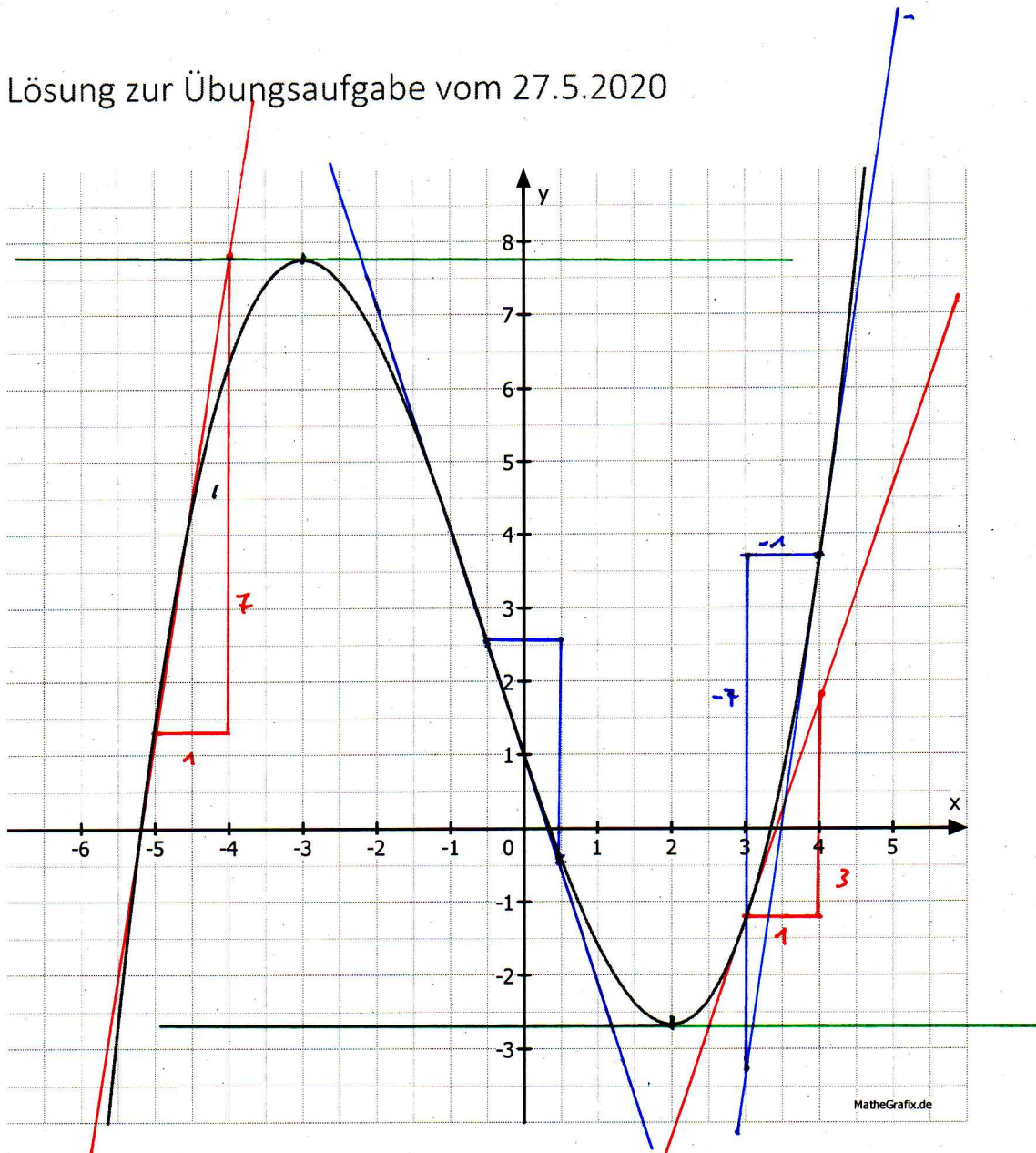


Lösung zur Übungsaufgabe vom 27.5.2020



x	f(x)	f'(x)
-5	1,42	7,00
-4	6,33	3,00
-3	7,75	0,00
-2	6,67	-2,00
-1	4,08	-3,00
-0,5	2,54	-3,13
0	1,00	-3,00
1	-1,58	-2,00
2	-2,67	0,00
3	-1,25	3,00
4	3,67	7,00
5	13,8	12

Bei $x = -3$ und $x = 2$ sind die Tangenten horizontal, $f(x)$ hat dort ein Maximum und ein Minimum.

2.a) Die Steigung ist überall $m = 0,4$. Sie ist unabhängig von x . $f(x)$ ist eine Geradengleichung.

b) Die Ableitung ist null, weil $f(x)$ eine horizontale Gerade beschreibt. Deren Steigung ist null.

Die Zahl ohne x bewirkt eine Verschiebung nach oben oder unten. Die Steigungen der Tangenten bleiben davon unberührt, da die Zahl beim Ableiten wegfällt.