

Erwartungshorizont zu dieser Arbeit

Mögliche Teilleistungen	
1.1	Aus $f(x) = 0$ wird $x^3 - 3x^2 + 3x - 2 = 0$ und $x_1 = 2$. $(x^3 - 3x^2 + 3x - 2) : (x - 2) = x^2 - x + 2$ und dann keine weiteren Nullstellen. $S_y(0 1)$
1.2	
1.3.1	Die Terme von f und g werden gleichgesetzt, so dass eine zu lösende Gleichung entsteht, welche nach x aufgelöst wird. Die erhaltenen Werte werden dann in g eingesetzt, um y zu berechnen.
1.3.2	Aus $-0,5x^3 + 1,5x^2 - 1,5x + 1 = x^2 + x - 6$ folgt $-0,5x^3 + 0,5x^2 - 2,5x + 7 = 0$ und weiter $x^3 - x^2 + 5x - 14 = 0$, woraus $x_1 = 2$ folgt. Die anschließende Polynomdivision führt zu $x^2 + x + 7 = 0$, was keine weiteren Lösungen zulässt, damit ist $S(2 0)$ einziger Schnittpunkt.
1.4	$S(-\frac{1}{2} -5,75)$
2.1	Angabe des Maßstabes <div style="text-align: center;"> </div>

2.2	Die Nullstelle von f liegt bei $x = 200$. Ein solches Lebensalter erreicht man wohl nicht, ein solcher Maximalpuls würde den Tod bedeuten.
2.3	$0,65 * 180 = 117$ und $0,85 * 180 = 153$, Zeichnung oben
2.4	Zeichnung oben, der Term $(200 - x)$ ist f entnommen, also gleiche Nullstelle
3.1	Aus $(x - 2)(x + 4)$ wird $x^2 + 2x - 8$.
3.2	Aus $(x - 3)(x + 3)$ wird $x^2 - 9$
3.3	Aus $(x - 2)(x + 3)(x - 4)$ wird zunächst $(x^2 + x - 6)(x - 4)$ und dann $x^3 - 3x^2 - 10x + 24$
3.4	Aus $(x + 1)(x - 1)(x + 2)(x - 2)$ wird zunächst $(x^2 - 1)(x^2 - 4)$ und dann $x^4 - 5x^2 + 4$