

Úkol č. 1

	Datum	Body	Procentuální úspěšnost	Rozhodnutí	Oprava
Student 1		78			
Student 2		54			
Student 3		77			
Student 4		74			
Student 5		55			
Student 6		69			
Student 7		64			
Student 8		74			
Student 9		59			
Student 10		58			
Student 11		48			
Student 12		74			
Student 13		87			
Student 14		88			
Student 15		78			

Celkem:

Průměr:

Vypracovanou úlohu prosím odevzdejte zde:

https://mvso-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/bryndoval_mvso_cz/EqF1F1hR3fpEjOp8Ua-wBGtOhacmpCBm4NSfXI8x1Pw

Zformátujte tabuku tak, aby se do ní vlezly všechny hodnoty.
Do sloupce datum vložte aktuální datum pomocí funkce DNES().

Z bodů vypočítejte procentuální úspěšnost studentů.

V buňce Celkem sečtěte všechny získané body.

V buňce Průměr uveďte celkový procentuální průměr úspěšnosti.

Pomocí podmíněného formátování označte tučně nejvyšší získanou hodnotu jak v oblasti Body, tak v oblasti Procenta. To provedete v liště **Podmíněné formátování**, kde zvolíte **Pravidla pro nejnižší a nevyšší hodnoty** a nastavíte nové pravidlo - **Formátovat pouze hodnoty zařazené jako první nebo poslední**.

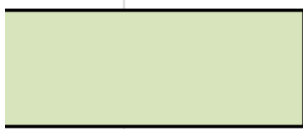
Zkoušku složili studenti, kteří získali **více než 55 bodů**. Pomocí funkce KDYŽ rozhodněte, kteří studenti zkouškou úspěšně prošli (Vyhověl) a kteří neprošli (Nevyhověl).

Buňky označené jako NEVYHOVĚL pomocí podmíněného formátování označte červenou.

Datum opravy pro studenty jenž zkoušku nesplnili, nastavte pomocí funkce **DEN()** na **7 dní po datu zkoušky**. Funkci napíšete tak, že k datu přičtete DEN(počet přičítaných dní).

Úkol č. 1

	Datum	Body	Procentuální úspěšnost	Rozhodr
Student 1	22.10.2010	78	86,67%	Vyhově
Student 2	22.10.2010	54	60,00%	Nevyhov
Student 3	22.10.2010	77	85,56%	Vyhově
Student 4	22.10.2010	74	82,22%	Vyhově
Student 5	22.10.2010	55	61,11%	Nevyhov
Student 6	22.10.2010	69	76,67%	Vyhově
Student 7	22.10.2010	64	71,11%	Vyhově
Student 8	22.10.2010	74	82,22%	Vyhově
Student 9	22.10.2010	59	65,56%	Vyhově
Student 10	22.10.2010	58	64,44%	Vyhově
Student 11	22.10.2010	48	53,33%	Nevyhov
Student 12	22.10.2010	74	82,22%	Vyhově
Student 13	22.10.2010	87	96,67%	Vyhově
Student 14	22.10.2010	88	97,78%	Vyhově
Student 15	22.10.2010	78	86,67%	Vyhově
Celkem:		1037		
Průměr:			76,81%	



nutí	Oprava
ě	
vě	01.12.2010
ě	
ě	
vě	01.12.2010
ě	
ě	
ě	
ě	
vě	01.12.2010
ě	
ě	
ě	
ě	

