

» Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

» Katalog książek

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

» Twój koszyk

- Dodaj do koszyka

» Cennik i informacje

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

» Czytelnia

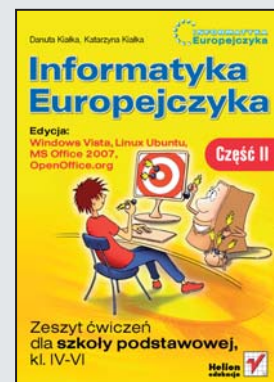
- Fragmenty książek online

» Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991-2008

Informatyka Europejczyka. Zeszyt ćwiczeń dla szkoły podstawowej, kl. IV – VI. Edycja: Windows Vista, Linux Ubuntu, MS Office 2007, OpenOffice.org. Część II

Autor: Danuta Kiałka, Katarzyna Kiałka
ISBN: 978-83-246-2301-3
Stron: 136



Komputery są wszędzie – spotykamy je w domu, szkole, sklepach i setkach innych miejsc. Zapewniają nam dostęp do informacji, rozrywkę i narzędzia pomocne w nauce i pracy. Umiejętność obsługi komputera jest przydatna już dziś, a w przyszłości będzie wręcz niezbędna. Dzięki komputerowi rozwiążesz zadanie domowe z matematyki, przygotujesz interesujące materiały na lekcje biologii, historii i fizyki, a jeśli jakieś zagadnienie poruszone na lekcji zainteresuje Cię bardziej, w internecie na pewno znajdziesz na jego temat mnóstwo ciekawych informacji. Musisz jednak zrobić pierwszy krok – poznać możliwości komputera i dowiedzieć się, jak je wykorzystać.

Edycja: „Windows Vista, Linux Ubuntu, MS Office 2007, OpenOffice.org” nauczyłeś się korzystać z podstawowych możliwości komputera. Dowiedziałeś się, z jakich elementów zbudowany jest zestaw komputerowy i do czego służy system operacyjny. Poznałeś przeznaczenie plików oraz folderów i skorzystałeś z internetu.

„Informatyka Europejczyka. Zeszyt ćwiczeń dla szkoły podstawowej. Edycja: Windows Vista, Linux Ubuntu, MS Office 2007, OpenOffice.org. Część II” to świetne uzupełnienie podręcznika. W tej książce, będącej kontynuacją części I, znajdziesz kolejne zadania, dzięki którym sprawdzisz w praktyce swoją wiedzę informatyczną. Wykonując ćwiczenia z tej części, nauczysz się przeprowadzać obliczenia oraz rysować wykresy, korzystając z arkusza kalkulacyjnego, stworzysz własną prezentację multimedialną oraz znajdziesz w internecie interesujące Cię informacje. Dowiesz się także, do czego jeszcze można wykorzystać komputery.

Spis treści

1. Arkusz kalkulacyjny	7
1.1. Arkusz kalkulacyjny — pierwsze kroki	8
1.2. Pierwsze kroki w arkuszu — ćwiczenia	12
1.3. Poznajemy zastosowania arkusza — działania arytmetyczne	15
1.4. Poznajemy zastosowania arkusza — funkcja SUMA	19
1.5. Poznajemy zastosowania arkusza — średnia arytmetyczna, kopiowanie formuł.	20
1.6. Zastosowania arkusza — ćwiczenia	22
1.7. Modyfikacja arkusza. Podgląd wydruku	24
1.8. Modyfikacja arkusza. Podgląd wydruku. Porządkowanie danych	26
1.9. Modyfikacja arkusza. Podgląd wydruku. Porządkowanie danych. Ćwiczenia utrwalające	27
1.10. Arkusz kalkulacyjny — ćwiczenia utrwalające, rozszerzające i sprawdzające	28
1.11. Jak powstaje wykres?	29
1.12. Wykres w arkuszu kalkulacyjnym — ćwiczenia utrwalające	31
1.13. Ustawienie wydruku, wydruk gotowych prac	33
1.14. Ustawienie wydruku, wydruk gotowych prac — ćwiczenia	34
1.15. Ćwiczenia utrwalające, rozszerzające i sprawdzające	35
1.16. Podsumowanie.	37
2. Prezentacja multimedialna	39
2.1. Prezentacja multimedialna — wprowadzenie.	40
2.2. Prezentacja multimedialna — plan pracy	43
2.3. Tworzenie prezentacji.	45
2.4. Tworzenie prezentacji — ćwiczenia	48
2.5. Przygotowanie slajdu zgodnie z opisem.	49
2.6. Przygotowanie slajdu według instrukcji	50
2.7. Animacje, przejścia slajdów, efekty specjalne	52
2.8. Animacje, przejścia slajdów, efekty specjalne — ćwiczenia	54
2.9. Samodzielnie tworzymy prezentację na zadany temat	56
2.10. Samodzielnie tworzymy prezentację na zadany temat — ćwiczenia	58
2.11. Samodzielnie tworzymy prezentację na zadany temat — ćwiczenia	61
2.12. Samodzielnie tworzymy prezentację na zadany temat — ćwiczenia	63
2.13. Wydruk, prezentacja i omówienie przygotowanych prac — cz. I	66
2.14. Prezentacja i omówienie przygotowanych prac — cz. II	68
2.15. Prezentacja i omówienie przygotowanych prac — cz. III	69
2.16. Podsumowanie.	70

