

Lösung zu 450 a b c d:

- a) $a = 3$, da der größte Funktionswert von f den Wert 3 annimmt und der Graph von f im Intervall $\left[-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{4}\right]$ streng monoton steigend ist.
 $b = 2$, da auf einer Länge von 2π der Graph von f zwei komplette Schwingungen vollführt.
- b) $a = 2$, da der größte Funktionswert von f den Wert 2 annimmt und der Graph von f im Intervall $\left[-\frac{\pi}{6}; \frac{\pi}{6}\right]$ streng monoton steigend ist.
 $b = 3$, da auf einer Länge von 2π der Graph von f drei komplette Schwingungen vollführt.
- c) $a = 3$, da der größte Funktionswert von f den Wert 3 annimmt und der Graph von f im Intervall $[-\pi; \pi]$ streng monoton steigend ist.
 $b = 0,5$, da auf einer Länge von 2π der Graph von f eine halbe Schwingung vollführt.
- d) $a = 3$, da der größte Funktionswert von f den Wert 3 annimmt und der Graph von f im Intervall $\left[-\frac{\pi}{8}; \frac{\pi}{8}\right]$ streng monoton steigend ist.
 $b = 4$, da auf einer Länge von 2π der Graph von f vier komplette Schwingungen vollführt.

