

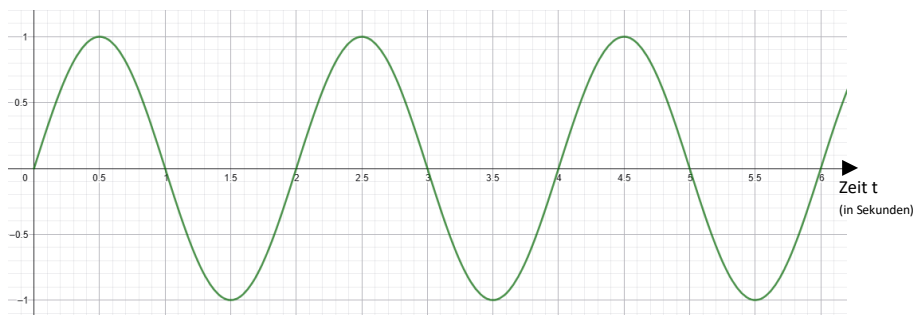
### 1 Fülle den Lückentext aus:

Die Wellenlänge  $\lambda$  gibt den \_\_\_\_\_ zwischen zwei \_\_\_\_\_ in der Einheit \_\_\_\_\_ an. Die Frequenz  $f$  ist die \_\_\_\_\_ der Schwingungen pro \_\_\_\_\_ in der Einheit \_\_\_\_\_.

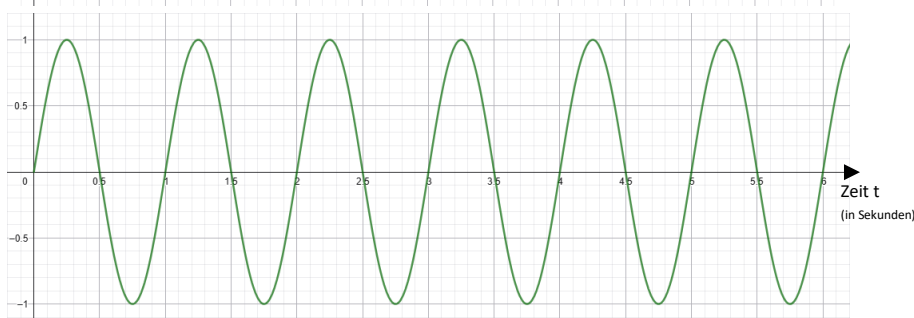
### 2 Anhand des Lückentextes: finde die richtige Berechnung für die Frequenz:

- ☐ Um die Frequenz  $f$  zu bestimmen wird die Anzahl der Schwingungen, die in 1 Sekunde gemacht werden gezählt.
- ☐ Um die Frequenz  $f$  zu bestimmen wird die Anzahl der Schwingungen, die insgesamt zu sehen sind gezählt.
- ☐ Die Frequenz  $f$  gibt an, wie viele Meter eine Welle in einer Sekunde zurücklegt.
- ☐ Die Wellenlänge  $\lambda$  ist die Zeit, die eine Welle für eine vollständige Schwingung benötigt.

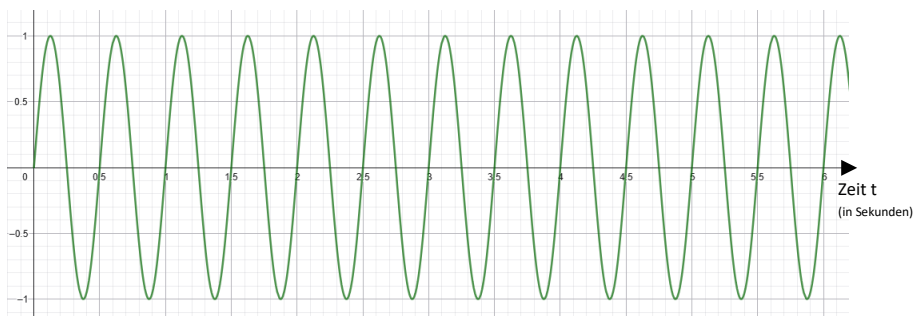
### 3 Zeichne die Wellenlänge der untenstehenden Wellen ein und gib ihre Frequenz an.



$f =$  \_\_\_\_\_



$f =$  \_\_\_\_\_



$f =$  \_\_\_\_\_