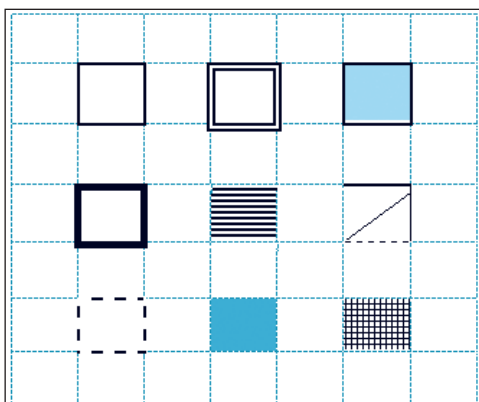
3. Internet jako źródło informacji	73
3.1. Internet, przeglądarka internetowa — wprowadzenie	74
3.2. Internet, przeglądarka internetowa — ćwiczenia	76
3.3. Poznajemy zasoby internetu	78
3.4. Poznajemy zasoby internetu — ćwiczenia	80
3.5. Komunikowanie się za pomocą komputera.	82
3.6. Komunikowanie się za pomocą komputera — ćwiczenia	85
3.7. Internet źródłem informacji	88
3.8. Internet źródłem informacji — ćwiczenia	89
3.9. Opracowanie materiałów do prezentacji w dokumencie tekstowym i prezentacji multimedialnej	92
3.10. Opracowanie materiałów do prezentacji w dokumencie tekstowym, przygotowanie do druku.	93
3.11. Opracowanie i wydruk przygotowanych dokumentów	95
3.12. Prezentacja i omówienie przygotowanych prac	96
3.13. Prezentacja i omówienie przygotowanych prac	97
3.14. Podsumowanie.	99
4. Komputer w naszym otoczeniu	101
4.1. Poznajemy zastosowanie komputerów.	102
4.2. Poznajemy urządzenia oparte na technologii komputerowej.	104
4.3. Komputery wokół nas — omówienie	108
4.4. Komputery wokół nas — opracowanie dokumentu tekstowego	110
4.5. Prezentacja i omówienie przygotowanych zadań	110
4.6. Podsumowanie.	111
Dodatek A. Powtórzenie i utrwalenie wiadomości	114
A.1. Pytania utrwalające	115
A.2. Ćwiczenia utrwalające	118
A.3. Przygotowanie wspólnego projektu	123
A.4. Opracowanie i wydruk materiałów do prezentacji projektu.	127
A.5. Prezentacja i omówienie prac	127
A.6. Podsumowanie.	129
Bibliografia	131

1.3.

Liczba punktów

Poznajemy zastosowania arkusza – działania arytmetyczne

Ćwiczenie 1. W nowym arkuszu zastosuj cieniowanie komórek z rysunku 1.4.



Rysunek 1.4.

Zamknij arkusz, zapisując go w pliku o nazwie *cieniowanie* w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 2. W nowym arkuszu zastosuj formatowanie tekstu, jak na rysunku 1.5.

Tekst zawijany w obrębie jednej komórki	M a r t y n k a	Zuzia	Jaś	Miś Friedzta
Gruby		<u>Podkreślony</u>		
	<i>Pochyły</i>			

Rysunek 1.5.

Zamknij arkusz, zapisując go w pliku o nazwie *tekst* w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 3. Poniższe polecenia wykonaj w nowym arkuszu.

- Do komórki *D3* wpisz imię Zuzia.
- Do komórki *D5* wpisz liczbę 8.
- Do komórki *D4* wpisz imię Martynka.
- Do komórki *D6* wpisz liczbę 16.

