

Excel 2007 PL. Formuły.

Autor: [John Walkenbach](#)

Excel to obecnie najpopularniejszy arkusz kalkulacyjny. Wykorzystywany jest w firmach, organizacjach, szkołach i domach do przeróżnych zadań - od wystawiania faktur i prowadzenia domowego budżetu, aż do złożonych analiz i symulacji. Ogromny zbiór funkcji, jaki Excel oferuje swoim użytkownikom, pozwala na przeprowadzenie nawet najbardziej skomplikowanych obliczeń. Jednak w wielu przypadkach standardowe narzędzia okazują się niewystarczające. Wtedy z pomocą przychodzą formuły i makropolecenia, czyli definiowane przez użytkownika algorytmy obliczeniowe. Wykorzystując ich potęgę, można zrealizować każde zadanie obliczeniowe.

Książka "Excel 2007. Formuły" to podręcznik dla tych użytkowników Excela, którzy opanowali już zasady korzystania z funkcji i chcą sięgnąć po kolejne, bardziej zaawansowane narzędzie obliczeniowe. Czytając ją, dowiesz się, jak tworzyć formuły i korzystać z języka VBA. Opanujesz możliwości tabel przestawnych oraz formuł tablicowych. Nauczysz się budować własne funkcje arkusza kalkulacyjnego w oparciu o makropolecenia oraz zastosujesz w praktyce dodatkowe moduły obliczeniowe.

- Interfejs użytkownika
- Formatowanie komórek
- Wprowadzanie formuł
- Adresowanie komórek
- Funkcje obliczeniowe Excela
- Przetwarzanie danych tekstowych
- Obsługa dat i czasu
- Wyszukiwanie danych w arkuszu
- Liczenie i sumowanie
- Obliczenia finansowe
- Formuły tablicowe
- Tabele przestawne
- Formatowanie warunkowe
- Programowanie w VBA

Szacuje się, że tylko 10% użytkowników Excela potrafi w pełni wykorzystać możliwości formuł. Dołącz do tego elitarnego grona.

Spis treści:

Podziękowania (23)

Organizacja książki (26)

- **Część I Informacje podstawowe (27)**
- **Część II Stosowanie funkcji w formułach (27)**
- **Część III Formuły finansowe (27)**
- **Część IV Formuły tablicowe (27)**
- **Część V Różne techniki związane z formułami (27)**
- **Część VI Tworzenie własnych funkcji arkusza (28)**

- **Część VII Dodatki (28)**

Część I Informacje podstawowe (31)

Rozdział 1. Wstęp do Excela (33)

- **Historia Excela (34)**
 - Wszystko zaczęło się od programu VisiCalc (34)
 - Nadejście Lotus (34)
 - Do gry wchodzi Microsoft (35)
 - Wersje Excela (35)
- **Koncepcja modelu obiektowego (38)**
- **Zasada działania skoroszytów (39)**
 - Arkusze (39)
 - Arkusze wykresów (41)
 - Arkusze makr i arkusze dialogowe (41)
- **Interfejs użytkownika programu Excel (41)**
 - Nowy interfejs użytkownika (41)
 - Wstążka (43)
 - Menu pod przyciskiem pakietu Microsoft Office (45)
 - Menu podręczne i minipasek narzędzi (46)
 - Pasek narzędzi Szybki dostęp (46)
 - Tagi inteligentne (47)
 - Okienko zadań (47)
 - Przeciągnij i upuść (49)
 - Skróty klawiaturowe (49)
 - Dostosowywanie widoku na ekranie (49)
 - Wprowadzanie danych (50)
 - Zaznaczanie obiektów i komórek (52)
- **Pomoc programu Excel (52)**
- **Formatowanie komórek (53)**
 - Formatowanie numeryczne (53)
 - Formatowanie stylistyczne (54)
 - Tabele (54)
- **Formuły i funkcje arkuszy (55)**
- **Obiekty na warstwie rysowania (55)**
 - Kształty (55)
 - Ilustracje (56)
 - Obiekty obrazów połączonych (56)
 - Formanty (57)
 - Wykresy (58)
- **Dostosowywanie Excela (58)**
 - Makra (58)
 - Dodatki (59)
- **Funkcje internetowe (59)**
- **Narzędzia do analizy (59)**
 - Dostęp do baz danych (60)
 - Konspekty (61)
 - Zarządzanie scenariuszami (62)
 - Tabele przestawne (62)
 - Funkcje inspekcji (62)

- Dodatek Solver (63)
- **Opcje ochrony (63)**
 - Ochrona formuł przed nadpisaniem (63)
 - Chronienie struktury skoroszytu (64)
 - Ochrona skoroszytu hasłem (65)

Rozdział 2. Podstawowe informacje na temat formuł (67)

