

## Lösungen Übungsaufgaben Funktionen 2

Zu1)  $a = 3$ ;  $p = \pi$ ;  $-\frac{\pi}{2}$  längs x-Achse;  $-1$  längs y-Achse

Zu2)

a)  $f(x) = \sin(x)$

b)  $f(x) = \frac{1}{2} \sin(2x)$

c)  $f(x) = \frac{1}{\pi} \sin(\pi x)$

d)  $f(x) = \cos(2x)$

e)  $f(x) = \sin\left(\frac{7}{12}x + \frac{\pi}{12}\right)$

Zu 3a)  $\frac{\pi}{3}; \frac{5}{3}\pi; \frac{7}{3}\pi; \frac{11}{3}\pi$       b)  $\frac{5}{8}\pi; \frac{7}{8}\pi; \frac{13}{8}\pi; \frac{15}{8}\pi$

Zu 4)  $S_x(3|0); S_y\left(0 \left| -\frac{9}{8} \right. \right); y = -1; x = 2$

Zu 5)  $S_x(-1|0); S_y(0|1); y = -1; \bar{f}(x) = \frac{\lg(x+1)}{\lg 2} - 1$

Zu 6) a)  $\frac{3}{2}$    b)  $8$    c)  $0$    d)  $\frac{1}{2}$    e)  $\frac{1}{2}$

Zu 7) stetig