Powiedz, jak Excel wyrównuje tekst wpisany w komórkach, a jak liczby.

- Do komórki *F3* wpisz liczbę 5,25.
- Do komórki *F5* wpisz 31.6.
- Do komórki *F4* wpisz liczbę 31,6.
- Do komórki *F6* wpisz 66.22.

Powiedz, czy wpisałeś liczby. Jak Excel wyrównuje w komórkach wpisane liczby? Zamknij arkusz, bez zapisywania na dysku.

Ćwiczenie 4. Wykonaj polecenia w nowym arkuszu.

- Do komórki *B5* wpisz formułę `=2+3`.
- Wciśnij klawisz *Enter*.
- Ustaw kursor ponownie w komórce *B5*.

Powiedz, co widzisz w komórce, a co na pasku formuły.

- Do komórki *B6* wpisz formułę `=C3`.
- Wciśnij klawisz *Enter*.

Powiedz, jaka wartość pojawiła się w komórce *B6*. Zamknij arkusz, bez zapisywania na dysku.

Ćwiczenie 5. Wykonaj w nowym arkuszu dowolne działania arytmetyczne na konkretnych liczbach.

Przykłady:

$$= (14 + 16) / 5;$$

$$= (125 - 25) / (6,4 + 3,6)$$

WSKAZÓWKA

W formułach używaj tylko nawiasów zwykłych („okrągłych”).

Ćwiczenie 6. Uruchom program Excel i wykonaj działania. Wyniki wpisz do odpowiednio przygotowanej tabeli w arkuszu.

- Od sumy liczb 122,205 i 0,488 odejmij 10,24.

Formuła Wynik

- Od różnicy liczb 5348,03 i 160,04 odejmij 5,556.

Formuła Wynik

- Jaką liczbę należy dodać do 115,57, aby otrzymać 300?

Formuła Wynik

- Jaką liczbę należy odjąć od 69,8, aby otrzymać 38,45.

Formuła Wynik

- Oblicz: $430000,3 - (2990,094 + 54,6 + 6511,67)$.

Formuła Wynik

- Rozwiąż równanie: $1304,78 - x = 63,09$.

Formuła Wynik

- Dodaj wszystkie liczby będące wynikami powyższych działań.

Formuła Wynik

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *działania* w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 7. Narysuj prostokąt o obwodzie 12 cm, w którym długości boków są liczbami całkowitymi. Oznacz jego wierzchołki wielkimi literami.

Twój rysunek

Wypisz pary boków tego prostokąta, które są do siebie:

- równoległe
- prostopadłe

Ile takich prostokątów możesz narysować?

Korzystając z arkusza kalkulacyjnego, oblicz pola narysowanych prostokątów.

Formuła do obliczania pola prostokąta:

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *pole* w katalogu *OBLICZENIA*.



Ćwiczenie 8. Przyjmując, że wymiana pokoleń następuje co 30 lat, oblicz, ile pokoleń minęło od Mieszka I.

Obliczenia:

.....
.....
.....
.....
.....

Wynik:

Podaj formułę:

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *pokolenie* w katalogu *OBLICZENIA*.

Poznajemy zastosowania arkusza – funkcja SUMA



Liczba punktów

Ćwiczenie 1. Uruchom arkusz kalkulacyjny i wykonaj polecenia.


- Ustaw kursor myszy w komórce *A1*.
- Z grupy **Komórki** na karcie **Narzędzia główne** wybierz przycisk *Format*, opcję *Formatuj komórki...* i zakładkę *Liczby*.
- Dla komórki *A1* wybierz kategorię *Liczbowe* z pięcioma miejscami po przecinku.
- Wprowadź do komórki *A1* liczbę **1,41678690866** i zaakceptuj.

Napisz, jaka liczba pojawiła się w komórce *A1*.

Ćwiczenie 2. W nowym arkuszu wprowadź do komórek *A1:A5* dowolne liczby, następnie ustaw wskaźnik myszy w komórce *A6* i wykonaj działanie:

=SUMA(A1:A4)/A5

Wpisane liczby to: Otrzymany wynik:

Ćwiczenie 3. Otwórz plik *cw1* z katalogu *OBLICZENIA*. Wykorzystując przycisk *Autosumowanie*  lub korzystając z funkcji *SUMA*, wykonaj obliczenia, jak na rysunku 1.6.

