

S. 126, Nr.1

- a)  $a = 1$  ;  $p = 2\pi$    b)  $a = 4$  ;  $p = 2\pi$    c)  $a = 1$  ;  $p = 2$    d)  $a = 2$  ;  $p = 20\pi$   
 e)  $a = 1$  ;  $p = 1$    f)  $a = \frac{1}{2}$  ;  $p = 4\pi$    g)  $a = 2$  ;  $p = 4$    h)  $a = \frac{1}{3}$  ;  $p = 3$

S. 126, Nr.2

- a) Streckung in x-Richtung mit dem Faktor  $\frac{1}{\pi}$   
 b) Streckung in y-Richtung mit dem Faktor 2; Verschiebung in y-Richtung um 1  
 c) Streckung in x-Richtung mit dem Faktor  $\frac{2}{3}$ ; Verschiebung in y-Richtung um -3  
 d) Streckung in y-Richtung mit dem Faktor 2; Streckung in x-Richtung mit dem Faktor  $\frac{3}{\pi}$ ; Verschiebung in y-Richtung um -1

S. 126, Nr.3

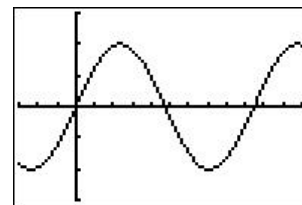
- a)  $f(x) = 3 \sin(x)$    b)  $f(x) = 0,5 \sin(2x)$    c)  $f(x) = \sin(\pi x)$    d)  $f(x) = 4 \sin\left(\frac{2}{3}\pi x\right)$

S. 126, Nr.4

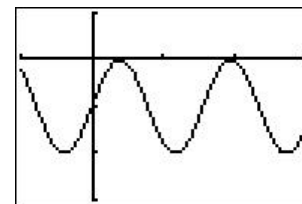
- a)  $a = 2$  ;  $p = 2\pi$  ;  $y = 2 \sin(x)$    b)  $a = 1$  ;  $p = 4\pi$  ;  $y = \sin\left(\frac{1}{2}x\right)$   
 c)  $a = \frac{1}{2}$  ;  $p = \frac{2}{3}\pi$  ;  $y = \frac{1}{2} \sin(3x)$    d)  $a = \frac{3}{2}$  ;  $p = 2$  ;  $y = \frac{3}{2} \sin(\pi x)$   
 e)  $a = 2$  ;  $p = 8$  ;  $y = 2 \sin\left(\frac{1}{4}\pi x\right)$    f)  $a = 1$  ;  $p = 6$  ;  $y = \sin\left(\frac{1}{3}\pi x\right)$

S. 126, Nr.5

- a)  $a = 2$  ;  $p = 3\pi$  ;  $E_1 = \left(\frac{3}{4}\pi | 2\right)$  ;  $E_2 = \left(\frac{9}{4}\pi | -2\right)$



- b)  $a = 1$  ;  $p = \frac{\pi}{2}$  ;  $d = -1$  ;  $E_1 = \left(\frac{\pi}{8} | 0\right)$  ;  $E_2 = \left(\frac{3}{8}\pi | -2\right)$



- c)  $a = 25$  ;  $p = \frac{2}{3}$  ;  $d = -4$  ;  $E_1 = \left(\frac{1}{6} | 21\right)$  ;  $E_2 = \left(\frac{1}{2} | -29\right)$

