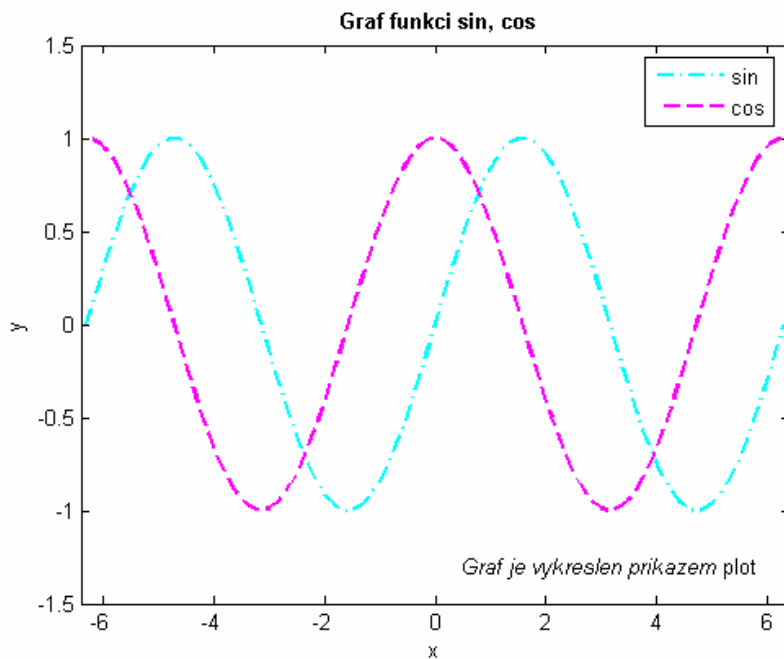


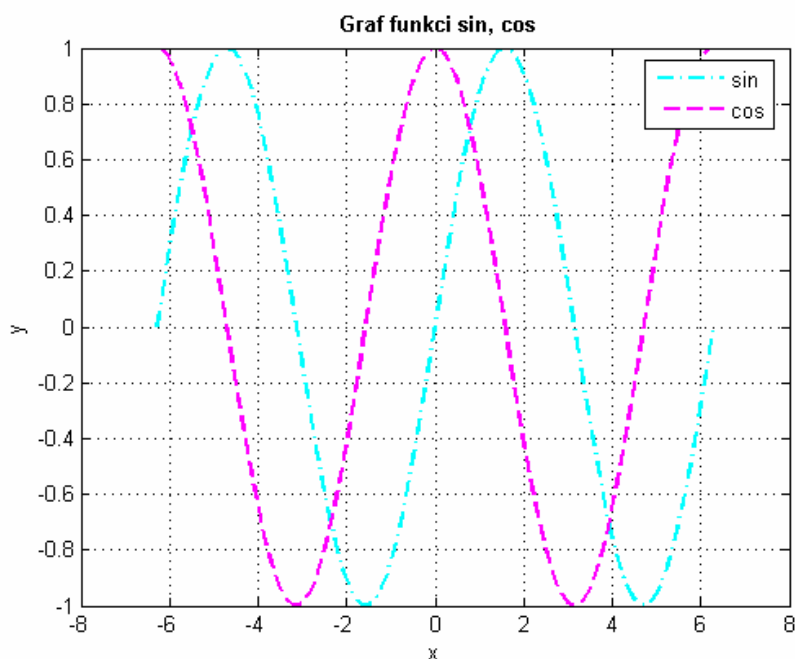
Vykreslení funkcí $\sin(x)$ a $\cos(x)$ v intervalu $\langle 0, 2\pi \rangle$ ve 100 bodech.
Postup je ve funkci `sincos.m` (viz <http://home.zcu.cz/~lsroubov/PPEL>)
Spustí se napsáním názvu do příkazového řádku MATLABu:

`sincos`



Vykreslení funkcí $\sin(x)$ a $\cos(x)$ v intervalu $\langle z, k \rangle$ ve p bodech.
Postup je ve funkci `sincos_vstup.m` (viz <http://home.zcu.cz/~lsroubov/PPEL>)
Spustí se napsáním názvu do příkazového řádku MATLABu (zde $z = -2\pi$, $k = 2\pi$, $p = 100$):

`sincos_vstup(-2*pi, 2*pi, 100)`



Vykreslení funkcí $\sin(x)$ a $\cos(x)$ v intervalu $\langle z, k \rangle$ ve p bodech. a uložení hodnot $\sin(z)$, resp. $\cos(z)$ do proměnných a , b .