- **Wprowadzanie i edycja formuł (68)**
 - Elementy formuły (68)
 - Wstawianie formuły (68)
 - Wklejanie nazw (70)
 - Spacje i złamania wiersza (70)
 - Ograniczenia formuł (71)
 - Przykłady formuł (71)
 - Edytowanie formuł (72)
- **Operatory używane w formułach (73)**
 - Operatory odniesienia (73)
 - Przykłady formuł z użyciem operatorów (73)
 - Pierwszeństwo operatorów (75)
 - Zagnieżdżanie nawiasów (77)
- **Obliczanie wartości formuł (78)**
- **Odniesienia do komórek i zakresów (79)**
 - Tworzenie odwołań bezwzględnych i mieszanych (80)
 - Tworzenie odwołań do innych arkuszy lub skoroszytów (81)
- **Robienie wiernej kopii formuły (83)**
- **Konwertowanie formuł na wartości (84)**
- **Ukrywanie formuł (85)**
- **Błędy w formułach (87)**
- **Co robić z odwołaniami cyklicznymi (88)**
- **Szukanie wyniku (90)**
 - Przykład szukania wyniku (90)
 - Szukanie wyniku - informacje dodatkowe (92)

Rozdział 3. Praca z nazwami (93)

- **Co to jest nazwa (94)**
- **Zakres nazw (95)**
 - Odwołania do nazw (95)
 - Odnoszenie się do nazw z innego skoroszytu (96)
 - Konflikty nazw (96)
- **Menedżer nazw (97)**
 - Tworzenie nazw (97)
 - Edytowanie nazw (98)
 - Usuwanie nazw (99)
- **Szybkie tworzenie nazw komórek i zakresów (99)**
 - Okno dialogowe Nowa nazwa (99)
 - Tworzenie nazw przy użyciu pola nazwy (99)
 - Automatyczne tworzenie nazw (101)
 - Nazywanie całych wierszy i kolumn (103)

- Nazwy tworzone przez Excela (104)
- Tworzenie nazw obejmujących kilka arkuszy (104)
- Praca z nazwami komórek i zakresów (107)
 - Tworzenie listy nazw (107)
 - Używanie nazw w formułach (108)
 - Używanie operatora przecięcia z nazwami (108)
 - Używanie operatora zakresu z nazwami (110)
 - Odwoływanie się do pojedynczej komórki w zakresie nazwanym obejmującym kilka arkuszy (110)
 - Wstawianie nazw do istniejących formuł (111)
 - Automatyczne wstawianie nazw podczas tworzenia formuły (112)
 - Usuwanie nazw (112)
 - Nazwy z błędami (112)
 - Przeglądanie nazw zakresów (113)
 - Stosowanie nazw w wykresach (113)
- Obsługa nazw komórek i zakresów przez Excela (114)
 - Wstawianie wiersza lub kolumny (114)
 - Usuwanie wiersza lub kolumny (114)
 - Wycinanie i wklejanie (115)
- Potencjalne problemy z nazwami (115)
 - Problemy występujące podczas kopiowania arkuszy (115)
 - Problemy z nazwami przy usuwaniu arkuszy (116)
- Klucz do zrozumienia nazw (117)
 - Nazywanie wartości stałych (119)
 - Nazywanie stałych tekstowych (120)
 - Używanie funkcji arkusza w nazwanych formułach (120)
 - Używanie odwołań do komórek i zakresów w formułach nazwanych (121)
 - Używanie formuł nazwanych zawierających odwołania względne (122)
- Zaawansowane techniki używania nazw (126)
 - Używanie funkcji ADR.POŚR z zakresem nazwanym (126)
 - Użycie funkcji ADR.POŚR do tworzenia zakresu nazwanego o stałym adresie (127)
 - Używanie tablic w formułach nazwanych (128)
 - Tworzenie dynamicznych formuł nazwanych (129)

Część II Stosowanie funkcji w formułach (131)

Rozdział 4. Wprowadzenie do funkcji arkusza (133)

- Co to jest funkcja (133)
 - Upraszczenie formuł (134)
 - Wykonywanie obliczeń niemożliwych do wykonania w inny sposób (134)
 - Przyspieszanie zadań edycyjnych (135)
 - Podejmowanie decyzji przez formułę (135)
 - Więcej na temat funkcji (136)
- Typy argumentów funkcji (136)
 - Nazwy w roli argumentów (137)
 - Całe kolumny i wiersze w roli argumentów (137)
 - Wartości literalne w roli argumentów (138)
 - Wyrażenia w roli argumentów (139)
 - Funkcje w roli argumentów (139)

- Tablice w roli argumentów (140)
- Sposoby wstawiania funkcji do formuł (140)
 - Ręczne wpisywanie funkcji (140)
 - Wstawianie funkcji za pomocą okna dialogowego Wstawianie funkcji (142)
 - Dodatkowe wskazówki na temat wstawiania funkcji (143)
- Kategorie funkcji (146)
 - Funkcje finansowe (146)
 - Funkcje daty i godziny (147)
 - Funkcje matematyczne i trygonometryczne (147)
 - Funkcje statystyczne (147)
 - Funkcje wyszukiwania i odwołań (147)
 - Funkcje baz danych (147)
 - Funkcje tekstowe (148)
 - Funkcje logiczne (148)
 - Funkcje informacyjne (148)
 - Funkcje zdefiniowane przez użytkownika (148)
 - Funkcje inżynierskie (148)
 - Funkcje modułowe (148)
 - Inne kategorie funkcji (149)

Rozdział 5. Manipulowanie tekstem (151)

