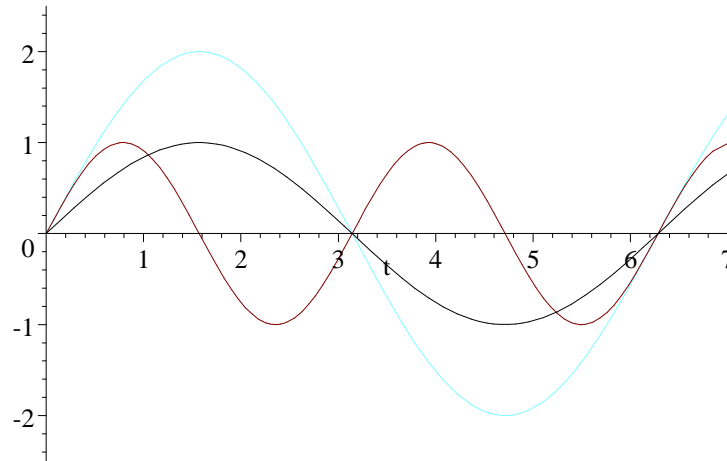


1. ...
2. Die Funktion  $f(t) = \sin \omega t$  mit  $\omega = 1 \text{ s}$  ist bereits eingezeichnet; skizziere in das vorbereitete Diagramm

$$f(t) = \sin 2\omega t$$

$$f(t) = 2 \sin \omega t.$$

Was bedeuten die Zahlen auf der  $t$ -Achse? Ergänze die Bezeichnung der  $t$ -Achse in Bruchteilen  $T$ .

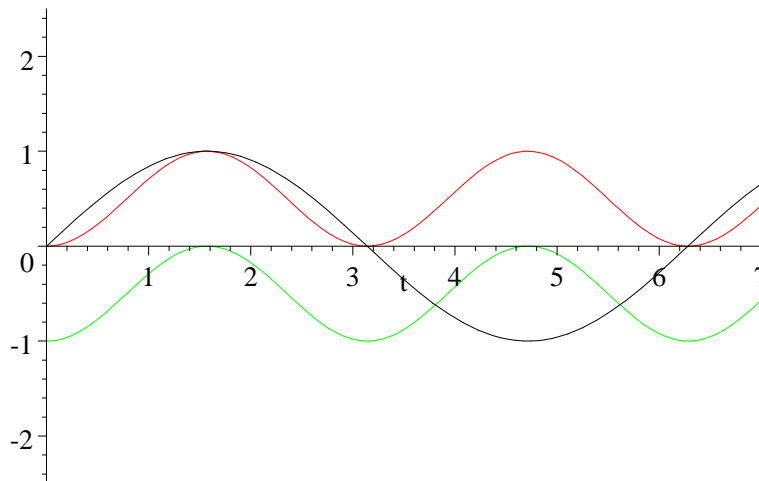


3. Die Funktion  $f(t) = \sin \omega t$  mit  $\omega = 1 \text{ s}$  ist bereits eingezeichnet; skizziere in das vorbereitete Diagramm

$$f(t) = \sin^2 \omega t$$

$$f(t) = \sin^2 \omega t - 1. \text{ (soll heißen } (\sin \omega t)^2 - 1 \text{)}$$

Ergänze die Bezeichnung der  $t$ -Achse in Bruchteilen der Periodendauer  $T$ .



4. Die Funktion  $f(t) = \sin \omega t$  mit  $\omega = 1 \text{ s}$  ist bereits eingezeichnet; skizziere in das vorbereitete Diagramm

$$f(t) = \sin \omega \left( t - \frac{5T}{4} \right)$$

$$f(t) = \sin \left( \omega t + \frac{\pi}{2} \right)$$