	A	B	C
1	ARTYKUŁY	CENY	
2	zeszyt	2,5	
3	długopis	11,4	
4	podręcznik	26	
5	tenisówki	12	
6	SUMA	51,9	

Zapisz plik ze zmianami pod tą samą nazwą.

Rysunek 1.6.

Ćwiczenie 4. W nowym arkuszu podaj liczbę π w zaokrągleniu do dwóch, czterech i sześciu miejsc po przecinku. Wpisz te wartości poniżej.

■ ■ ■

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *pi* w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 5. W nowym arkuszu wykonaj obliczenia podane w kolumnie *Wyrażenie*. Do tabeli na rysunku 1.7 wpisz formułę (kolumna *Formuła*) i podaj wartość wyrażenia (kolumna *Wartość*).

	Wyrażenie	Formuła	Wartość	
	24*12	=		
	28-3*7	=		
	12/3+5*34	=		

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *formuły z liczb* w katalogu *OBLICZENIA*.

Rysunek 1.7.

1.5.

Poznajemy zastosowania arkusza – średnia arytmetyczna, kopiowanie formuł

Liczba punktów

Ćwiczenie 1. W nowym arkuszu wprowadź do komórki *A1* nazwę miejscowości, w której mieszkasz, a następnie skopij ją (dowolną metodą) do komórek *B1:D1*.

Ćwiczenie 2. Podaj różnicę w sposobach wyrównania tekstu oraz wyrównania liczby w komórce.

.....
.....

Ćwiczenie 3. Na czym polega szybkie kopiowanie zawartości komórek?

.....

.....

.....

Ćwiczenie 4. W nowym arkuszu oblicz średnią z kwadratów pierwszych dziesięciu liczb pierwszych.

Obliczenia:

.....

.....

.....

.....

.....

Wynik:

Podaj formułę:

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *średnia* w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 5. Ćwiczenie wykonaj w nowym arkuszu. Oblicz wartości wyrażeń z kolumny D, wpisując odpowiednie formuły w kolumnie E. W formułach tych zamiast liczb użyj adresów komórek. Po wykonaniu obliczeń zmień wartości w zakresie B2:C3. Sprawdź rezultat.

	A	B	C	D	E
1					
2		1	4		
3		8	3		
4					
5				Wyrażenie	Wartość
6				C2+C3*C2	
7				B2*C3+C2*B3	
8					

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *formuły z adresów* w katalogu *OBLICZENIA*.

Rysunek 1.8.

Zastosowania arkusza

– ćwiczenia

Ćwiczenie 1. W tabelce znajdują się wyniki pomiaru temperatury powietrza w pierwszej dekadzie czerwca (dekada to 10 dni). Wprowadź dane do nowego arkusza i oblicz średnią temperaturę.

Dzień	Temperatura [°C]
1	10
2	8
3	12
4	15
5	17
6	19
7	20
8	22
9	24
10	26

Arkusz zapisz w pliku o nazwie *temperatura* w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 2. Zaproponuj zadanie dla kolegów i koleżanek z klasy. W zadaniu wykorzystaj arkusz kalkulacyjny.

Zadanie:

.....

.....

.....

.....

.....

Rozwiązanie:

.....

.....

.....

.....

.....

Formuła:

Arkuszy zapisz w pliku o nazwie w katalogu *OBLICZENIA*.

Ćwiczenie 3. W nowym arkuszu utwórz tabelę, zastosuj właściwą funkcję do szarych pól i oblicz.

PRZEDSIĘBIORSTWO „MALINOWO-POZIOMKOWE”					
LP.	Imię	Nazwisko	Zarobki [zł]		
1	Kasia	Michałowska	890,00	ILOŚĆ PIENIĘDZY DO WYPŁATY	
2	Paweł	Nowak	1 240,00	NAJWYŻSZE ZAROBKI W FIRMIE	
3	Andrzej	Wróbel	1 235,00		
4	Anna	Pawelek	1 800,00		
5	Ela	Kozioł	980,00	NAJNIŻSZE ZAROBKI W FIRMIE	
6	Michał	Kowalik	2 000,00		
7	Rafał	Kisielewski	2 000,00	ŚREDNI ZAROBEK W FIRMIE	
8	Piotr	Badyna	740,00		
9	Ania	Kosińska	980,00		
10	Zosia	Jaholkowska	1 590,00		

WSKAZÓWKA

Jeśli nie wiesz, jak zadanie rozwiązać, poproś nauczyciela o pomoc.

Rysunek 1.9.

