

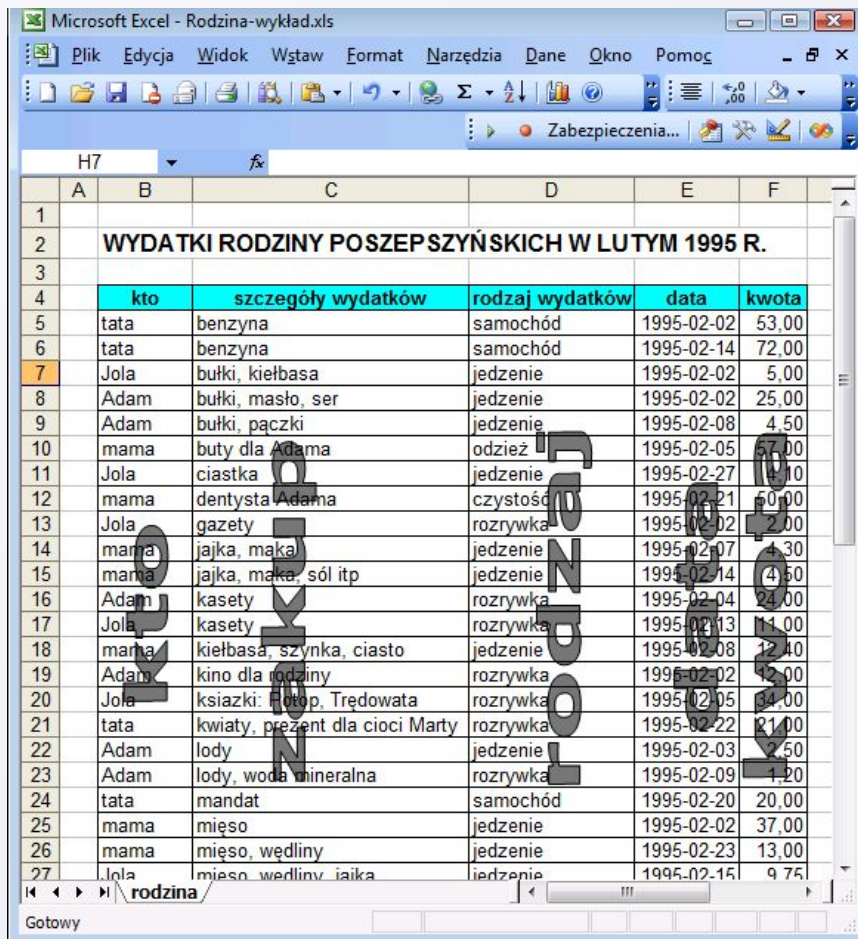
Akademia Górniczo- Hutnicza im.
Stanisława Staszica w Krakowie
Wydział: Zarządzania
Kierunek: Informatyka i
ekonometria



Paulina Królczyk

Ćwiczenie 5

Opierając się na tabeli podanej poniżej należy:



Microsoft Excel - Rodzina-wyklad.xls

Plik Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Okno Pomoc

H7

	A	B	C	D	E	F
1						
2		WYDATKI RODZINY POSZEPSZYŃSKICH W LUTYM 1995 R.				
3						
4		kto	szczegóły wydatków	rodzaj wydatków	data	kwota
5		tata	benzyna	samochód	1995-02-02	53,00
6		tata	benzyna	samochód	1995-02-14	72,00
7		Jola	bułki, kielbasa	jedzenie	1995-02-02	5,00
8		Adam	bułki, masło, ser	jedzenie	1995-02-02	25,00
9		Adam	bułki, pączki	jedzenie	1995-02-08	4,50
10		mama	buty dla Adama	odzież	1995-02-05	57,00
11		Jola	ciastka	jedzenie	1995-02-27	10,00
12		mama	dentysta Adama	czystość	1995-02-21	60,00
13		Jola	gazety	rozrywka	1995-02-02	2,00
14		mama	jajka, mąka	jedzenie	1995-02-07	4,30
15		mama	jajka, mąka, sól itp	jedzenie	1995-02-14	4,50
16		Adam	kasety	rozrywka	1995-02-04	24,00
17		Jola	kasety	rozrywka	1995-02-13	11,00
18		mama	kielbasa, szynka, ciasto	jedzenie	1995-02-08	12,40
19		Adam	kino dla rodziny	rozrywka	1995-02-02	12,00
20		Jola	książki: Fotop, Trędowata	rozrywka	1995-02-05	34,00
21		tata	kwiaty, prezent dla cioci Marty	rozrywka	1995-02-22	21,00
22		Adam	lody	jedzenie	1995-02-03	2,50
23		Adam	lody, woda mineralna	rozrywka	1995-02-09	1,20
24		tata	mandat	samochód	1995-02-20	20,00
25		mama	mięso	jedzenie	1995-02-02	37,00
26		mama	mięso, wędliny	jedzenie	1995-02-23	13,00
27		Jola	mięso, wędliny, jajka	jedzenie	1995-02-15	9,75

