

Spis treści

O autorze	11
Dedykacja	11
Podziękowania autora	11
Wprowadzenie	13

CZĘŚĆ 1: WPROWADZENIE DO PRACY Z FORMUŁAMI I FUNKCJAMI PROGRAMU EXCEL	17
--	-----------

ROZDZIAŁ 1: Zaczynamy pracę z formułami i funkcjami	19
Podstawy pracy z Excelem	20
Czym są skoroszyty i arkusze	20
Karta Formuły	24
Praca z wierszami, kolumnami, komórkami, zakresami i tabelami	26
Formatowanie danych	31
Uzyskiwanie pomocy	33
Nabieramy doświadczenia w pracy z formułami	33
Tworzenie pierwszych formuł	34
Czym są odwołania?	37
Kopiowanie formuł za pomocą uchwytu wypełniania	39
Tworzenie formuł we właściwy sposób	40
Używanie funkcji w formułach	43
Argumenty wywołania funkcji	45
Argumenty funkcji	46
Zagnieżdżanie funkcji	50

ROZDZIAŁ 2: Narzędzia wspomagające tworzenie funkcji	53
Zapoznanie z oknem dialogowym Wstawianie funkcji	54
Wyszukiwanie odpowiedniej funkcji	55
Wprowadzanie funkcji za pomocą okna dialogowego Wstawianie funkcji	57
Wybór funkcji, która nie przyjmuje żadnych argumentów	57
Korzystanie z funkcji, które używają argumentów	59

Używanie komórek, zakresów, obszarów nazwanych i tabel jako argumentów funkcji	62
Uzyskiwanie pomocy w oknie dialogowym Wstawianie funkcji	65
Używanie okna dialogowego Argumenty funkcji do edycji funkcji	66
Bezpośrednie wprowadzanie formuł i funkcji	67
Wprowadzanie formuł i funkcji w pasku formuły	67
Wprowadzanie formuł i funkcji <i>bezpośrednio</i> w komórkach arkusza	68
ROZDZIAŁ 3: Zastosowanie tablic w formułach i funkcjach	71
Odkrywamy tablice	72
Zastosowanie tablic w formułach	73
Praca z funkcjami zwracającymi tablice	77
ROZDZIAŁ 4: Poprawianie błędów w formułach	83
Wyłapywanie błędów w trakcie tworzenia formuły	84
Dopasowywanie nawiasów	84
Unikanie odwołań cyklicznych	86
Naprawianie zerwanych łączy	89
Korzystanie z narzędzia sprawdzania błędów formuły	91
Inspekcja formuły	94
Zastosowanie okna czujki	98
Szacowanie formuł i sprawdzanie błędów	99
Dostosowywanie obsługi błędów do własnych potrzeb	100
CZĘŚĆ 2: OBLICZENIA MATEMATYCZNE	103
ROZDZIAŁ 5: Obliczanie rat kredytu i oprocentowania	105
Jak Excel przeprowadza obliczenia finansowe	106
Podążaj za pieniędzmi	106
Formatowanie wartości walutowych	106
Wybór separatorów	108
Obliczenia kredytowe	110
Obliczanie wysokości raty kredytu	111
Obliczanie wysokości odsetek dla danej raty	113
Obliczanie wysokości kapitału dla danej raty	115
Obliczanie liczby rat kredytu	116
Obliczanie liczby rat za pomocą funkcji O.CZAS.TRWANIA	118
Obliczanie oprocentowania	119
Obliczanie wartości bieżącej kapitału	121

ROZDZIAŁ 6:	Oszacuj to, co chcesz dostać, amortyzuj to, co już masz	125
	Spojrzenie w przyszłość	126
	Amortyzacja środków trwałych	128
	Obliczanie amortyzacji metodą liniową	130
	Tworzenie harmonogramu przyspieszonej amortyzacji	131
	Tworzenie harmonogramu jeszcze bardziej przyspieszonej amortyzacji	133
	Obliczanie harmonogramu amortyzacji przesuniętej w ciągu roku	135
	Mierz siły na zamiary	137
ROZDZIAŁ 7:	Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych	143
	Dodawanie liczb za pomocą funkcji SUM	143
	Zaokrąglanie wartości	148
	Stare, dobre zaokrąglanie	149
	Zaokrąglanie w wybranym kierunku	150
	Jak pozbyć się części ułamkowej za pomocą funkcji ZAOKR.DO.CAŁK	155
	Obcinanie miejsc dziesiętnych za pomocą funkcji LICZBA.CAŁK	157
	W poszukiwaniu znaku liczby	158
	Ignorowanie znaku liczby	160
ROZDZIAŁ 8:	Zaawansowane obliczenia matematyczne	163
	Zastosowanie funkcji PI do obliczania obwodu i średnicy	163
	Generowanie i używanie liczb losowych	164
	Uniwersalna funkcja LOS	165
	Generowanie liczb losowych z danego zakresu za pomocą funkcji LOS.ZAKR	168
	Permutacje	168
	Kombinacje	170
	Potęgowanie	171
	Mnożenie wielu liczb	172
	Funkcja MOD — obliczanie reszty z dzielenia	174
	Sumowanie liczb	175
	Zastosowanie funkcji SUMY.CZĘŚCIOWE	176
	Zastosowanie funkcji SUMA.ILOCZYNÓW	178
	Zastosowanie funkcji SUMA.JEŻELI i SUMA.WARUNKÓW	180
	Obliczenia trygonometryczne? W Excelu to nic trudnego!	182
	Trzy podstawowe funkcje trygonometryczne	182
	Stopnie i radiany	183