- Kilka słów na temat tekstu (151)
 - Ile znaków może pomieścić jedna komórka (152)
 - Liczby jako tekst (152)
- Funkcje tekstowe (153)
 - Sprawdzanie, czy komórka zawiera tekst (154)
 - Praca z kodami znaków (154)
 - Sprawdzanie, czy dwa ciągi są identyczne (157)
 - Łączenie dwóch lub większej liczby komórek (157)
 - Wyświetlanie sformatowanych wartości jako tekst (158)
 - Wyświetlanie wartości walutowych jako tekst (160)
 - Liczenie znaków w ciągu (160)
 - Powtarzanie znaku lub ciągu (160)
 - Tworzenie histogramu tekstowego (161)
 - Dopelnianie liczby (162)
 - Usuwanie niepotrzebnych spacji i niedrukowalnych znaków (163)
 - Zmiana wielkości liter (163)
 - Wydobywanie znaków z ciągu (164)
 - Podmienianie tekstu innym tekstem (165)
 - Znajdowanie i szukanie w ciągu (166)
 - Znajdowanie i zamienianie ciągów (167)
- Zaawansowane formuły tekstowe (167)
 - Zliczanie określonych znaków w komórce (167)
 - Zliczanie wystąpień podciągu w komórce (168)
 - Sprawdzanie numeru litery kolumny po jej numerze (168)
 - Wydobywanie nazwy pliku ze ścieżki (169)
 - Wydobywanie pierwszego wyrazu z ciągu (169)
 - Wydobywanie ostatniego wyrazu z ciągu (169)

- **Wydobywanie wszystkiego poza pierwszym wyrazem w ciągu (170)**
- **Wydobywanie pierwszych imion, drugich imion i nazwisk (170)**
- **Usuwanie tytułu sprzed imienia lub nazwiska (172)**
- **Zliczanie słów w komórce (172)**
- **Niestandardowe funkcje tekstowe w języku VBA (172)**

Rozdział 6. Funkcje daty i czasu (175)

- **Jak Excel obsługuje daty i godziny (175)**
 - **Liczby seryjne dat (176)**
 - **Wprowadzanie dat (177)**
 - **Liczby seryjne godzin i minut (179)**
 - **Wprowadzanie godzin (179)**
 - **Formatowanie dat i godzin (181)**
 - **Problemy z datami (182)**
- **Funkcje daty (184)**
 - **Wyświetlanie aktualnej daty (185)**
 - **Wyświetlanie dowolnej daty (186)**
 - **Generowanie serii dat (187)**
 - **Konwersja ciągów tekstowych na daty (188)**
 - **Obliczanie liczby dni dzielących dwie daty (188)**
 - **Obliczanie liczby dni powszednich między dwiema datami (189)**
 - **Obliczanie daty, biorąc pod uwagę tylko dni robocze (190)**
 - **Obliczanie liczby lat dzielących dwie daty (191)**
 - **Określanie dnia roku (191)**
 - **Określanie dnia tygodnia (192)**
 - **Określanie daty ostatniej niedzieli (192)**
 - **Określanie daty pierwszego wystąpienia dnia tygodnia po określonej dacie (193)**
 - **Określanie n-tego wystąpienia dnia tygodnia w miesiącu (193)**
 - **Zliczanie wystąpień dnia tygodnia (194)**
 - **Obliczanie dat świąt (195)**
 - **Określanie daty ostatniego dnia miesiąca (197)**
 - **Sprawdzanie, czy dany rok jest przestępny (198)**
 - **Sprawdzanie kwartału roku (199)**
 - **Konwersja roku na liczby rzymskie (199)**
- **Funkcje czasu (199)**
 - **Wyświetlanie bieżącego czasu (199)**
 - **Wyświetlanie dowolnego czasu (200)**
 - **Sumowanie czasów powyżej 24 godzin (202)**
 - **Obliczanie różnicy między dwiema wartościami czasu (204)**
 - **Konwersja z czasu wojskowego (205)**
 - **Konwersja godzin, minut i sekund w zapisie dziesiętnym na wartości czasu (206)**
 - **Dodawanie godzin, minut i sekund do wartości czasu (206)**
 - **Konwersja pomiędzy strefami czasowymi (207)**
 - **Zaokrąglenie wartości czasu (208)**
 - **Praca z wartościami niebędącymi godzinami dnia (209)**

Rozdział 7. Techniki liczenia i sumowania (211)

- **Liczenie i sumowanie komórek (212)**
- **Zliczanie i sumowanie rekordów w bazach danych i tabelach przestawnych (212)**
- **Podstawowe formuły liczące (214)**
 - **Obliczanie sumy komórek (215)**
 - **Zliczanie pustych komórek (215)**
 - **Zliczanie niepustych komórek (216)**
 - **Zliczanie komórek z liczbami (216)**
 - **Zliczanie komórek niezawierających tekstu (217)**
 - **Zliczanie komórek tekstowych (217)**
 - **Zliczanie wartości logicznych (217)**
 - **Zliczanie wartości błędów w zakresie (217)**
- **Zaawansowane formuły liczące (218)**
 - **Liczenie komórek przy użyciu funkcji LICZ.JEŻELI (218)**
 - **Zliczanie komórek spełniających wiele kryteriów (219)**
 - **Zliczanie liczby wystąpień najczęściej pojawiającego się wpisu (223)**
 - **Zliczanie wystąpień określonego tekstu (224)**
 - **Liczenie unikatowych wartości (226)**
 - **Tworzenie rozkładu częstości (227)**
- **Formuły sumujące (234)**
 - **Sumowanie wszystkich komórek w zakresie (234)**
 - **Obliczanie narastającej sumy (235)**
 - **Sumowanie określonej liczby największych wartości (236)**
- **Sumowanie warunkowe z jednym kryterium (237)**
 - **Sumowanie tylko wartości ujemnych (238)**
 - **Sumowanie wartości w oparciu o inny zakres (240)**
 - **Sumowanie wartości w oparciu o porównanie tekstowe (240)**
 - **Sumowanie wartości w oparciu o porównanie daty (240)**
- **Sumowanie warunkowe przy zastosowaniu wielu kryteriów (241)**
 - **Użycie kryteriów i (242)**
 - **Użycie kryteriów lub (243)**
 - **Użycie kryteriów i oraz lub (243)**

