552
- WYBIERZ, 243
- wydobywanie
 - imion, 162
 - nazwisk, 162
 - nazwy pliku ze ścieżki, 161
 - ostatniego wyrazu w ciągu, 161
 - pierwszego wyrazu z ciągu, 161
 - znaków z ciągu, 156
- wygląd okna, 40
- wykonywanie działań na tablicach, 417
- wykresy, 493
 - brakujące dane, 507
 - dodawanie obrazu połączonego, 499
 - formatowanie osi, 505
 - funkcji matematycznych, 514
 - z dwiema zmiennymi, 517
 - z jedną zmienną, 515
 - histogram porównawczy, 504
 - Gantta, 505, 506
 - giełdowe, 508
 - kolumnowe, 502
 - kwartyłowe, 508
 - kreślenie co n-tego punktu danych, 510
 - kształt zegara, 521
 - linii trendów, 525
 - Formatowanie linii trendu, 529
 - liniowe wykresy trendów, 526
 - logarytmiczna linia trendu, 533
 - nieliniowe wykresy trendu, 532
 - obliczanie R-kwadrat, 531
 - prognozowanie liniowe, 528
 - prognozowanie wartości, 528
 - R-kwadrat, 527
 - Średnia ruchoma, 532
 - współczynnik determinacji, 527
- nazwy, 103
- oddzielanie serii danych od zakresu danych, 496
- okrąg, 519
- paski danych, 610
- pola tekstowe, 499
- połączony tytuł, 498
- powiązane pola tekstowe, 499
- powiązania do komórek, 497
- powiązania z tytułami osi, 499
- przestawne, 597
- seria danych, 494
- SERIE, 494
- Skumulowany kolumnowy, 506
- statyczne, 496
- tworzenie połączenia z tytułem, 498
- tytuły, 498
- tytuły osi, 499
- warunkowe wyświetlanie kolorów, 502
- XY hipocykloidalne, 523
- wymiary tablicy, 408
- wyniki testu, 256
- wyodrębnianie n-tego elementu łańcucha, 796
- WYODRĘBNIJELEMENT, 796
- Wypełnianie błyskawiczne, 474
- wyrażenie przypisania, 724
- Wyrównanie, 37
- wyróżnianie komórek, 606
- WYST.NAJCZĘŚCIEJ, 219
- WYSZUKAJ, 243, 247, 264
- WYSZUKAJ.PIONOWO, 242–261, 428
- WYSZUKAJ.POZIOMO, 243–261
- wyszukiwanie, 241, 251
 - dokładnej wartości, 252
 - dwukolumnowe, 259
 - formuły, 241, 244
 - funkcje, 243
 - INDEKS, 249
 - komórki z formatowaniem warunkowym, 630
 - najbliższa wartość w zakresie, 445
 - określanie ocen na podstawie wyników testu, 256
 - PODAJ.POZYCJE, 249
 - w dwie strony, 258
 - wartości przy użyciu interpolacji liniowej, 262

wartości przy użyciu najbliższego dopasowania, 261
 wartości w lewą stronę, 253
 wybieranie spośród wielu tabel, 255
 wyspecjalizowane formuły wyszukiwania, 251
 WYSZUKAJ, 247
 WYSZUKAJ.PIONOWO, 245, 251
 WYSZUKAJ.POZIOMO, 246
 z różnieniem wielkości liter, 254

wyświetlanie
 aktualnej daty, 179
 bieżącego czasu, 195
 czasu, 196
 daty, 179
 kalendarza w zakresie komórek, 452
 sformatowanych wartości jako tekst, 149
 sumy tylko po wprowadzeniu wszystkich wartości, 623
 wartości walutowych jako tekst, 151
 wywołanie funkcji z procedury Sub, 769
 wyznaczanie lokalizacji tabeli przestawnej, 551
 względne odwołania
 do komórek, 112
 do zakresów, 114
 wzór szachownicy, 622

X

XDATE, 802
 XDATEADD, 802
 XDATEDAY, 802
 XDATEDOW, 802
 XDATEIF, 802
 XDATEMONTH, 802
 XDATEYEAR, 802
 XDATEYEARDIF, 802
 XIRR, 372
 xlErrDiv0, 808
 xlErrNA, 808
 xlErrName, 808
 xlErrNull, 808
 xlErrNum, 808
 xlErrRef, 808
 xlErrValue, 808
 XNPV, 371
 Xor, 725

Y

YEARFRAC, 185

Z

Z.WIELKIEJ.LITERY, 72, 127, 155, 156
 zagnieżdżanie
 funkcji, 131
 nawiasów, 61
 zakres, 54, 82, 107, 741
 nazw, 83
 wspólny dla dwóch zakresów, 749
 zakresy nazwane, 645
 zamiana tekstu, 157
 Zamięń, 157
 ZAOKR, 204, 318, 323, 441
 ZAOKR.DO.CAŁK, 185, 318, 322, 623
 ZAOKR.DO.NPARZ, 318, 322
 ZAOKR.DO.PARZ, 318, 322
 ZAOKR.DO.WIELOKR, 318
 ZAOKR.DÓŁ, 318, 319, 323
 ZAOKR.GÓRA, 194, 318, 319
 ZAOKR.W.DÓŁ, 318, 320
 ZAOKR.W.GÓRĘ, 318, 320
 zaokrąglenie liczb, 317
 do n cyfr znaczących, 323
 do najbliższej wielokrotności, 319
 do parzystej lub nieparzystej liczby całkowitej, 322
 formuły, 318
 wartości czasu, 204
 wartości walutowych, 319
 zapętlanie, 736
 zapisywanie
 makra, 702
 projektu, 713
 Zapisz jako, 714
 ZASTĄP, 157, 158
 Zastosuj nazwy, 100
 zaufane lokalizacje, 702
 Zawijaj tekst, 148
 zaznaczanie zakresu formuły tablicowej, 413
 zdolność spłaty odsetek, 397
 zegar, 521
 Zegar analogowy, 522
 zestaw znaków ANSI, 145
 zestawianie opcji pożyczek w tabelach danych, 385
 zgodność tekstu ze wzorcem, 793
 zliczanie
 arkuszy w skoroszybie, 799
 błędów wartości w zakresie komórek, 431
 komórek niezawierających tekstu, 213
 komórek spełniających wiele kryteriów, 215
 komórek tekstowych, 212

