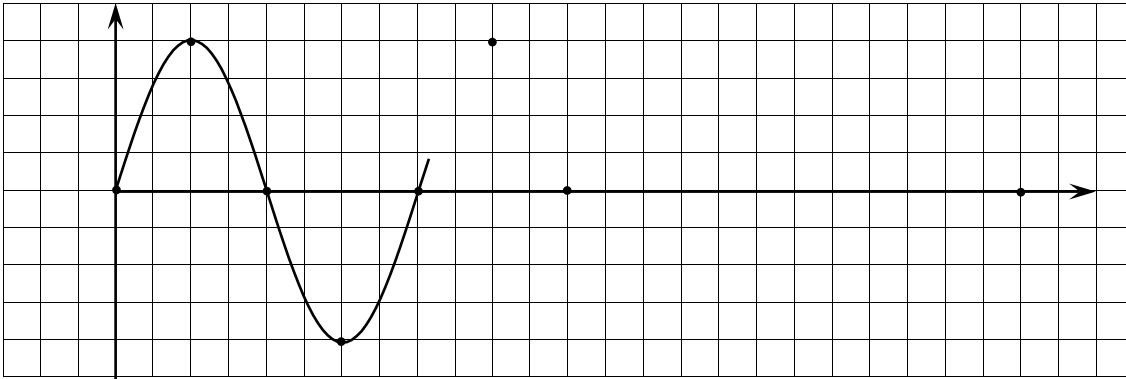


Darstellung von Schwingungen im Diagramm

Schwingungen werden im - - **Diagramm** (..... - - **Diagramm**) darstellt.

Als Bild entsteht einekurve (siehe Mathematik Kl. 10).

Bezeichnungen im Diagramm

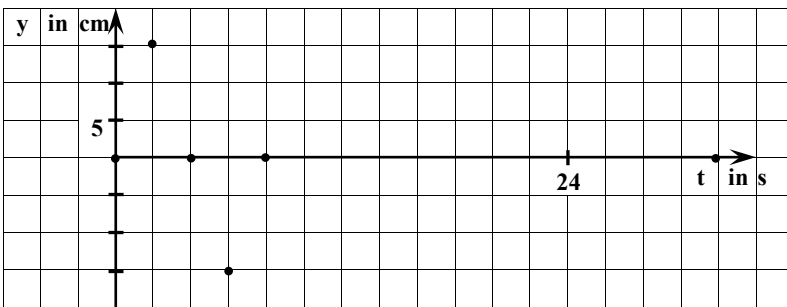


dargestellt sind
genau volle
Schwingungen

ablesen kann man: und

berechnen kann man: (mit =)

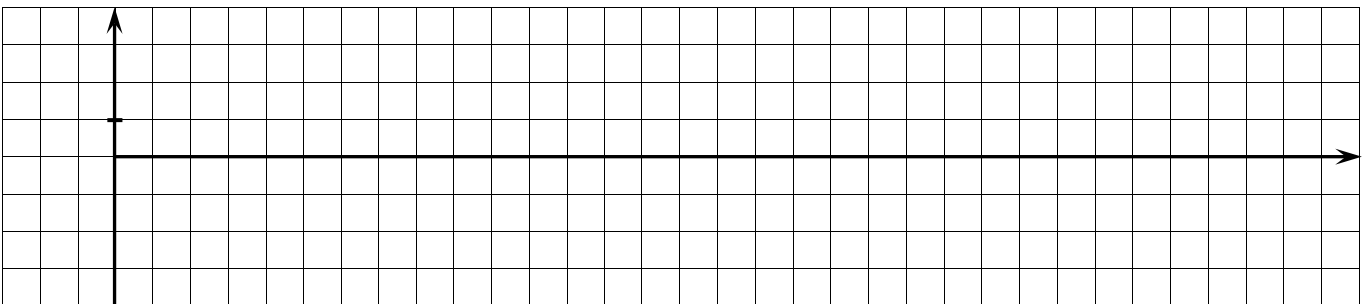
Beispiel 1: Vervollständige das Schwingungsbild und gebe die Periodendauer, die Amplitude und die Frequenz an!



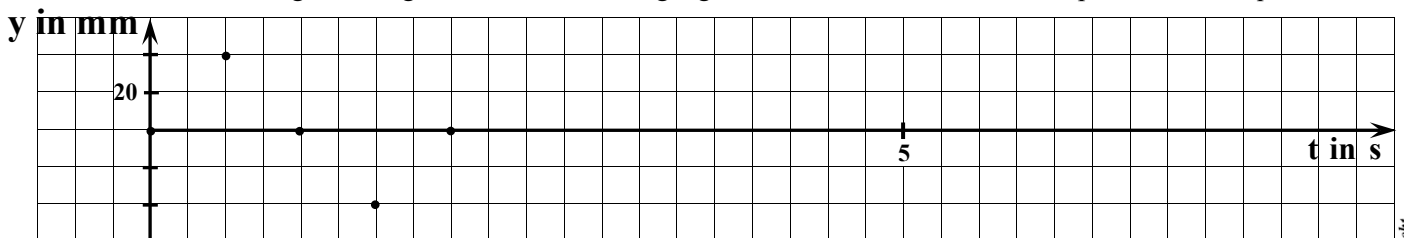
..... : =
..... : =
berechnen: :
..... =

Beispiel 2: Zeichne ein Schwingung-Diagramm mit einer Amplitude von 60 mm und einer Frequenz von 0,4 Hz!
Zeichne dabei genau 3 volle Schwingungen und nutze die Längen der Achsen voll aus!

.....



HA 1: Vervollständige im Diagramm 4 volle Schwingungen! Ermittle Periodendauer, Amplitude und Frequenz!



..... = ; = ; = =

HA 2: Zeichne 3 volle Schwingungen einer Schwingung mit der Amplitude 8 cm und der Frequenz 0,25 Hz! (Ü-Hefter)

HA 3: Zeichne 4 volle Schwingungen einer Schwingung mit der Amplitude 0,2 cm und der Frequenz 0,5 Hz! (Ü-Hefter)