Rozdział 8. Funkcje wyszukiwania (245)

- **Co to jest formuła wyszukiwania (245)**
- **Funkcje związane z wyszukiwaniem (246)**
- **Podstawowe formuły wyszukiwania (247)**
 - **Funkcja WYSZUKAJ.PIONOWO (248)**
 - **Funkcja WYSZUKAJ.POZIOMO (249)**
 - **Funkcja WYSZUKAJ (250)**
 - **Łączne użycie funkcji PODAJ.POZYCJĘ i INDEKS (251)**
- **Wyspecjalizowane formuły wyszukujące (253)**
 - **Wyszukiwanie dokładnej wartości (253)**
 - **Wyszukiwanie wartości w lewą stronę (255)**
 - **Wyszukiwanie z rozróżnianiem małych i wielkich liter (257)**
 - **Wybieranie spośród wielu tabel (258)**
 - **Określanie ocen na podstawie wyników testu (258)**
 - **Obliczanie średniej ocen (260)**
 - **Wyszukiwanie w dwie strony (261)**
 - **Wyszukiwanie dwukolumnowe (263)**

- Sprawdzanie adresu wartości w zakresie (264)
- Wyszukiwanie wartości przy użyciu najbliższego dopasowania (265)
- Wyszukiwanie wartości przy użyciu interpolacji liniowej (266)

Rozdział 9. Tabele i bazy danych arkusza (271)

- **Tabele i terminologia (272)**
 - Przykład bazy danych arkusza (272)
 - Przykład tabeli (272)
 - Zastosowania baz danych arkusza i tabel (274)
- **Praca z tabelami (274)**
 - Tworzenie tabeli (276)
 - Zmiana wyglądu tabeli (277)
 - Nawigacja i zaznaczanie w tabeli (279)
 - Dodawanie wierszy lub kolumn (279)
 - Usuwanie wierszy lub kolumn (280)
 - Przenoszenie tabeli (280)
 - Ustawianie opcji tabeli (280)
 - Usuwanie powtarzających się wierszy z tabeli (281)
 - Sortowanie i filtrowanie tabeli (282)
 - Praca z wierszem sumy (287)
 - Stosowanie formuł w tabelach (291)
 - Odwoływanie się do danych w tabeli (293)
 - Konwersja tabeli na bazę danych arkusza (297)
- **Filtrowanie zaawansowane (298)**
 - Ustawianie zakresu kryteriów (299)
 - Stosowanie filtru zaawansowanego (300)
 - Usuwanie filtru zaawansowanego (301)
- **Określanie kryteriów filtru zaawansowanego (301)**
 - Określanie pojedynczego kryterium (302)
 - Określanie wielu kryteriów (303)
 - Określanie kryteriów utworzonych w wyniku użycia formuły (307)
- **Funkcje bazy danych (309)**
- **Wstawianie sum częściowych (311)**

Rozdział 10. Różne obliczenia (315)

- **Konwersja jednostek (315)**
- **Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych (317)**
- **Obliczanie pola powierzchni, obwodu i objętości (319)**
 - Obliczanie pola powierzchni i obwodu kwadratu (319)
 - Obliczanie pola powierzchni i obwodu prostokąta (320)
 - Obliczanie pola powierzchni i obwodu koła (321)
 - Obliczanie pola powierzchni trapezu (321)
 - Obliczanie pola powierzchni trójkąta (321)
 - Obliczanie pola powierzchni i objętości kuli (322)
 - Obliczanie pola powierzchni i objętości sześcianu (322)
 - Obliczanie pola powierzchni i objętości stożka (322)
 - Obliczanie objętości walca (323)
 - Obliczanie objętości ostrosłupa (323)

- Rozwiązywanie równań równoważnych (323)
- Zaokrąglanie liczb (325)
 - Podstawowe formuły zaokrąglające (326)
 - Zaokrąglanie do najbliższej wielokrotności (327)
 - Zaokrąglanie wartości walutowych (327)
 - Praca z uławkami dolarów (328)
 - Stosowanie funkcji ZAOKR.DO.CAŁK i LICZBA.CAŁK (329)
 - Zaokrąglanie do parzystej lub nieparzystej liczby całkowitej (329)
 - Zaokrąglanie do n cyfr znaczących (330)

Część III Formuły finansowe (331)

Rozdział 11. Formuły kredytów i inwestycji (333)