zliczanie

- komórek tekstowych w zakresie, 424
- komórek z liczbami, 212
- komórek zgodnych z wzorcem, 798
- liczby wystąpień najczęściej pojawiającego się wpisu, 219
- niepustych komórek, 212
- określonych znaków w komórce, 159
- pustych komórek, 211
- różnic w dwóch zakresach, 435
- słów w komórce, 165
- unikatowych wartości, 222
- wartości błędów w zakresie, 213
- wartości logicznych, 213
- wyrazów w zakresie, 799
- wystąpień dnia tygodnia, 189
- wystąpień określonego tekstu, 220, 221
- wystąpień podciągu w komórce, 159
- znaków w zakresie, 422

złamania wiersza, 55

ZŁĄCZ.TEKSTY, 149

zmiana

- nazwy obiektu, 106
- wielkości liter, 155
- zakresu nazwy, 87

zmienne, 723, 730

- deklaracja, 730
- obiektywne, 748

zmniejszanie wielokomórkowych formuł

tablicowych, 415

ZNAJDŹ, 157, 158, 795

ZNAK, 145–148

znaki, 145

- #####, 76
- #ADR!, 75, 105, 213, 679
- #ARG!, 75, 213, 679, 769
- #DZIEL/0!, 75, 213, 430, 676

#LICZBA!, 75, 213, 438, 678

#N/D!, 75, 213, 430, 677

#NAZWA?, 75, 97, 213, 677

#ZERO!, 75, 213, 678

-, 58, 60

%, 58

&, 58

*, 58

/, 58

;, 59, 99

;; 59

@AVG, 129

^, 58

+, 58

<, 58

<=, 58

<>, 58

=, 58

>, 58

>=, 58

specjalne, 146

Unicode, 490

zobowiązania bieżące, 396

zwracanie

akronimu, 793

niepustych komórek z zakresu, 448

ostatniej wartości w kolumnie, 445

wartości błędu z funkcji, 808

wyłącznie dodatnich wartości w zakresie, 448

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ 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 WYDAWNICZA

 **Helion SA**

Poznaj formuły — serce Excela!

Moc Excela, tego najpopularniejszego i potężnego arkusza kalkulacyjnego, tkwi w formułach. Formuły i funkcje umożliwiają tworzenie raportów, skomplikowanych kalkulatorów, inteligentnych modeli, pozwalają też na prowadzenie złożonych analiz statystycznych. Profesjonalni analitycy danych, niezależnie od tego, czy zajmują się notowaniami giełdowymi, badaniami naukowymi, czy statystyką, właśnie Excela traktują jako najważniejsze narzędzie pracy. Nabycie biegłości w posługiwaniu się tym programem wymaga jednak czasu, gdyż posiada on kilkaset funkcji.

Niniejsza książka jest zaktualizowanym wydaniem doskonałego przewodnika po formułach Excela. Jest przeznaczona dla użytkowników, którzy mają podstawowe umiejętności i chcą zacząć korzystać z prawdziwej mocy tego programu: z formuł i funkcji. Opisano tu sposoby stosowania wszystkich

wbudowanych funkcji arkusza, a także pokazano, jak można napisać i uruchamiać własne. Dodatkowo przedstawiono techniki i sztuczki wymyślone przez najwytrawniejszych wyjadaczy. Dzięki temu możliwości Excela stają się praktycznie nieograniczone!

Michael Alexander jest Microsoft Certified Application Developer (MCAD) i laureatem prestiżowego tytułu Microsoft MVP. Jest również autorem kilku książek o zaawansowanych technikach analitycznych dla biznesu w MS Excel i Access.

Dick Kusleika od ponad dziesięciu lat zdobywa tytuł Microsoft MVP. Od wielu lat zajmuje się opracowywaniem rozwiązań bazujących na MS Excel i Access. Jest cenionym szkoleniowcem w dziedzinie obsługi pakietu Office w Australii i w USA.

Dzięki tej książce poznasz:

- podstawy stosowania formuł w Excelu
- funkcje arkuszy w formułach, w tym bazy danych, listy, konwersje danych
- sposoby korzystania z formuł finansowych
- techniki zaawansowane, w tym megaformuły
- wprowadzenie do języka VBA i tworzenia własnych funkcji dla Excela

WILEY

Helion

księgarnia internetowa

<http://helion.pl>

zamówienia telefoniczne

☎ 0 801 339900

☎ 0 601 339900

Informatyka w najlepszym wydaniu

Helion SA
ul. Kościuski 1c, 44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
<http://helion.pl>

Sprawdź najnowsze promocje:
• <http://helion.pl/promocje>
Książki najchętniej czytane:
• <http://helion.pl/bestsellery>
Zamów informacje o nowościach:
• <http://helion.pl/novosci>

ISBN 978-83-283-2856-3



9 788328 328563

cena: 119,00 zł

sięgnij po WIECEJ



KOD KORZYSCI