Vytvořte n
vyskakova

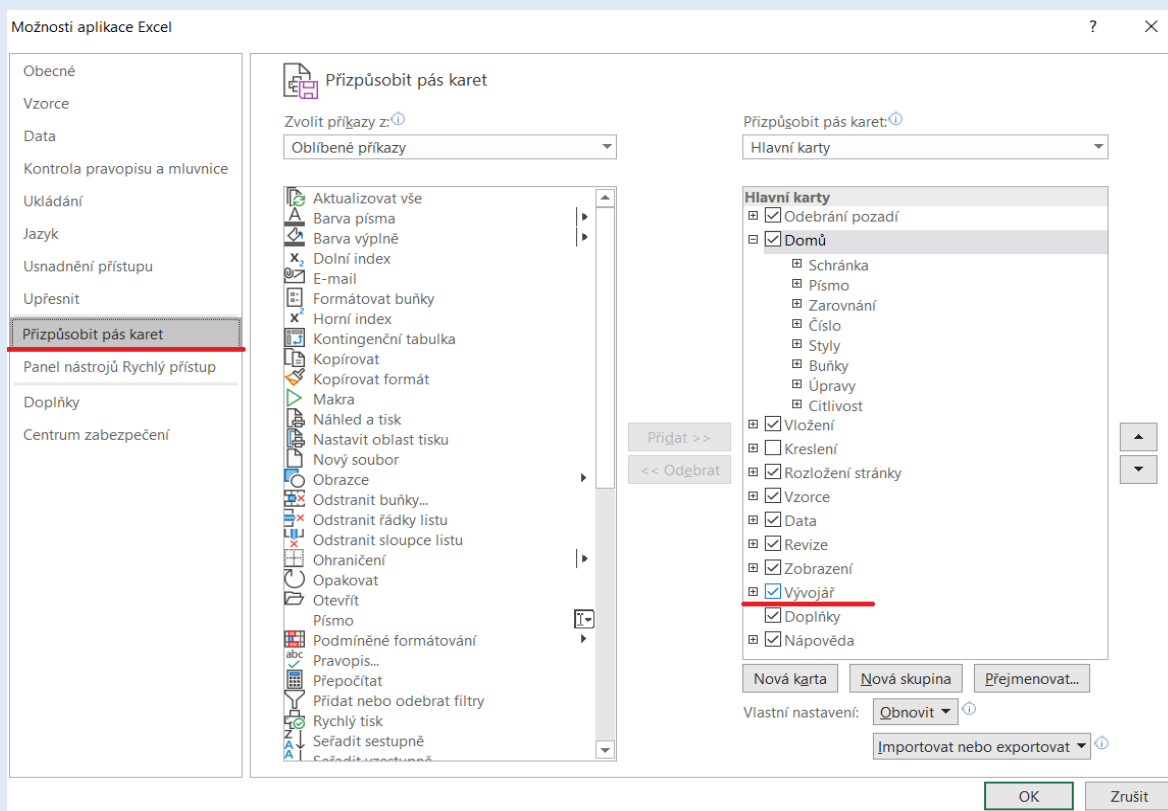
Na ka
nabíc
Zatrh

Karta
neza
Poku

nakro, které po kliknutí na tlačítko zobrazí
cí okno s textem "Ahoj, světe!"