- Pojęcia finansowe (334)
 - Wartość pieniądza w czasie (334)
 - Wpływy i płatności (334)
 - Dopasowywanie okresów czasu (335)
 - Wyznaczanie terminu pierwszej płatności (335)
- Podstawowe funkcje finansowe (336)
 - Obliczanie wartości bieżącej (336)
 - Obliczanie przyszłej wartości (341)
 - Obliczanie płatności (344)
 - Obliczanie stóp (345)
 - Obliczanie liczby rat (348)
- Obliczanie składników płatności (350)
 - Funkcje IPMT i PPMT (350)
 - Funkcje CUMIPMT i CUMPRINC (351)
- Konwersja stóp procentowych (353)
 - Metody przedstawiania stóp procentowych (353)
 - Formuły konwersji (354)
- Ograniczenia funkcji finansowych (355)
 - Odroczony początek serii regularnych płatności (355)
 - Szacowanie serii zmiennych płatności (356)
- Obliczenia dotyczące obligacji (357)
 - Wyznaczanie ceny obligacji (358)
 - Obliczanie rentowności (359)

Rozdział 12. Formuły dyskontowe i amortyzacji (361)

- Funkcja NPV (362)
 - Definicja funkcji NPV (362)
 - Przykłady użycia funkcji NPV (364)
 - Obliczanie kwot nagromadzonych za pomocą funkcji NPV (370)
- Funkcja IRR - stosowanie (372)
 - Stopa zwrotu (373)
 - Geometryczne wskaźniki przyrostu (374)
 - Sprawdzanie wyników (375)
- Kilka stóp funkcji IRR i MIRR (376)
 - Kilka wewnętrznych stóp zwrotu (376)
 - Rozdzielanie przepływów (378)

- Użycie sald zamiast przepływów (379)
- **Nieregularne przepływy środków (380)**
 - Wartość bieżąca netto (380)
 - Wewnętrzna stopa zwrotu (381)
- **Funkcja FVSCCHEDULE (382)**
 - Obliczanie zwrotu w skali roku (382)
- **Obliczanie amortyzacji (383)**

Rozdział 13. Harmonogramy finansowe (387)

- **Tworzenie harmonogramów finansowych (387)**
- **Tworzenie harmonogramów amortyzacji (388)**
 - Prosty harmonogram amortyzacji (388)
 - Dynamiczny harmonogram amortyzacji (391)
 - Tabele płatności i odsetek (394)
 - Obliczenia dotyczące karty kredytowej (396)
- **Zestawianie opcji pożyczek w tabelach danych (398)**
 - Tworzenie tabeli danych z jedną zmienną (399)
 - Tworzenie tabeli danych z dwiema zmiennymi (401)
- **Sprawozdania finansowe (403)**
 - Podstawowe sprawozdania finansowe (403)
 - Analiza wskaźników (407)
 - Tworzenie indeksów (410)

Część IV Formuły tablicowe (413)

Rozdział 14. Wprowadzenie do tablic (415)

- **Wprowadzenie do formuł tablicowych (415)**
 - Wielokomórkowa formuła tablicowa (416)
 - Jednokomórkowa formuła tablicowa (417)
 - Tworzenie stałej tablicowej (418)
 - Elementy stałej tablicowej (419)
- **Wymiary tablicy - informacje (420)**
 - Jednowymiarowe tablice poziome (420)
 - Jednowymiarowe tablice pionowe (420)
 - Tablice dwuwymiarowe (421)
- **Nadawanie nazw stałym tablicowym (422)**
- **Praca z formułami tablicowymi (423)**
 - Wprowadzanie formuły tablicowej (423)
 - Zaznaczanie zakresu formuły tablicowej (424)
 - Edycja formuły tablicowej (424)
 - Powiększanie i zmniejszanie wielokomórkowych formuł tablicowych (425)
- **Stosowanie wielokomórkowych formuł tablicowych (426)**
 - Tworzenie tablicy z wartości w zakresie (427)
 - Tworzenie stałej tablicowej z wartości w zakresie (427)
 - Wykonywanie działań na tablicach (428)
 - Używanie funkcji z tablicami (429)
 - Transponowanie tablicy (429)
 - Generowanie tablicy kolejnych liczb całkowitych (430)
- **Jednokomórkowe formuły tablicowe (432)**

- Liczenie znaków w zakresie (432)
- Sumowanie trzech najmniejszych wartości w zakresie (433)
- Zliczanie komórek tekstowych w zakresie (433)
- Pozbywanie się formuł pośrednich (434)
- Zastosowanie tablicy zamiast adresu zakresu (436)

Rozdział 15. Magia formuł tablicowych (439)

