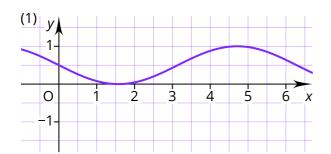
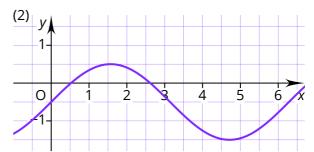
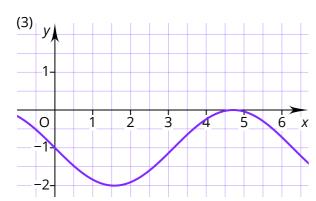
## AB: Die Funktion $f(x) = a \cdot \sin x + d$

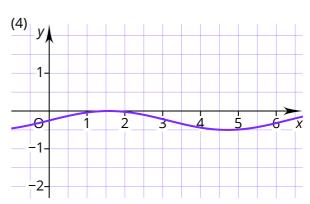
Mathematik Funktionen 10

- (1) Zeichne die Funktion  $f(x) = \sin x + 0.5$ . Nutze dazu ein separates Blatt.
- ② Die Abbildungen zeigen Graphen von Funktionen der Form  $f(x) = a \cdot sin \ x + d$ . Gib die zugehörigen Funktionsgleichungen an.









- ③ Entscheide, ob die Aussage wahr oder falsch ist. Korrigiere falsche Aussagen.
- a) Hat eine Funktion der Form  $f(x)=\sin x+d$  keine Nullstellen, ist |d| > 1.
- O wahr
- ∫ falsch
- b) Die Funktion  $f(x) = a \cdot sin \ x + d$  hat den Wertebereich

W=[0;2]. Für diese Funktion muss gelten: a=2, d=1.

- O wahr
- ∫ falsch
- c) Für die Hochpunkte einer Funktion der Form

$$f(x) = a \cdot sin \ x + d$$
 gilt:  $f(x) = |a| + d$ .

- O wahr
- O falsch