rodzina

Gotowy

Zadanie 1

Napisać funkcję, która obliczy ile pieniędzy wydali rodzice.

```
Function ile_wydali_rodzice(kto As Range, ile As Range) As Currency

Dim k As Integer, n As Currency
n = 0

For k = 1 To 19

    If kto(k) = "Tata" Or kto(k) = "Mama" Then n = n + ile(k)

Next k

ile_wydali_rodzice = n

End Function
```

Zadanie 2

- Napisać makro, które obliczy ile pieniędzy wydały dzieci.

```
Function ile_wydaly_dzieci(kto As Range, ile As Range) As Currency

Dim k As Integer, n As Currency
n = 0

For k = 1 To 19

    If kto(k) = "Adam" Or kto(k) = "Jola" Then n = n + ile(k)

Next k

ile_wydaly_dzieci = n

End Function
```

Zadanie 3

Napisać funkcję, która obliczy ile razy robiły zakupy dzieci.

```
Function ile_razy_dzieci(kto As Range) As Integer

Dim k As Integer, n As Currency
n = 0

For k = 1 To 19

    If kto(k) = "Adam" Or kto(k) = "Jola" Then n = n + 1

Next k

ile_razy_dzieci = n

End Function
```

Zadanie 4

Napisać makro, które obliczy ile razy robili zakupy rodzice.

```
Function ile_razy_rodzice(kto As Range) As Integer

Dim k As Integer, n As Currency
n = 0

For k = 1 To 19

    If kto(k) = "Tata" Or kto(k) = "Mama" Then n = n + 1

Next k

ile_razy_rodzice = n

End Function
```

Zadanie 5

Napisać funkcję, która obliczy ile pieniędzy wydano w określonym dniu (data jako parametr funkcji)

```
Function ile_wydano_w_dniu(dzien As Date) As Currency

Dim k As Integer, n As Currency, ile As Range, data As Range
Set ile = [wydatki!e2:wydatki!e20]
Set data = [wydatki!d2:wydatki!d20]
n = 0

For k = 1 To 19

    If data(k) = dzien Then n = n + ile(k)

Next k

ile_wydano_w_dniu = n

End Function
```


Zadanie 6

Napisać makro, które wypisze w wybranym obszarze osoby, które kupowały jajka.

```
Function kto_kupowal(co As String) As String

Dim k As Integer, kto As Range, y As String, kupione As Range, z As Integer
Set kto = [a2:a20]
Set kupione = [b2:b20]

For k = 1 To 19

    If InStr(kupione(k), co) = 0 Then
    Else
        If InStr(y, kto(k)) = 0 Then y = y & ", " & kto(k)
    End If

Next k

z = Len(y)
kto_kupowal = Right(y, z - 2)

End Function
```


Zadanie 7

Za pomocą makr lub/i funkcji wyznaczyć dzień, w którym wydano najwięcej pieniędzy.

```
Function kiedy_max() As String

Dim kwota As Range, dzien As Date, data As Range, i As Integer, max As Currency
Set kwota = [e2:e20]
Set data = [d2:d20]
For i = 1 To 19
    If kwota(i) > max Then
        max = kwota(i)
        dzien = data(i)
    End If
Next i

kiedy_max = dzien & " (" & max & " zł)"

End Function
```