- **Stosowanie jednokomórkowych formuł tablicowych (440)**
 - Sumowanie zakresu zawierającego błędy (440)
 - Zliczanie błędów wartości w zakresie komórek (441)
 - Sumowanie w oparciu o warunek (442)
 - Sumowanie n największych wartości w zakresie (445)
 - Obliczanie średniej z pominięciem zer (445)
 - Sprawdzanie występowania określonej wartości w zakresie (447)
 - Zliczanie liczby różnic w dwóch zakresach (448)
 - Zwracanie lokalizacji maksymalnej wartości w zakresie (448)
 - Odszukiwanie wiersza n-tego wystąpienia wartości w zakresie (449)
 - Zwracanie najdłuższego tekstu w zakresie (450)
 - Sprawdzanie, czy zakres zawiera poprawne wartości (450)
 - Sumowanie cyfr liczby całkowitej (451)
 - Sumowanie wartości zaokrąglonych (452)
 - Sumowanie wszystkich n-tych wartości w zakresie (453)
 - Usuwanie nienumerycznych znaków z łańcucha (455)
 - Odszukiwanie najbliższej wartości w zakresie (456)
 - Zwracanie ostatniej wartości w kolumnie (456)
 - Zwracanie ostatniej wartości w wierszu (457)
 - Szeregowanie danych przy użyciu formuły tablicowej (458)
 - Tworzenie dynamicznych tabel krzyżowych (459)
- **Stosowanie wielokomórkowych formuł tablicowych (460)**
 - Zwracanie wyłącznie dodatnich wartości w zakresie (461)
 - Zwracanie niepustych komórek z zakresu (462)
 - Odwracanie kolejności komórek w zakresie (462)
 - Dynamiczne sortowanie wartości w zakresie (463)
 - Zwracanie listy unikalnych elementów zakresu (464)
 - Wyświetlanie kalendarza w zakresie komórek (465)

Część V Różne techniki wykorzystania formuł (469)

Rozdział 16. Zamierzone odwołania cykliczne (471)

- **Czym są odwołania cykliczne (471)**
 - Korygowanie niezamierzonych odwołań cyklicznych (472)
 - Istota pośrednich odwołań cyklicznych (473)
- **Zamierzone odwołania cykliczne (474)**
- **W jaki sposób Excel określa ustawienia obliczeń i iteracji (476)**
- **Przykłady odwołań cyklicznych (477)**
 - Generowanie losowych, unikalnych liczb całkowitych (478)
 - Rozwiązywanie równań rekursywnych (479)
 - Rozwiązywanie układów równań przy użyciu odwołań cyklicznych (481)
 - Animowanie wykresów przy użyciu iteracji (482)

- Potencjalne problemy z zamierzonymi odwołaniami cyklicznymi (484)

Rozdział 17. Techniki tworzenia wykresów (485)

- Działanie formuły SERIE (486)
 - Używanie nazw w formule SERIE (488)
 - Oddzielanie serii danych na wykresie od zakresu danych (489)
- Tworzenie powiązań do komórek (491)
 - Tworzenie połączenia z tytułem wykresu (491)
 - Tworzenie powiązań z tytułami osi (492)
 - Tworzenie powiązań z etykietami danych (492)
 - Tworzenie powiązań tekstowych (492)
- Przykłady wykresów (493)
 - Wykres postępów w dążeniu do celu (493)
 - Tworzenie wykresu w kształcie miernika (494)
 - Warunkowe wyświetlanie kolorów na wykresie kolumnowym (496)
 - Tworzenie histogramu porównawczego (497)
 - Tworzenie wykresów Gantta (498)
 - Tworzenie wykresu giełdowego (501)
 - Kreślenie co n-tego punktu danych (503)
 - Kreślenie n ostatnich punktów danych (505)
 - Zaznaczanie serii danych za pomocą okna kombi (506)
 - Tworzenie wykresów funkcji matematycznych (508)
 - Kreślenie okręgu (511)
 - Wykres w kształcie zegara (514)
 - Tworzenie wspaniałych wykresów (517)
- Tworzenie wykresów linii trendów (518)
 - Liniowe wykresy trendów (519)
 - Nieliniowe wykresy trendu (523)

Rozdział 18. Tabele przestawne (529)

- O tabelach przestawnych (529)
- Przykład tabeli przestawnej (530)
- Dane odpowiednie dla tabeli przestawnej (533)
- Tworzenie tabeli przestawnej (535)
 - Wskazywanie danych (535)
 - Wyznaczanie lokalizacji tabeli przestawnej (536)
 - Definiowanie układu tabeli przestawnej (537)
 - Formatowanie tabeli przestawnej (538)
 - Modyfikowanie tabeli przestawnej (540)
- Więcej przykładów tabel przestawnych (541)
 - Pytanie 1. (543)
 - Pytanie 2. (544)
 - Pytanie 3. (544)
 - Pytanie 4. (546)
 - Pytanie 5. (546)
 - Pytanie 6. (547)
- Grupowanie elementów tabeli przestawnej (548)
 - Przykład grupowania ręcznego (549)

- Przeglądanie zgrupowanych danych (549)
- Przykłady grupowania automatycznego (551)
- Tworzenie rozkładu liczebności (555)
- Tworzenie pól i elementów obliczeniowych (557)
 - Tworzenie pola obliczeniowego (559)
 - Wstawianie elementu obliczeniowego (560)
- Odwołania do komórek w tabeli przestawnej (562)
- Jeszcze jeden przykład tabeli przestawnej (565)
- Tworzenie raportu tabeli przestawnej (568)

Rozdział 19. Formatowanie warunkowe i sprawdzanie poprawności danych (571)

