
ĆWICZENIE 1 – MS EXCEL

1. Cel ćwiczenia

Celem ćwiczenia jest poznanie i przećwiczenie podstawowych operacji podczas edycji dokumentu (arkusza) w programie MS Excel.

2. Dokumentacja przebiegu ćwiczenia i otrzymanych rezultatów

Wynikiem zrealizowanego ćwiczenia jest dokument *Budżet.xls*. Po wykonaniu ćwiczenia należy poprosić prowadzącego o ocenę pracy.

3. Przebieg ćwiczenia

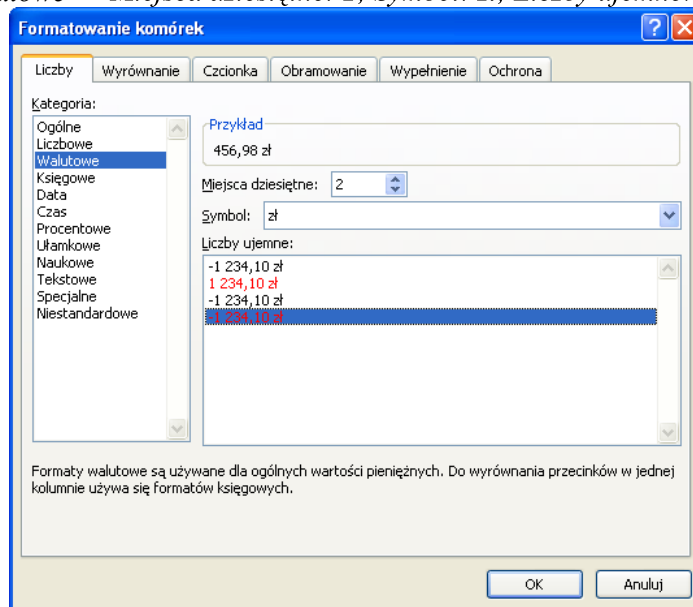
- 3.1. Uruchom program MS Excel.
- 3.2. Zapisz nowy dokument (skoroszyt) w dowolnym folderze (np. *Moje dokumenty*). Nadaj mu nazwę *Budżet*. Rozszerzenie *.xls* zostanie nadane automatycznie. W trakcie edycji często zapisuj dokument (skrót klawiszowy: *Ctrl+S*).
- 3.3. Domyślnie (jeśli nie ustawiono inaczej) MS Excel tworzy nowy skoroszyt z trzema arkuszami. Usuń arkusze: *Arkusz2* i *Arkusz3*.
- 3.4. W arkuszu *Arkusz1* wpisz dane jak poniżej (aby zmieścić tekst – rozszerz kolumnę B).

	A	B	C	D
1	Domowy budżet			
2				
3	Miesiąc:	Styczeń 2009		
4				
5				
6	Wpływy			
7		Pensja	1200	
8		Dodatkowe zlecenia	300	
9		Razem wpływy		
10				
11	Wydatki			
12		Czynsz, prąd, gaz	600	
13		Benzyna	200	
14		Wyżywienie	300	
15		Ubrania	125	
16		Kultura (wyjścia do kina, teatru)	50	
17		Multimedia (CD, DVD)	65	
18		Inne	120	
19		Razem wydatki		
20				
21		Saldo:		
22				

Aby wprowadzić *Styczeń 2009* jako wartość typu: **tekst** a nie typu: *data* umieść na początku znak apostrofu (') – na klawiaturze jest to klawisz ze znakiem cudzysłowu (").

- 3.5. W komórce C21 wpisz formułę: =C9-C19.
- 3.6. W odpowiednich komórkach wpisz następujące funkcje:
 - komórka C9 (*Razem wpływy*) funkcja: =suma (c7:c8),
 - komórka C19 (*Razem wydatki*) funkcja: =suma (c12:c18),
- 3.7. Sformatuj dane w następujący sposób:
 - cały tekst – czcionka Arial rozmiar 11,
 - *Domowy budżet* – rozmiar 12, pogrubienie, kursywa, kolor czcionki: ciemnoniebieski,
 - *Styczeń 2009* – pogrubienie,
 - *Wpływy* – kursywa,

- obszar B9-C9 (*Razem wpływy*) – pogrubienie,
- obszar A8-C8 – obramowanie: krawędź dolna,
- *Wydatki* – kursywa,
- obszar B19-C19 (*Razem wydatki*) – pogrubienie,
- obszar A18-C18 – obramowanie: krawędź dolna,
- obszar B21-C21 (*Saldo*) – pogrubienie, tło jasnoczerwone
- obszar A6-C9 (*Wpływy*) – tło jasnozielone,
- obszar A11-C19 (*Wydatki*) – tło jasnoniebieskie,
- obszar C4-C21 (*Kwoty*) – format: Walutowe (z menu kontekstowego: *Formatuj komórki* → zakładka *Liczby* → *Walutowe* → *Miejsca dziesiętne: 2; Symbol: zł; Liczby ujemne: -1234,10 zł*).



