

Thema: Darstellungsformen von Geraden		Grundkompetenz: AG-R 3.4
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

- 1) Welche dieser Darstellungen beschreiben dieselbe Gerade wie $4x - 6y = 9$. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen an.

$\begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} -1 \\ -2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$y = \frac{2}{3}x - \frac{3}{2}$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 3 \\ 0,5 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 3 \\ 0,5 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ -4 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$\begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ 0,5 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>

- 2) Welche dieser Darstellungen beschreiben dieselbe Gerade wie $X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} -4 \\ -6 \end{pmatrix}$. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen an.

$\begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$y = \frac{3}{2}x - \frac{7}{2}$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} + s \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ 4 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} -3 \\ -8 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$\begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>

- 3) Welche dieser Darstellungen beschreiben dieselbe Gerade wie $\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen an.

$\begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} -5 \\ 0 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$y = \frac{1}{2}x - \frac{5}{2}$	<input type="checkbox"/>
$y = -2x - 2$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>



Thema: Darstellungsformen von Geraden Lösungen		Grundkompetenz: AG-R 3.4
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

- 1) Welche dieser Darstellungen beschreiben dieselbe Gerade wie $4x - 6y = 9$. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen an.

$\begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} -1 \\ -2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$y = \frac{2}{3}x - \frac{3}{2}$	<input checked="" type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 3 \\ 0,5 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 3 \\ 0,5 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ -4 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$\begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ 0,5 \end{pmatrix}$	<input checked="" type="checkbox"/>

- 2) Welche dieser Darstellungen beschreiben dieselbe Gerade wie $X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} -4 \\ -6 \end{pmatrix}$. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen an.

$\begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -3 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$y = \frac{3}{2}x - \frac{7}{2}$	<input checked="" type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} + s \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ 4 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} -3 \\ -8 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}$	<input checked="" type="checkbox"/>
$\begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -4 \\ 6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>

- 3) Welche dieser Darstellungen beschreiben dieselbe Gerade wie $\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$. Kreuze die beiden zutreffenden Aussagen an.

$\begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>
$\begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} -5 \\ 0 \end{pmatrix}$	<input checked="" type="checkbox"/>
$y = \frac{1}{2}x - \frac{5}{2}$	<input checked="" type="checkbox"/>
$y = -2x - 2$	<input type="checkbox"/>
$X = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix}$	<input type="checkbox"/>