- Formatowanie warunkowe (571)
 - Wybieranie formatowania warunkowego (573)
 - Formaty warunkowe wykorzystujące grafikę (577)
 - Stosowanie formatów warunkowych (587)
 - Tworzenie reguł opartych na formułach (589)
- Sprawdzanie poprawności danych (599)
 - Definiowanie kryteriów sprawdzania poprawności danych (600)
 - Typy kryteriów sprawdzania poprawności danych, jakich możesz użyć (601)
 - Tworzenie list rozwijanych (603)
 - Stosowanie formuł w regułach sprawdzania poprawności danych (604)

Rozdział 20. Tworzenie megaformuł (609)

- Czym jest megaformuła (609)
- Tworzenie megaformuły - prosty przykład (610)
- Przykłady megaformuł (613)
 - Usuwanie drugich imion przy użyciu megaformuły (613)
 - Użycie megaformuły zwracającej pozycję ostatniego znaku spacji w łańcuchu (617)
 - Zastosowanie megaformuły do sprawdzania poprawności numerów kart kredytowych (621)
 - Generowanie nazwisk losowych (625)
- Zalety i wady megaformuł (626)

Rozdział 21. Narzędzia i metody usuwania błędów w formułach (629)

- Debugowanie formuł? (629)
- Problemy z formułami i ich rozwiązania (630)
 - Niedopasowanie nawiasów (631)
 - Komórki wypełnione symbolami krzyżyka (633)
 - Puste komórki, które wcale nie są puste (633)
 - Nadmiarowe znaki spacji (633)
 - Formuły zwracające błąd (634)
 - Problemy z odwołaniami względnymi i bezwzględnymi (638)
 - Problemy z pierwszeństwem operatorów (639)
 - Formuły nie są obliczane (640)
 - Wartości rzeczywiste i wyświetlane (640)

- Błędy liczb zmiennoprzecinkowych (641)
- Błędy nieistniejących łączów (642)
- Błędy wartości logicznych (643)
- Błędy odwołań cyklicznych (644)
- **Narzędzia inspekcyjne w Excelu (645)**
 - Identyfikowanie komórek określonego typu (645)
 - Przeglądanie formuł (646)
 - Śledzenie relacji pomiędzy komórkami (647)
 - Śledzenie wartości błędów (649)
 - Naprawianie błędów odwołań cyklicznych (650)
 - Funkcja sprawdzania błędów w tle (650)
 - Korzystanie z funkcji Szacowanie formuły (652)

Część VI Tworzenie własnych funkcji arkusza (655)

Rozdział 22. Wprowadzenie do VBA (657)

- **Kilka słów o VBA (657)**
- **Wyświetlanie karty Deweloper (658)**
- **O bezpieczeństwie makr (659)**
- **Zapisywanie skoroszytów zawierających makra (660)**
- **Wprowadzenie do Visual Basic Editor (661)**
 - Aktywowanie VB Editor (661)
 - Elementy VB Editor (662)
 - Korzystanie z okna projektu (663)
 - Korzystanie z okna kodu (666)
 - Wprowadzanie kodu VBA (667)
 - Zapisywanie projektu (671)

Rozdział 23. Podstawy tworzenia funkcji niestandardowych (673)

- **Po co tworzy się funkcje niestandardowe? (674)**
- **Wprowadzający przykład funkcji VBA (674)**
- **O procedurach Function (677)**
 - Deklarowanie funkcji (677)
 - Wybór nazwy dla funkcji (678)
 - Używanie funkcji w formułach (678)
 - Użycie argumentów w funkcjach (680)
- **Korzystanie z okna dialogowego Wstawianie funkcji (680)**
 - Dodawanie opisu funkcji (681)
 - Określanie kategorii funkcji (682)
- **Testowanie i debugowanie funkcji (683)**
 - Użycie instrukcji VBA MsgBox (685)
 - Użycie instrukcji Debug.Print w kodzie (687)
 - Wywoływanie funkcji z procedury Sub (687)
 - Ustawianie punktu kontrolnego w funkcji (690)
- **Tworzenie dodatków (691)**

Rozdział 24. Koncepcje programowania w VBA (695)

- **Wprowadzający przykład procedury Function (696)**

- Umieszczanie komentarzy wewnątrz kodu (698)
- Użycie zmiennych, typów danych i stałych (699)
 - Definiowanie typów danych (700)
 - Deklarowanie zmiennych (700)
 - Użycie stałych (702)
 - Użycie łańcuchów (704)
 - Użycie dat (704)
- Użycie wyrażeń przypisania (705)
- Użycie tablic (706)
 - Deklarowanie tablic (707)
 - Deklarowanie tablic wielowymiarowych (707)
- Użycie wbudowanych funkcji VBA (708)
- Sterowanie wykonaniem (710)
 - Konstrukcja If-Then (710)
 - Konstrukcja Select Case (712)
 - Bloki zapętlające (713)
 - Instrukcja On Error (718)
- Użycie zakresów (719)
 - Konstrukcja For Each-Next (720)
 - Odwołania do zakresów (721)
 - Kilka użytecznych właściwości zakresów (723)
 - Słowo kluczowe Set (727)
 - Funkcja Intersect (728)
 - Funkcja Union (729)
 - Właściwość UsedRange (729)

Rozdział 25. Przykłady niestandardowych funkcji VBA (731)