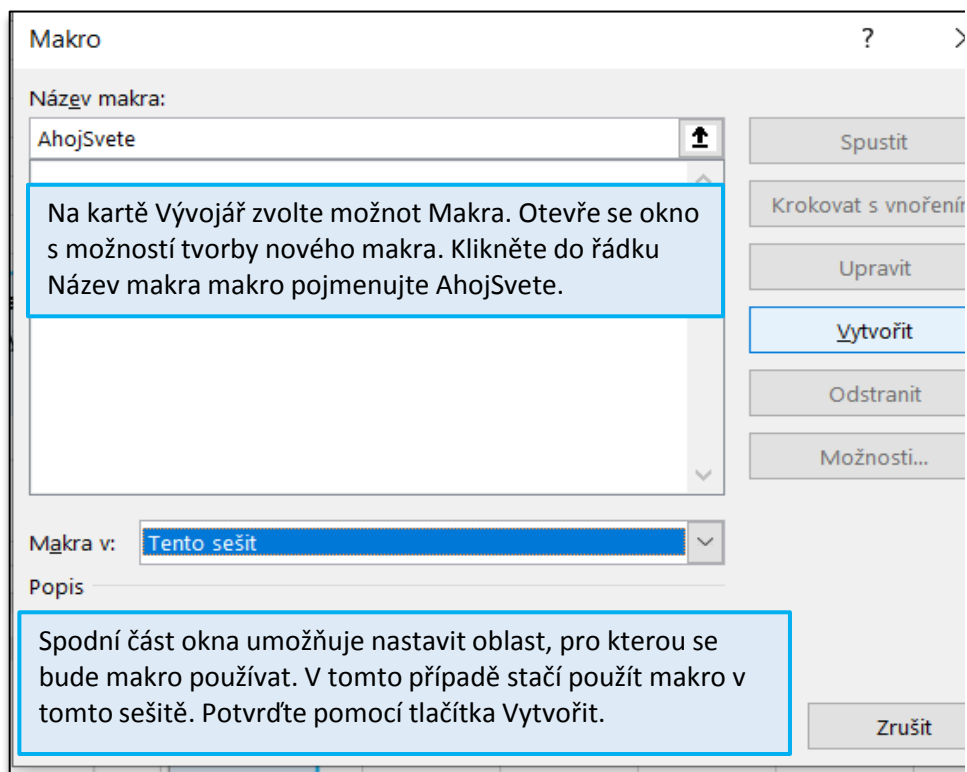
Zobrazení karty vývojář

artě **Soubor** klikněte na **Možnosti** (poslední položka). Otevře se okno **Možnosti aplikace excel**. V levné
dce vyberte možnost **Přispůsobit pás karet**. Následně se vám zobrazí pravý sloupec s nabídkou kate.
nnete kartu **Vývojář** a potvrdíte OK.



a **Vývojář** s možností **Makra** bude nyní dostupná mezi nabídkou horní lišty programu. V případě potřeby
pomeňte potvrdit povolení maker, které Excel zobrazuje jako žluté upozornění v horní části lišty.
id používáte starší verzi Excelu, doporučujeme využití studentské licence, kterou škola nabízí.

Tvorba makra "Ahoj, světe!"

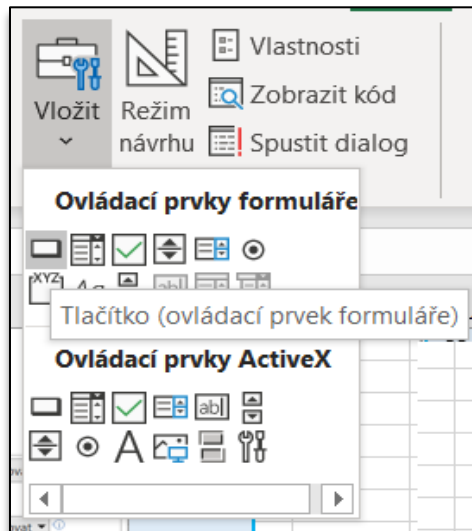


Otevře se programovací prostředí Visual Basic. Pro naše makro budeme mít předdefinovanou hlavičku ve formátu `Sub <název makra>()` a konec `End Sub`. I dva řádky můžeme psát požadované příkazy. V našem případě chceme vytvořit vyskakovací okno s nápisem Ahoj světe!, napíšeme tedy na druhý řádek příkaz (zkr. message box, tj. okno zprávy) a za něj definujeme obsah vyskakovacího o textový řetězec "Ahoj Světe!".
Při zapsání příkazu `MsgBox` nám program automaticky napovídá, v jakém form příkaz být, viz obrázek.

```
(General)
Sub AhojSvete ()
    MsgBox "Ahoj Světe!"
End Sub
```

