

<b>SOL-Selbst organisiertes Lernen</b>	<b>Thema: Tangenten - und Normalenprobleme Beispielmaterial</b>	<b>Zeit: 3 h</b>
<b>Problem 4</b>	<p>Gegeben sind die Graphen der Funktionen <math>f</math> mit <math>f(x) = x^2</math> und <math>g</math> mit <math>g(x) = x^3</math>. Im Schnittpunkt <math>P(x_1 y_1)</math> der Graphen von <math>f</math> und <math>g</math> mit <math>x_1 &gt; 0</math> werden die Tangenten an die Graphen eingezeichnet.</p> <p>a) Wo schneiden diese Tangenten die <math>y</math>-Achse? Geben Sie die Nullstellen der Tangenten an.</p> <p>b) Ermitteln Sie die Schnittwinkel der Tangenten mit der Abszissenachse.</p> <p>c) Die beiden Tangenten schließen zusammen mit der <math>y</math>-Achse ein Dreieck ein. Berechnen Sie den Flächeninhalt dieses Dreiecks.</p>	

<b>SOL-Selbst organisiertes Lernen</b>	<b>Thema: Tangenten - und Normalenprobleme Beispielmaterial</b>	<b>Zeit: 3 h</b>
<b>Problem 4</b>	<p>Gegeben sind die Graphen der Funktionen <math>f</math> mit <math>f(x) = x^2</math> und <math>g</math> mit <math>g(x) = x^3</math>. Im Schnittpunkt <math>P(x_1 y_1)</math> der Graphen von <math>f</math> und <math>g</math> mit <math>x_1 &gt; 0</math> werden die Tangenten an die Graphen eingezeichnet.</p> <p>a) Wo schneiden diese Tangenten die <math>y</math>-Achse? Geben Sie die Nullstellen der Tangenten an.</p> <p>b) Ermitteln Sie die Schnittwinkel der Tangenten mit der Abszissenachse.</p> <p>c) Die beiden Tangenten schließen zusammen mit der <math>y</math>-Achse ein Dreieck ein. Berechnen Sie den Flächeninhalt dieses Dreiecks.</p>	

<b>SOL-Selbst organisiertes Lernen</b>	<b>Thema: Tangenten - und Normalenprobleme Beispielmaterial</b>	<b>Zeit: 3 h</b>
<b>Problem 4</b>	<p>Gegeben sind die Graphen der Funktionen <math>f</math> mit <math>f(x) = x^2</math> und <math>g</math> mit <math>g(x) = x^3</math>. Im Schnittpunkt <math>P(x_1 y_1)</math> der Graphen von <math>f</math> und <math>g</math> mit <math>x_1 &gt; 0</math> werden die Tangenten an die Graphen eingezeichnet.</p> <p>a) Wo schneiden diese Tangenten die <math>y</math>-Achse? Geben Sie die Nullstellen der Tangenten an.</p> <p>b) Ermitteln Sie die Schnittwinkel der Tangenten mit der Abszissenachse.</p> <p>c) Die beiden Tangenten schließen zusammen mit der <math>y</math>-Achse ein Dreieck ein. Berechnen Sie den Flächeninhalt dieses Dreiecks.</p>	

<b>SOL-Selbst organisiertes Lernen</b>	<b>Thema: Tangenten - und Normalenprobleme Beispielmaterial</b>	<b>Zeit: 3 h</b>
<b>Problem 4</b>	<p>Gegeben sind die Graphen der Funktionen <math>f</math> mit <math>f(x) = x^2</math> und <math>g</math> mit <math>g(x) = x^3</math>. Im Schnittpunkt <math>P(x_1 y_1)</math> der Graphen von <math>f</math> und <math>g</math> mit <math>x_1 &gt; 0</math> werden die Tangenten an die Graphen eingezeichnet.</p> <p>a) Wo schneiden diese Tangenten die <math>y</math>-Achse? Geben Sie die Nullstellen der Tangenten an.</p> <p>b) Ermitteln Sie die Schnittwinkel der Tangenten mit der Abszissenachse.</p> <p>c) Die beiden Tangenten schließen zusammen mit der <math>y</math>-Achse ein Dreieck ein. Berechnen Sie den Flächeninhalt dieses Dreiecks.</p>	