

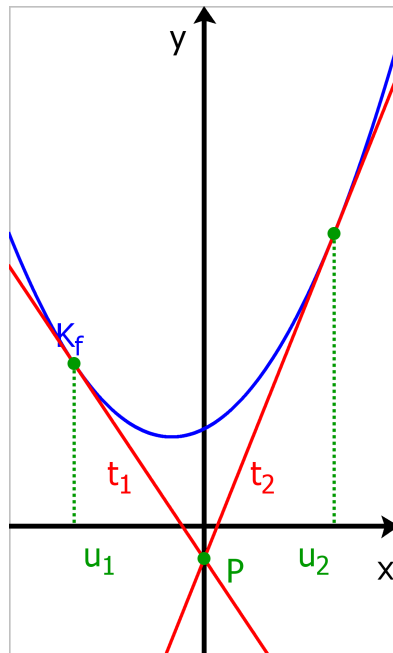
Berührstellen



Gegeben ist eine Funktion f mit $f(x) = x^2 + x + 3$. K_f ist die Kurve zu f . Die Geraden t_1 und t_2 sind Tangenten an K_f , die durch den Punkt $P = (0|-1)$ gehen. Um die Stellen u_1 und u_2 zu bestimmen, an denen die Tangenten K_f berühren wird die Tangentengleichung

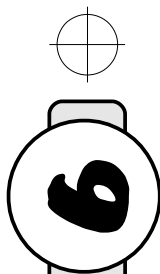
$t: y = f'(u)(x-0) - 1$ benötigt. Hinweis: der Berührungspunkt $B = (u|f(u))$ liegt auf t .

Welche der folgenden Werte für u sind richtig?



	Richtig	Falsch
$u = -2$	☐	☐
$u = -1$	☐	☐
$u = 1$	☐	☐
$u = 2$	☐	☐
$u = 3$	☐	☐
$u = 4$	☐	☐

2013 Henrik Horstmann



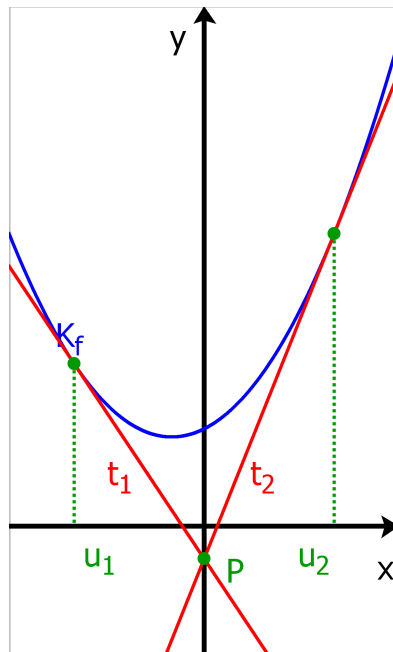
Berührstellen



Gegeben ist eine Funktion f mit $f(x) = x^2 + x + 3$. K_f ist die Kurve zu f . Die Geraden t_1 und t_2 sind Tangenten an K_f , die durch den Punkt $P = (0|-1)$ gehen. Um die Stellen u_1 und u_2 zu bestimmen, an denen die Tangenten K_f berühren wird die Tangentengleichung

$t: y = f'(u)(x-0) - 1$ benötigt. Hinweis: der Berührungspunkt $B = (u|f(u))$ liegt auf t .

Welche der folgenden Werte für u sind richtig?



	Richtig	Falsch
$u = -2$	☐	☐
$u = -1$	☐	☐
$u = 1$	☐	☐
$u = 2$	☐	☐
$u = 3$	☐	☐
$u = 4$	☐	☐

2013 Henrik Horstmann