CZĘŚĆ 3: OBLICZENIA STATYSTYCZNE 185

ROZDZIAŁ 9: **Rzucamy wyzwanie statystyce 187**

Funkcje ŚREDNIA, MEDIANA i WYST.NAJCZĘŚCIEJ.WART, czyli jak znaleźć się pośrodku	188
Odchylenia od średniej	194
Obliczanie wariancji	194
Analizowanie odchyłeń od wartości średniej	197
Poszukiwanie rozkładu normalnego	199
Odchylenie od normy — współczynnik skośności rozkładu	203
Porównywanie zbiorów danych	206
Analizowanie danych z użyciem percentyli i przedziałów	210
Funkcje KWARTYL.PRZEDZ.ZAMK i KWARTYL.PRZEDZ.OTW	210
Funkcje PERCENTYL.PRZEDZ.ZAMK i PERCENTYL.PRZEDZ.OTW	212
Funkcje POZYCJA.NAJW i POZYCJA.ŚR	213
Funkcje PROC.POZ.PRZEDZ.ZAMK i PROC.POZ.PRZEDZ.OTW	215
Funkcja CZĘSTOŚĆ	216
Funkcje MIN i MAX	220
Funkcje MAX.K i MIN.K	221
Liczmy, liczymy!	223
Funkcje ILE.LICZB i ILE.NIEPUSTYCH	223
Funkcja LICZ.JEZELI	224

ROZDZIAŁ 10: **Przeprowadzanie testów istotności 227**

Testy t	228
Porównywanie wyników z estymacją	232

ROZDZIAŁ 11: **Rzuć sobie kostką, czyli prognozowanie i prawdopodobieństwo 237**

Modelowanie	237
Model liniowy	238
Model wykładniczy	238
Wprostuj się: zastosowanie funkcji NACHYLENIE i ODCIĘTA do opisywania danych liniowych	238
Co nas czeka — zastosowanie funkcji REGLINX, REGLINW i REGEXPW do prognozowania	243
Funkcja REGLINX	243
Funkcja REGLINW	247
Funkcja REGEXPW	249
Zastosowanie funkcji ROZKŁ.NORMALNY i ROZKŁ.POISSON do określania prawdopodobieństwa	249
Funkcja ROZKŁ.NORMALNY	249
Funkcja ROZKŁ.POISSON	252

CZĘŚĆ 4: TAŃCZĄCY Z DANymi 257

ROZDZIAŁ 12:	Spotkanie z datami	259
	Jak Excel obsługuje daty?	259
	Formatowanie dat	261
	Zastosowanie funkcji DATA	263
	Rozdzielanie daty na składniki za pomocą funkcji DZIEŃ, MIESIĄC i ROK	264
	Wyodrębnianie dnia	265
	Wyodrębnianie miesiąca	267
	Wyodrębnianie roku	268
	Tworzenie daty z ciągu znaków	268
	Którego DZIŚ mamy?	270
	Ile dni zostało do Twoich urodzin?	270
	Ile masz dni?	271
	Jaki dziś jest dzień tygodnia?	271
	Praca w dni robocze	273
	Obliczanie dni roboczych w zakresie dat	273
	Dni robocze w przyszłości	274
	Obliczanie odstępu między dwiema datami za pomocą funkcji DATA.RÓŻNICA	275
ROZDZIAŁ 13:	Funkcje do zarządzania czasem	279
	Jak Excel oblicza czas?	279
	Formatowanie czasu	280
	Przechowywanie wartości czasu	281
	Zamiana tekstu na czas za pomocą funkcji CZAS.WARTOŚĆ	282
	Dekonstrukcja czasu za pomocą funkcji GODZINA, MINUTA i SEKUNDA	283
	Wyodrębnianie godziny	284
	Wyodrębnianie minut	285
	Wyodrębnianie sekund	286
	Która jest TERAZ godzina?	286
	Obliczanie upływającego czasu	287
ROZDZIAŁ 14:	Zastosowanie funkcji wyszukiwania i adresu oraz funkcji logicznych	289
	Sprawdzanie jednego warunku	290
	Wybieranie odpowiedniej wartości	296
	Zachowuj się logicznie!	297
	Funkcja NIE	298
	Funkcje ORAZ i LUB	299
	Funkcja XOR	301