- Proste funkcje (732)
 - Czy komórka zawiera formułę? (732)
 - Zwracanie formuły zawartej w komórce (732)
 - Czy komórka jest ukryta? (733)
 - Zwracanie nazwy arkusza (733)
 - Odczytywanie nazwy skoroszytu (734)
 - Odczytywanie nazwy aplikacji (734)
 - Odczytywanie numeru wersji Excela (735)
 - Odczytywanie informacji o formatowaniu komórki (736)
- Sprawdzanie typu danych w komórce (737)
- Funkcje wielofunkcyjne (739)
- Generowanie liczb losowych (742)
 - Generowanie niezmiennych liczb losowych (742)
 - Losowe zaznaczanie komórek (744)
- Obliczanie prowizji od sprzedaży (745)
 - Funkcja dla prostej struktury prowizji (746)
 - Funkcja dla bardziej złożonej struktury prowizji (747)
- Funkcje do manipulowania tekstem (748)
 - Odwracanie łańcucha (748)
 - Mieszanie tekstu (749)
 - Zwracanie akronimu (749)
 - Czy tekst jest zgodny z wzorcem? (750)

- Czy komórka zawiera tekst? (751)
- Wyodrębnianie n-tego elementu łańcucha (752)
- Słowny zapis liczb (753)
- **Funkcje zliczające (754)**
 - Zliczanie komórek zgodnych z wzorcem (754)
 - Zliczanie arkuszy w skoroszybie (754)
 - Zliczanie wyrazów w zakresie (755)
 - Zliczanie kolorów (755)
- **Funkcje operujące na datach (756)**
 - Obliczanie daty następnego poniedziałku (756)
 - Obliczanie daty następnego dnia tygodnia (757)
 - Który tydzień miesiąca? (757)
 - Obsługa dat sprzed 1900 roku (758)
- **Zwracanie ostatniej, niepustej komórki w kolumnie lub wierszu (759)**
 - Funkcja OSTATNIAWKOLUMNIE (760)
 - Funkcja OSTATNIAWWIERSZU (761)
- **Funkcje wieloarkuszowe (761)**
 - Zwracanie maksymalnej wartości z wielu arkuszy (761)
 - Funkcja SHEETOFFSET (763)
- **Zaawansowane techniki tworzenia funkcji (764)**
 - Zwracanie wartości błędu (764)
 - Zwracanie tablicy przez funkcję (765)
 - Zwracanie tablicy niepowtarzalnych, losowych liczb całkowitych (767)
 - Zwracanie tablicy losowych liczb całkowitych z podanego zakresu (769)
 - Stosowanie argumentów opcjonalnych (771)
 - Pobieranie nieokreślonej liczby argumentów (773)

Dodatki (779)

Dodatek A Wykaz funkcji Excela (781)

Dodatek B Niestandardowe formaty liczbowe (797)

- **O formatowaniu liczb (797)**
 - Automatyczne formatowanie liczb (798)
 - Formatowanie liczb przy użyciu wstążki (799)
 - Formatowanie liczb przy użyciu skrótów klawiaturowych (799)
 - Formatowanie liczb przy użyciu okna dialogowego Formatowanie komórek (800)
- **Tworzenie niestandardowego formatu liczbowego (801)**
 - Elementy łańcucha formatu liczbowego (803)
 - Kody niestandardowego formatu liczbowego (804)
- **Przykłady niestandardowych formatów liczbowych (806)**
 - Skalowanie wartości (806)
 - Ukrywanie zer (810)
 - Wyświetlanie zer poprzedzających (810)
 - Wyświetlanie ułamków (811)
 - Wyświetlanie N/D zamiast tekstu (811)
 - Wyświetlanie tekstu w cudzysłowach (812)
 - Powielanie wpisu w komórce (812)
 - Wyświetlanie minusa po prawej stronie (812)
 - Warunkowe formatowanie liczb (812)

- Wyświetlanie wartości w kolorach (813)
- Formatowanie dat i godzin (814)
- Wyświetlanie tekstu z liczbami (815)
- Wyświetlanie kresek zamiast zer (815)
- Użycie symboli specjalnych (816)
- Ukrywanie poszczególnych typów informacji (816)
- Wypełnianie komórek powtarzającymi się znakami (818)
- Wyświetlanie kropek wiodących (818)

Dodatek C Dodatkowe zasoby Excela (819)

- **System pomocy Excela (819)**
- **Wsparcie techniczne ze strony Microsoftu (820)**
 - **Opcje wsparcia (820)**
 - **Baza wiedzy Microsoftu (820)**
 - **Strona domowa programu Microsoft Excel (820)**
 - **Strona domowa pakietu Microsoft Office (820)**
- **Internetowe grupy dyskusyjne (821)**
 - **Dostęp do grup dyskusyjnych przy użyciu czytnika (821)**
 - **Dostęp do grup dyskusyjnych przy użyciu przeglądarki internetowej (822)**
 - **Przeszukiwanie grup dyskusyjnych (823)**
- **Witryny internetowe (823)**
 - **Strona Spreadsheet (823)**
 - **Daily Dose of Excel (823)**
 - **Strona Jona Peltiera (825)**
 - **Pearson Software Consulting (825)**
 - **Strona Stephena Bullena (825)**
 - **Strony Davida McRitchiego (825)**
 - **Mr. Excel (825)**

Skorowidz (827)