Po sformatowaniu arkusz powinien wyglądać jak poniżej.

	A	B	C	D
1	Domowy budżet			
2				
3	Miesiąc:	Styczeń 2009		
4				
5				
6	Wpływy			
7		Pensja	1 200,00 zł	
8		Dodatkowe zlecenia	300,00 zł	
9		Razem wpływy	1 500,00 zł	
10				
11	Wydatki			
12		Czynsz, prąd, gaz	600,00 zł	
13		Benzyna	200,00 zł	
14		Wyżywienie	300,00 zł	
15		Ubrania	125,00 zł	
16		Kultura (wyjścia do kina, teatru)	50,00 zł	
17		Multimedia (CD, DVD)	65,00 zł	
18		Inne	120,00 zł	
19		Razem wydatki	1 460,00 zł	
20				
21		Saldo:	40,00 zł	
22				

- 3.8. W komórce A4 wpisz: *Saldo z poprzedniego miesiąca:*, a komórce C4 kwotę 30 zł.
- 3.9. Dodaj jeszcze jedną kategorię wpływów: *Darowizna*, kwota: 500 zł pomiędzy kategoriami: *Pensja* a *Dodatkowe zlecenia*.
- 3.10. Dodaj jeszcze jedną kategorię wydatków: *Czesne WSM*, kwota: 400 zł pomiędzy kategoriami: *Czynsz, prąd, gaz* a *Benzyna*.
- 3.11. Przenieś kategorię wydatków *Multimedia (CD, DVD)* jedną pozycję wyżej (zamień z *Kultura*).
- 3.12. W komórce C23 zmień sposób obliczania salda (uwzględnij dodane w komórce C4 *Saldo z poprzedniego miesiąca*), wpisz: =C4+C10-C21.

Po dokonaniu zmian arkusz powinien wyglądać następująco:

	A	B	C	D
1	Domowy budżet			
2				
3	Miesiąc:	Styczeń 2009		
4	Saldo z poprzedniego miesiąca		30,00 zł	
5				
6	Wpływy			
7	Pensja		1 200,00 zł	
8	Darowizna		500,00 zł	
9	Dodatkowe zlecenia		300,00 zł	
10	Razem wpływy		2 000,00 zł	
11				
12	Wydatki			
13	Czynsz, prąd, gaz		600,00 zł	
14	Czesne WSM		400,00 zł	
15	Benzyna		200,00 zł	
16	Wyżywienie		300,00 zł	
17	Ubrania		125,00 zł	
18	Multimedia (CD, DVD)		65,00 zł	
19	Kultura (wyjścia do kina, teatru)		50,00 zł	
20	Inne		120,00 zł	
21	Razem wydatki		1 860,00 zł	
22				
23	Saldo:		170,00 zł	
24				

Zwróć uwagę, że program sam zaktualizował formuły i funkcję (komórki: C10, C21 i C23).

- 3.13. Zmień nazwę arkusza *Arkusz1* na *Styczeń2009*.
- 3.14. Utwórz kopię arkusza *Styczeń2009* i nadaj jej nazwę *Grudzień2008*.
- 3.15. W arkuszu *Grudzień2008* w komórce B3 wpisz: *Grudzień 2008* a następnie dowolnie pozmięniaj kwoty w poszczególnych kategoriach wpływów oraz wydatków.
- 3.16. Utwórz kopię arkusza *Styczeń2009* i nadaj jej nazwę *Luty2009*.
- 3.17. W arkuszu *Luty2009* w komórce B3 wpisz: *Luty 2009* a następnie dowolnie pozmięniaj kwoty w poszczególnych kategoriach wpływów oraz wydatków.
- 3.18. Powiąż arkusze ze sobą. Saldo z poprzedniego miesiąca w styczniu 2009 to saldo końcowe z miesiąca grudzień 2008 (patrz rysunek poniżej). Podobnie saldo z poprzedniego miesiąca w lutym 2009 to saldo końcowe z miesiąca styczeń 2009. Operację powiązania arkuszy wykonuje się tak samo, jak wpisywanie zwykłej formuły. Operację tę najlepiej wykonać za pomocą myszki i klawiatury.