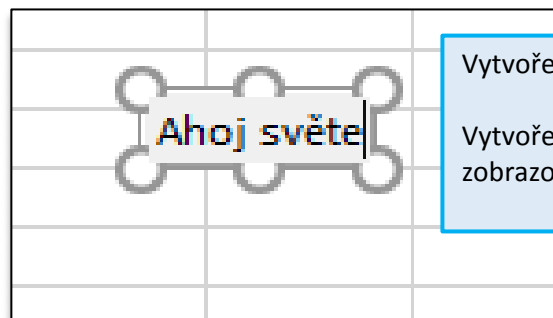
Celé makro bude tedy
můžeme následně zavřít
Makro se pro příslušný

Na kartě Vývojář klikně
zobrazí se vyskakovací



V této chvíli je celé makro hotov
Na kartě Vývojář najdeme polož
formuláře. Prvním nabídnutým c
zvolíme kliknutím a vložíme na v

Otevře se okno s nabídkou přířa
Zvolíme makro AhojSvete a potv



Vytvořené tlačítko můžeme následne př

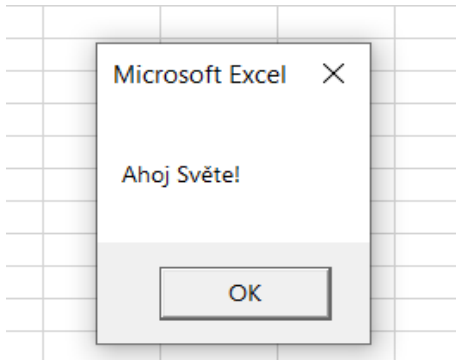
Vytvořené tlačítko nám bude po kliknutí
zobrazovat vyskakovací okno s nápisem



již
Mezi tyto
it
z **MsgBox**
okna jako
nátu má

```
(General)  
Sub AhojSvete()  
    MsgBox "Ahoj Světe!"  
End Sub
```

vypadat jako na obrázku vlevo. Prostředí Visual Basic
řít bez ukládání křížkem v pravém horním rohu.
soubor uloží samo.
šte na Makra, zvolte makro AhojSvete. Makro se spustí a
okno s textem Ahoj Světe! jako na obrázku vpravo.



--	--	--	--	--

vé, Nezbývá než ho přiřadit k tlačítku.
ku Vložit a v ní Ovládací prvky
ovládacím prvkem je Tlačítko. To
vybrané místo formuláře.

zení maker k ovládacímu prvku.
rdíme.

Přiřadit makro

Název makra:

AhojSvete

AhojSvete

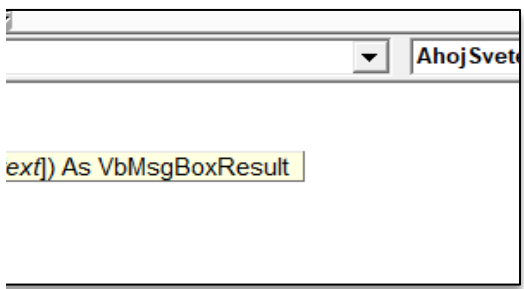
Makra v: Tento sešit

Popis

OK

ejmenovat.

í vracet vytvořené makro a
Ahoj Světe!



?

×

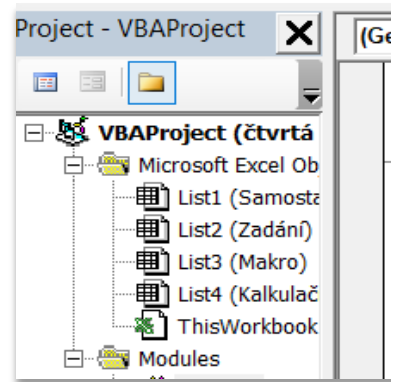
Upravit

Záznam...