Wyszukiwanie miejsca, w którym znajdują się dane	302
Funkcja ADRES	303
Funkcja ADDR.POŚR	306
Funkcje WIERSZ, ILE.WIERSZY, NR.KOLUMNY i LICZBA.KOLUMN	307
Funkcja PRZESUNIĘCIE	309
Jak to znaleźć?	311
Funkcje WYSZUKAJ.POZIOMO i WYSZUKAJ.PIONOWO	311
Funkcja X.WYSZUKAJ	315
Funkcje PODAJ.POZYCJĘ i INDEKS	317
Funkcja FORMUŁA.TEKST	321
Funkcja WARTOŚĆ.LICZBOWA	322
ROZDZIAŁ 15: Sprawdzanie faktów	325
Pobieranie informacji za pomocą funkcji KOMÓRKA	325
Pobieranie informacji o programie Excel i Twoim komputerze	330
Liczba, błąd czy tekst, czyli funkcje informacyjne Excela	332
Funkcje CZY.BŁ, CZY.BRAK i CZY.BŁĄD	333
Funkcje CZY.PUSTA, CZY.NIE.TEKST, CZY.TEKST i CZY.LICZBA	334
Sprawdzanie typu danych	336
ROZDZIAŁ 16: Wszystko o funkcjach tekstowych	339
Wyodrębnianie fragmentów tekstu	339
Funkcja LEWY	340
Funkcja PRAWY	341
Funkcja FRAGMENT.TEKSTU	342
Sprawdzanie długości łańcucha znaków — funkcja DŁ	344
Łączenie tekstu za pomocą funkcji ZŁĄCZ.TEKSTY	344
Modyfikowanie łańcuchów tekstu	346
Pieniądze, pieniądze	346
Przekształcanie liczb na tekst	348
Powtarzanie tekstu	351
Zamiana tekstu	352
Usuwanie spacji i zbędnych znaków z tekstu	356
Małe czy wielkie litery?	357
Porównywanie tekstu, wyszukiwanie ciągów znaków i sprawdzanie długości tekstu	359
Dążenie do perfekcji — funkcja PORÓWNAJ	359
Funkcje ZNAJDŹ i SZUKAJ.TEKST	360

ROZDZIAŁ 17:	Zabawa z funkcjami bazodanowymi	365
	Przenoszenie danych do struktury bazy danych	365
	Praca z funkcjami bazodanowymi	367
	Tworzenie bazy danych	367
	Tworzenie obszaru kryteriów	369
	Dostosowywanie kryteriów za pomocą operatorów ORAZ i LUB	371
	Sumowanie rekordów spełniających kryteria za pomocą funkcji BD.SUMA	373
	Obliczanie wartości średniej za pomocą funkcji BD.ŚREDNIA	373
	Zliczanie rekordów za pomocą funkcji BD.ILE.REKORDÓW	375
	Wyszukiwanie najwyższej i najniższej wartości za pomocą funkcji BD.MIN i BD.MAX	376
	Wyszukiwanie zduplikowanych wartości za pomocą funkcji BD.POLE	377
	Mnożenie wartości za pomocą funkcji BD.ILOCZYN	378

CZĘŚĆ 5: DEKALOGI 381

ROZDZIAŁ 18:	Dziesięć porad dotyczących pracy z formułami	383
	Pierwszeństwo operatorów	383
	Wyświetlanie formuł	384
	Poprawianie formuł	385
	Odwwołania bezwzględne	386
	Zmiana sposobu przeliczania arkusza	387
	Używanie zakresów z przydzielonymi nazwami	388
	Inspekcja formuł	390
	Formatowanie warunkowe	390
	Sprawdzanie poprawności danych	391
	Tworzenie własnych funkcji	392

ROZDZIAŁ 19:	Dziesięć sposobów na bardziej efektywną pracę z Excelem	397
	Obliczenia z wykorzystaniem danych z wielu arkuszy	397
	Pobieranie danych z Internetu	398
	Szacowanie potrzebnej wartości	399
	Usuwanie duplikatów	399
	Przechodzenie do ostatniego wiersza danych	399
	Blokowanie okienek	400
	Podział arkusza	400
	Wypełnianie komórek	400
	Dodawanie notatek do komórek	401
	Wyświetlanie dodatkowych informacji o skoroszycie lub arkuszu	402

ROZDZIAŁ 20:	Dziesięć naprawdę fajnych funkcji Excela	403
	Praca z liczbami szesnastkowymi, ósemkowymi, dziesiętnymi i binarnymi	403
	Konwersja jednostek miary	405
	Obliczanie największego wspólnego dzielnika i najmniejszej wspólnej wielokrotności	406
	Łatwe generowanie liczb losowych	406
	Konwersja na cyfry rzymskie	407
	Mnożenie, mnożenie... Silnia!	407
	Określanie części roku za pomocą funkcji CZĘŚĆ.ROKU	407
	Sprawdzanie typu danych	407
	Sprawdzanie długości łańcucha tekstu	408
	Zmiana wielkości liter	408
	Skorowidz.....	411