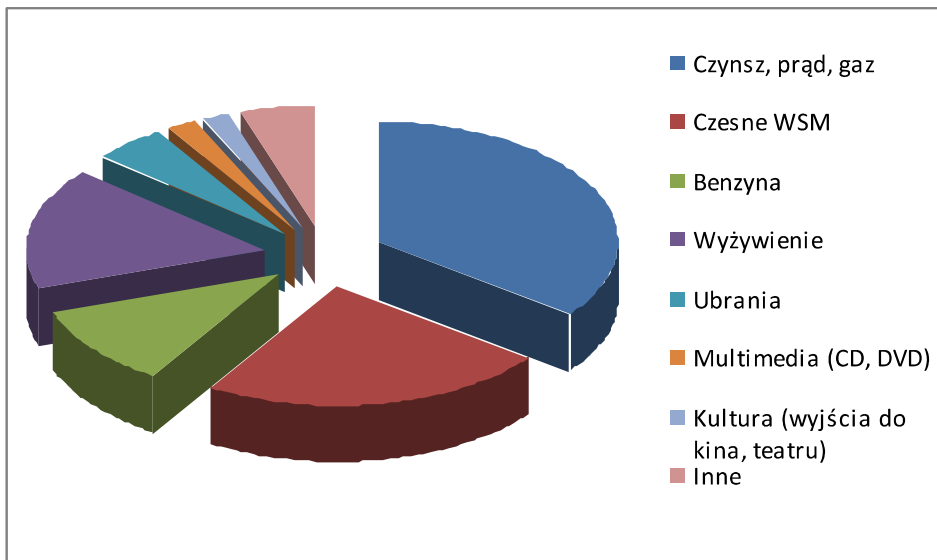
C23 f_x =C4+C10-C21

	A	B	C	D
1	Domowy budżet			
2				
3	Miesiąc:	Grudzień 2008		
4	Saldo z poprzedniego miesiąca		30,00 zł	
5				
6	Wpływy			
7	Pensja		1 100,00 zł	
8	Darowizna		100,00 zł	
9	Dodatkowe zlecenia		300,00 zł	
10	Razem wpływy		1 500,00 zł	
11				
12	Wydatki			
13	Czynsz, prąd, gaz		550,00 zł	
14	Czesne WSM		400,00 zł	
15	Benzyna		150,00 zł	
16	Wyżywienie		256,00 zł	
17	Ubrania		64,00 zł	
18	Multimedia (CD, DVD)		12,00 zł	
19	Kultura (wyjścia do kina, teatru)		36,00 zł	
20	Inne		45,00 zł	
21	Razem wydatki		1 513,00 zł	
22				
23	Saldo:		17,00 zł	
24				

C4 f_x =Grudzień2008!C23

	A	B	C	D
1	Domowy budżet			
2				
3	Miesiąc:	Styczeń 2009		
4	Saldo z poprzedniego miesiąca		17,00 zł	
5				
6	Wpływy			
7	Pensja		1 200,00 zł	
8	Darowizna		500,00 zł	
9	Dodatkowe zlecenia		300,00 zł	
10	Razem wpływy		2 000,00 zł	
11				
12	Wydatki			
13	Czynsz, prąd, gaz		600,00 zł	
14	Czesne WSM		400,00 zł	
15	Benzyna		200,00 zł	
16	Wyżywienie		300,00 zł	
17	Ubrania		125,00 zł	
18	Multimedia (CD, DVD)		65,00 zł	
19	Kultura (wyjścia do kina, teatru)		50,00 zł	
20	Inne		120,00 zł	
21	Razem wydatki		1 860,00 zł	
22				
23	Saldo:		157,00 zł	
24				

- 3.19. Utwórz kopię arkusza *Luty2009* i nadaj jej nazwę *Podsumowanie*.
- 3.20. W arkuszu *Podsumowanie* skasuj zawartość komórek: A3, A4, B3, C4.
- 3.21. W arkuszu *Podsumowanie* w komórce A3 wpisz: *Podsumowanie*.
- 3.22. W arkuszu *Podsumowanie* w komórce C7 wpisz średnią z trzech pensji z miesięcy: grudzień, styczeń i luty. W tym celu w komórce C7 wpisz funkcję: `=ŚREDNIA(Grudzień2008!C7; Styczeń2009!C7; Luty2009!C7)`. Operację tę najlepiej wykonać za pomocą myszki i klawiatury.
- 3.23. Podobnie oblicz średnie wszystkich pozostałych kategorii wpływów i wydatków.
- 3.24. Na podstawie średnich wydatków stwórz dowolny wykres kołowy rozsunięty jak na rysunku poniżej.



Gotowy skoroszyt powinien wyglądać jak poniżej:

C7		fx =ŚREDNIA(Grudzień2008!C7;Styczeń2009!C7;Luty2009!C7)	
A	B	C	D
1	Domowy budżet		
2			
3	Podsumowanie		
4			
5			
6	Wpływy		
7	Pensja	1 166,67 zł	
8	Darowizna	233,33 zł	
9	Dodatkowe zlecenia	300,00 zł	
10	Razem wpływy	1 700,00 zł	
11			
12	Wydatki		
13	Czynsz, prąd, gaz	600,00 zł	
14	Czesne WSM	400,00 zł	
15	Benzyna	183,33 zł	
16	Wyżywienie	278,67 zł	
17	Ubrania	84,67 zł	
18	Multimedia (CD, DVD)	33,67 zł	
19	Kultura (wyjścia do kina, teatru)	32,67 zł	
20	Inne	84,67 zł	
21	Razem wydatki	1 697,67 zł	
22			
23	Saldo:	2,33 zł	
24			

- 3.25. Zapisz skoroszyt i poproś prowadzącego o ocenę.
- 3.26. W razie problemów – poproś prowadzącego o pomoc ☺.

Powodzenia!