

Lösungen:

		Punkte
1	<p>Bitte zeichnen Sie folgende Funktionen - jeweils <math>f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}</math></p> <p>a) <math>f(x) = 2x^2 + 2x</math>                      b) <math>f(x) = -x^2 + 1</math></p>	4
2	<p>Bitte berechnen Sie die Unbekannten</p> $\begin{aligned} 4j - w + 5y &= 26 \\ -j + 2w - 5y &= -36 \\ -j + w + y &= 4 \end{aligned}$ <p>L:  <math>j = -2;</math>  <math>w = -4;</math>  <math>y = 6;</math></p>	6
3	<p>Die Punkte <math>P_1, P_2</math> beschreiben eine Gerade, die Punkte <math>P_3, P_4</math> eine zweite Gerade.                      Berechnen Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Funktionsgleichungen der beiden Geraden</li> <li>- den Schnittpunkt der beiden Geraden</li> <li>- die Schnittstellen der beiden Funktionen mit den Achsen</li> </ul> <p><math>P_1 ( 0 ; 2 ) ; P_2 ( - 2 ; 6 ) ; P_3 ( 2 ; 3 ) ; P_4 ( 1 ; 0 ) ;</math></p> <p>L:  <math>f ( x ) = - 2 x + 2</math>  <math>g ( x ) = 3 x - 3</math></p> <p>Schnittpunkt:  <math>S_{fg1} ( 1 ; 0 ) ;</math></p> <p>Für <math>f ( x ) = - 2 x + 2</math>  <math>x_1 = 1</math>  <math>y_s = 2</math></p> <p>Für <math>g ( x ) = 3 x - 3</math>  <math>x_1 = 1</math>  <math>y_s = - 3</math></p>	16

Zu 1)

