**Príprava na písomku**

Transformácie grafov

1. Načrtnite grafy funkcií:
	1. $f:y=2 cos\left(\frac{x}{2}\right)$
	2. $f:y=sin\left(x+\frac{π}{4}\right)-2$
	3. $f:y=cos\left(\frac{1}{2}x-\frac{π}{8}\right)+2$
	4. $f:y=\frac{1}{2} sin\left(2x+\frac{π}{2}\right)+1$
	5. $f:2\sin(\left(2x+π\right)-\frac{1}{2})$
	6. $f:y=3 sin\left(\frac{x}{2}-\frac{π}{4}\right)+\frac{1}{2}$
2. Napíšte rovnicu funkcie:
	1. sínus, ktorá má $H\left(f\right)=\left〈-2;\left.4\right〉\right.$ , periódu $4π$ a je posunutá v smere osi x-ovej o $\frac{π}{6}$ doprava.
	2. kosínus, ktorá má $H\left(f\right)=\left〈0;\left.1\right〉\right.$ , periódu $π$ a je posunutá v smere osi x-ovej o $\frac{π}{4}$ doľava.
	3. sínus, ktorá má $H\left(f\right)=\left〈-4;\left.2\right〉\right.$ , periódu $\frac{π}{2}$ a je posunutá v smere osi x-ovej o $\frac{π}{8}$ doľava.
3. Naznačte šípkami a popíšte slovne, kam sa posunie graf funkcie, určte $D\left(f\right), H\left(f\right)$.
	1. $f:y=4 sin\left(\frac{x}{2}-\frac{π}{4}\right)+\frac{1}{2}$
	2. $f:y=3 cos\left(\frac{x}{4}-\frac{π}{2}\right)-2$
	3. $f:y=\frac{1}{2} sin\left(2x-\frac{π}{4}\right)+\frac{1}{2}$