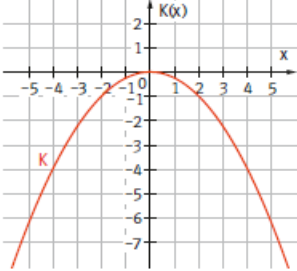


Kapitel 26

Nr.	Lösung	Anmerkung																								
760	 <table data-bbox="632 322 745 613"><thead><tr><th>x</th><th>K(x)</th></tr></thead><tbody><tr><td>-5</td><td>-6,25</td></tr><tr><td>-4</td><td>-4</td></tr><tr><td>-3</td><td>-2,25</td></tr><tr><td>-2</td><td>-1</td></tr><tr><td>-1</td><td>-0,25</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>-0,25</td></tr><tr><td>2</td><td>-1</td></tr><tr><td>3</td><td>-2,25</td></tr><tr><td>4</td><td>-4</td></tr><tr><td>5</td><td>-6,25</td></tr></tbody></table> Um zu überprüfen, ob die Punkte auf dem Graphen der Funktion liegen, muss man nur die Funktionswerte vergleichen. Man erkennt: $K(-3) = -2,25 \rightarrow$ Der Punkt P liegt auf dem Graphen von K. $K(5) \neq 6,25 \rightarrow$ Der Punkt Q liegt nicht auf dem Graphen von K.	x	K(x)	-5	-6,25	-4	-4	-3	-2,25	-2	-1	-1	-0,25	0	0	1	-0,25	2	-1	3	-2,25	4	-4	5	-6,25	Es werden die einzelnen Werte für x eingesetzt und die Funktionswerte berechnet. Anschließend kann man die Punkte in das Koordinatensystem einzeichnen und verbinden. $K(-5) = -\frac{(-5)^2}{4} = -6,25$ $K(-4) = -\frac{(-4)^2}{4} = -4$ $K(-3) = -\frac{(-3)^2}{4} = -2,25$ $K(-2) = -\frac{(-2)^2}{4} = -1$ $K(-1) = -\frac{(-1)^2}{4} = -0,25$ $K(0) = -\frac{(0)^2}{4} = 0$ $K(+1) = -\frac{(+1)^2}{4} = -0,25$ $K(+2) = -\frac{(+2)^2}{4} = -1$ $K(+3) = -\frac{(+3)^2}{4} = -2,25$ $K(+4) = -\frac{(+4)^2}{4} = -4$ $K(+5) = -\frac{(+5)^2}{4} = -6,25$
x	K(x)																									
-5	-6,25																									
-4	-4																									
-3	-2,25																									
-2	-1																									
-1	-0,25																									
0	0																									
1	-0,25																									
2	-1																									
3	-2,25																									
4	-4																									
5	-6,25																									
761	a) Hier muss -5 statt g(x) eingesetzt werden. Löst man die Gleichung, erhält man die gesuchte Stelle x_1. $\begin{array}{rcl} -5 & = & \frac{3-4x_1}{5} \quad \cdot 5 \\ -25 & = & 3 - 4x_1 \quad -3 \\ -28 & = & -4x_1 \quad : (-4) \\ x_1 & = & 7 \end{array}$																									