Zadanie 8

Napisać makro, które tworzy listę wydatków zrobionych w niedziele w miesiącu lutym. (por. help: funkcja Weekday)

```
Function niedziela() As String

Dim k, z As Integer, data, co As Range, n As String
Set data = [d2:d20]
Set co = [b2:b20]
n = ""

For k = 1 To 19

    If Weekday(data(k)) = 1 Then n = n & ", " & co(k)

Next k

z = Len(n)
niedziela = Right(n, z - 2)

End Function
```

Zadanie 9

- Napisać funkcję, która obliczy ile pieniędzy ogółem wydała wskazana osoba.

```
Function ile_wydala_osoba(osoba As String) As Currency

Dim k As Integer, n As Currency, ile As Range, kto As Range
Set kto = [a2:a20]
Set ile = [e2:e20]
n = 0

For k = 1 To 19

    If kto(k) = osoba Then n = n + ile(k)

Next k

ile_wydala_osoba = n

End Function
```

Zadanie 10

Napisać funkcję, która obliczy ile pieniędzy ogółem wydano dla wskazanego rodzaju wydatków (w polu grupa).

```
Function ile_wydano_na_rodzaj(rodzaj_dany As String) As Currency

Dim k As Integer, n As Currency, ile As Range, rodzaj As Range
Set rodzaj = [c2:c20]
Set ile = [e2:e20]
n = 0

For k = 1 To 19

    If rodzaj(k) = rodzaj_dany Then n = n + ile(k)

Next k

ile_wydano_na_rodzaj = n

End Function
```

Zadanie 11

Za pomocą makra wykonać zestawienie, które podaje dla każdego dnia w miesiącu lutym 1995 r. liczbę wydatków i łączną kwotę wydatków.

```
Sub zestawienie()  
  
Dim kk As Integer, be, ce As Range, k As Date  
Set be = [b4:b31]  
Set ce = [c4:c31]  
  
kk = 1  
  
For k = "02-1" To "02-28"  
  
    be(kk) = ile_wydatkow_w_dniu(k)  
    ce(kk) = ile_wydano_w_dniu(k)  
    kk = kk + 1  
  
Next k  
  
End Sub
```

Zadanie 12

Wypisać za pomocą makr lub/i funkcji wszystkie daty dni miesiąca lutego 1995 r., w których tata nie robił zakupów (nie wydawał pieniędzy).

```
Function ile_wydatkow_w_dniu(dzien As Date) As Integer

Dim k, n As Integer, co, data As Range, p As String
Set co = [wydatki!b2:wydatki!b20]
Set data = [wydatki!d2:wydatki!d20]

n = 0

For k = 1 To 19

    If data(k) = dzien Then
        p = co(k)
        n = n + ile_przecinkow(p) + 1
    End If

Next k

ile_wydatkow_w_dniu = n

End Function
```

Zadanie 13

Za pomocą makra,
żółtym kolorem
zaznaczyć 3 najmniejsze
kwoty wydatków. (tło
komórki w kolorze
żółtym)

```
Sub koloruj ()

Dim ile As Range, k As Integer, min1, min2, min3 As Currency
Set ile = [e2:e20]
min1 = 10000
min2 = 10000
min3 = 10000

For k = 1 To 19

    If ile(k) < min1 Then min1 = ile(k)

Next k

For k = 1 To 19

    If ile(k) < min2 And ile(k) > min1 Then min2 = ile(k)

Next k

For k = 1 To 19

    If ile(k) < min3 And ile(k) > min2 Then min3 = ile(k)

Next k

For k = 1 To 19

    If ile(k) = min1 Or ile(k) = min2 Or ile(k) = min3 Then
        ile(k).Interior.ColorIndex = 6
    Else
        ile(k).Interior.ColorIndex = 0
    End If

Next k

End Sub
```