Zrušit

strana	strana	výška	výsledek
2	3		cm
2	3	5	cm
			cm

Vytvořte makro, které bude počítat obsah lichoběžníku
 makro, které bude počítat obsah lichoběžníku



Mezi začátek a ukončení
 obsahu obdélníku.
 Obsah obdélníku se počítá
 definovali strany jako >
 Tento vzorec musíme p
 vypadat následovně:
 obdel
 Celá funkce je zobraze

	A	B
1	strana	strana
2	2	3
3	2	3
4		

D2

	A	B
1	strana	strana
2	2	3
3	2	3
4		
5		

Stejným způsobem vytvoř

Po otevření úpravy předch
lichobeznik pro hodnoty a ,
jednom makru deklarovat

Vzorec pro obsah lichoběž

Celková podoba makra je :

obsah obdélníku a
oběžníku.

Tvorba makra s funkcí

Pro makro, které nám bude provádět složitější úkol jako je počítání, musíme vytvořit funkci. Budeme navazovat na předchozí makro AhojSvete.

V kartě Vývojář zvolíme Makra a v následujícím vyskakovacím okně vybereme makro s názvem AhojSvete, které je již definované pro tento list a zvolíme Upravit.

```
General)
Sub AhojSvete ()
    MsgBox "Ahoj Světe!"
End Sub

Function obdelnik(x, y)
End Function
```

Pod konec zápatí předchozího makra v začneme psát funkci.

Funkci deklarujeme pomocí Function < V případě obdélníku budeme počítat s bude mít následující tvar:

Function obdelnik(x,y)

Pozor, název funkce musí být bez diakr Po přechodu na následující řádek pom ukončení funkce End Function. Pokud případné chyby v deklaraci.

ení funkce vpišeme vzorec pro výpočet

očítá jako $S=a*b$, v našem případě jsme x a y, pro nás tedy $x*y$.

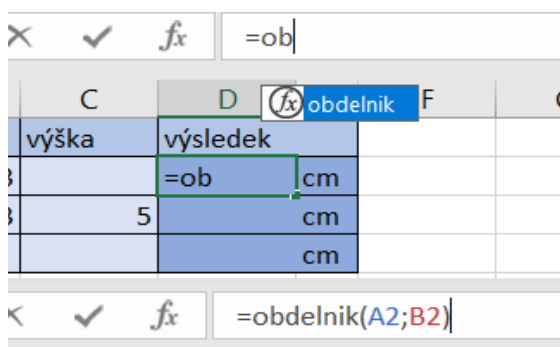
přiradit funkci, celý řádek tedy bude

nik= $x*y$

na na obrázku vpravo.

```
(General)
Sub AhojSvete ()
    MsgBox "Ahoj Světe!"
End Sub

Function obdelnik(x, y)
    obdelnik = x * y
End Function
```



Po uzavření prostředí Visual Basic křížkem můžeme

Do pole, kam chceme počítat obsah obdelníku funk systémové funkce excelu. Tedy pomocí =<název fun Funkce by se měla automaticky nabídnout.

Následně stačí jen označit hodnoty, které chceme p

C	D	E	F	G
výška	výsledek			
	A2:B2)	cm		
5		cm		
		cm		

Hodnoty se musí oddělit středníkem, jako jsme zvyklí u funkcí.

Ukážeme funkci počítající obsah lichoběžníku.

Pro zjednodušení makra si deklaruujeme funkci $S(a, b, v)$ a to z toho důvodu, že nemůžeme v jednom makru použít stejnou hodnotu, nebo funkci se stejným názvem.

Obsah lichoběžníku je $S = a * b * v$.

Ukázka je zobrazena na obrázku vpravo.

(General)

```
Sub AhojSvete ()
    MsgBox "Ahoj Světe!"
End Sub

Function obdelnik(x, y)
    obdelnik = x * y
End Function

Function lichobeznik(a, b, v)
    lichobeznik = a * b * v
End Function
```

vložíme prázdný řádek pomocí klávesy enter a

`<názevfunkce>(deklarované proměnné).`

ve dvěma hodnotami a tedy první řádek funkce

ritiky.

oci Enter by se mělo automaticky objevit

se nevygeneruje automaticky, zkontrolujte



funkci již vyvolat.

ci vložíme stejně jako

nkce>.

počítat.

klí u systémových

