

Aufgabe 8

Kreuze jeweils an, ob die gegebene Abbildung A linear ist oder nicht.

Abbildung	linear	nicht linear
$B \begin{pmatrix} v_x \\ v_y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} v_x + v_y^2 \\ 7v_y \end{pmatrix}$		
$B \begin{pmatrix} v_x \\ v_y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} v_y - 10v_x \\ v_x - 3v_y \end{pmatrix}$		
$B \begin{pmatrix} v_x \\ v_y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} v_x \\ 0 \end{pmatrix}$		
$B \begin{pmatrix} v_x \\ v_y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} v_x + v_y \\ 4 \end{pmatrix}$		

Aufgabe 9

a) Gib die Additionstheoreme für Sinus und Cosinus an.

$$\sin(\alpha + \beta) =$$

$$\cos(\alpha + \beta) =$$

b) Bestimme mit Hilfe der Additionstheoreme exakte Werte für Sinus und Cosinus. Verwende dazu die exakten Werte aus der Tabelle von Arbeitsblatt 1.1.

$$\sin(75^\circ) = \sin(30^\circ + 45^\circ) =$$

$$\cos(75^\circ) = \cos(30^\circ + 45^\circ) =$$