Zadanie 14

Napisać makro, które wypisze w wybranym obszarze daty trzech dni, w których wydatki rodziny były największe, a obok kwoty tych wydatków.

```
Sub najwieksze_wydatki()  
  
Dim ile As Range, k As Integer, max1, max2, max3 As Currency, data As Range, data1, data2, data3 As Date  
Set data = [zestawienie!a4:zestawienie!a31]  
Set ile = [zestawienie!c4:zestawienie!c31]  
max1 = 0  
max2 = 0  
max3 = 0  
  
For k = 1 To 28  
  
    If ile(k) > max1 Then  
        max1 = ile(k)  
        data1 = data(k)  
    End If  
  
Next k  
  
For k = 1 To 28  
  
    If ile(k) > max2 And ile(k) < max1 Then  
        max2 = ile(k)  
        data2 = data(k)  
    End If  
  
Next k
```

```
For k = 1 To 28

    If ile(k) > max3 And ile(k) < max2 Then
        max3 = ile(k)
        data3 = data(k)
    End If

Next k

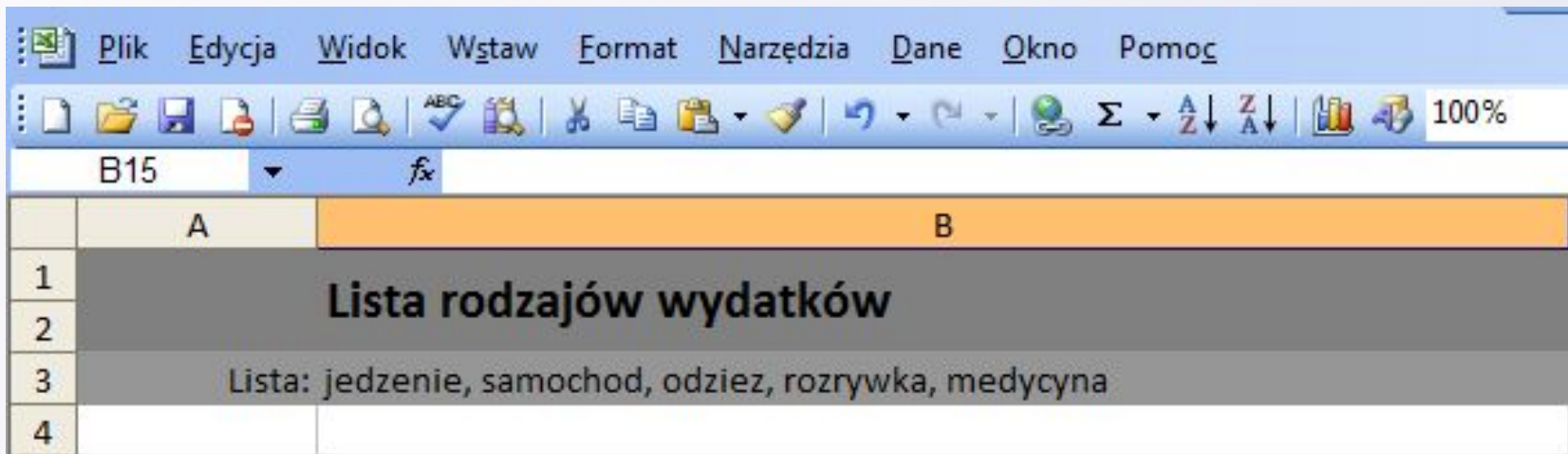
[c4] = max1
[c5] = max2
[c6] = max3

[b4] = data1
[b5] = data2
[b6] = data3

End Sub
```

Zadanie 15

- Wypisz bez powtórzeń listę wszystkich rodzajów wydatków



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The menu bar includes 'Plik', 'Edycja', 'Widok', 'Wstaw', 'Format', 'Narzędzia', 'Dane', 'Okno', and 'Pomoc'. The toolbar contains various icons for file operations, editing, and formatting. The active cell is B15, and the formula bar shows a function icon. The spreadsheet has two columns, A and B, and four rows. Row 1 is the header for the list. Row 2 contains the title 'Lista rodzajów wydatków'. Row 3 contains the list of expenses: 'Lista: jedzenie, samochód, odzież, rozrywka, medycyna'. Row 4 is empty.

	A	B
1	Lista rodzajów wydatków	
2		
3	Lista: jedzenie, samochód, odzież, rozrywka, medycyna	
4		