Ćwiczenie 4. Uzupełnij tabelę. W nowym arkuszu wprowadź dane dotyczące powierzchni kontynentów.

Kontynent	Powierzchnia w mln km kwadratowych
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Zapisz arkusz w pliku o nazwie *kontynenty* w swoim katalogu *OBLICZENIA*.

Modyfikacja arkusza.

Podgląd wydruku

Ćwiczenie 1. Ćwiczenie wykonaj w nowym arkuszu.

- Do komórek A1 i A2 wprowadź liczby 1000 i 2000.
- Pomiedzy komórki A1 i A2 wstaw dodatkowe dwa wiersze.
- Usuń zawartość wszystkich niepustych komórek.

Ćwiczenie 2. Ćwiczenie wykonaj w nowym arkuszu.

- Do komórek A1 i B1 wprowadź teksty ILOCZYN i ILORAZ.
- Wstaw dodatkową kolumnę pomiędzy komórki A1 i B1.
- Usuń zawartość wszystkich niepustych komórek.

Ćwiczenie 3. Ćwiczenie wykonaj w nowym arkuszu.

- Do komórek z zakresu C3:E5 wprowadź liczby od 1 do 9.
- Rozdziel wszystkie komórki pustymi rzędami i pustymi kolumnami.
- Usuń zawartość wszystkich niepustych komórek.

Ćwiczenie 4. Ćwiczenie wykonaj w nowym arkuszu.

- Do komórki D5 wprowadź liczbę 500.
- Narysuj podwójną linię otaczającą komórkę D5.

Ćwiczenie 5. Dokończ zdania, ale zanim udzielisz odpowiedzi, sprawdź w arkuszu.

- Aby wypełnić komórki serią kolejnych liczb naturalnych, należy
- Aby wypełnić komórki ciągiem tych samych wartości, należy
- Aby wypełnić komórki przez skopiowanie wzoru, należy
- Aby utworzyć ramkę wokół zaznaczonego obszaru, należy

Ćwiczenie 6. Sformatuj tabelę z pliku cw1 w sposób podany na rysunku 1.10.

ARTYKUŁY	CENY
zeszyt	2,50
długopis	11,40
podręcznik	26,00
tenisówki	12,00
SUMA	51,90

Rysunek 1.10.

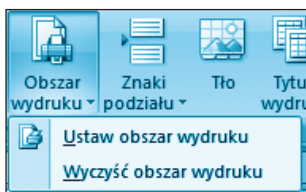
Opisz sposób formatowania.

-
-
-
-

Zapisz plik, nie zmieniając jego nazwy.

Ćwiczenie 7. Do tabeli z pliku *temperatura* dodaj cieniowanie i obramowanie komórek. Zapisz plik ponownie, nie zmieniając jego nazwy.

Ćwiczenie 8. Wyjaśnij, co należy zrobić, aby wydrukować tabelę z pliku *cw1*. Jak ustawić obszar wydruku (rysunek 1.11)?



Rysunek 1.11.

.....

.....

.....

.....

.....

1.8.

Modyfikacja arkusza. Podgląd wydruku. Porządkowanie danych

Liczba punktów

Ćwiczenie 1. Dokończ zdanie.

Aby zacieniować komórki lub grupę komórek, należy

.....

Ćwiczenie 2. Sformatuj tabelę z pliku *temperatura* w ciekawy sposób. Napisz, jak to zrobiłeś.

.....

.....



Zapisz plik ponownie, nie zmieniając jego nazwy.

Ćwiczenie 3. Uporządkuj rosnąco dane w tabeli z pliku *temperatura*. Wyjaśnij, jak to zrobisz.

.....

.....

.....

Zapisz plik ponownie, nie zmieniając jego nazwy.

Ćwiczenie 4. W arkuszu kalkulacyjnym opracuj tabelę z informacjami o procentowej zawartości gazów w powietrzu. Dane posortuj rosnąco. Tabelę sformatuj przy użyciu opcji *Formatuj jako tabelę*. Zapisz ją w pliku o nazwie *gazy* w katalogu **OBLICZENIA**.

WSKAZÓWKA

Wykorzystaj polecenie *Narzędzia główne/Style/Formatuj jako tabelę*.

1.9.

Modyfikacja arkusza. Podgląd wydruku. Porządkowanie danych. Ćwiczenia utrwalające

Liczba punktów

Ćwiczenie 1. Dokończ zdanie.

Aby uporządkować arkusz lub jego fragmenty, należy

.....

.....

.....