Postup je ve funkci `sincos_vstup_vystup.m` (viz <http://home.zcu.cz/~lsroubov/PPEL>)

Spustí se napsáním názvu do příkazového řádku MATLABu (zde $z = 0$, $k = 4\pi$, $p = 500$):

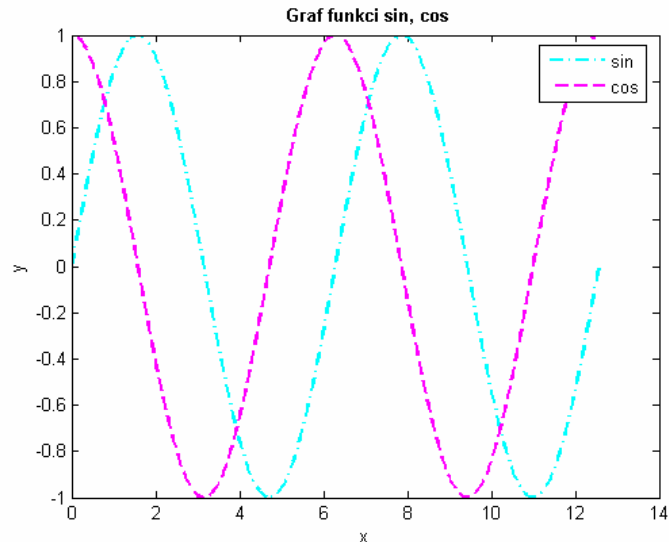
```
[a,b]=sincos_vstup_vystup(0,4*pi,500)
```

```
a =
```

```
0
```

```
b =
```

```
1
```



Vykreslení funkcí $\sin(x)$ a $\cos(x)$ v intervalu $\langle z, k \rangle$ ve p bodech. a uložení hodnot $\sin(z)$, resp. $\cos(z)$ do proměnných $y1$, $y2$.

Postup je ve funkci `sincos_zad_vystup.m` (viz <http://home.zcu.cz/~lsroubov/PPEL>)

Spustí se napsáním názvu do příkazového řádku MATLABu (z , k , p zadá uživatel):

```
[y1,y2]=sincos_zad_vystup
```

```
Zadej pocatek intervalu: z=-pi/2
```

```
Zadej konec intervalu: k=pi/2
```

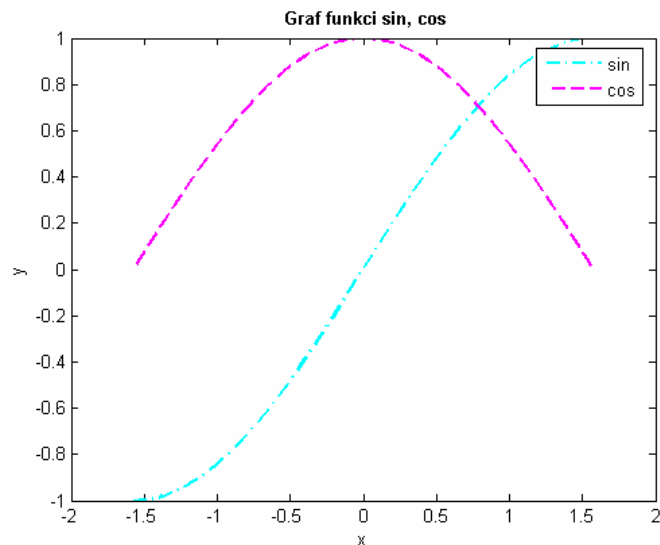
```
Zadej pocet bodu na ose x: p=50
```

```
y1 =
```

```
-1
```

```
y2 =
```

```
6.1232e-017
```



Proložení bodů polynomy zvolených stupňů (1., 2., 5. a 9. stupně) a interpolační funkcí (kubickými spline funkcemi)

$x=[1,2,3,4,5,6,7,8,9]$ x-ové souřadnice prokládaných bodů,

$y=[1,2,3,5,4,3,3,4,5]$ y-ové souřadnice prokládaných bodů.

Postup ve funkci prolozeni_dat.m (viz)

prolozeni_dat

