

Aufgaben:

1. Berechne die Länge der Raumkurve $s(t) = (4t, 3\cos(t), 3\sin(t))$ von $t = 0$ bis $t = 5$.

2. Berechne die Länge der Raumkurve $s(t) = \left(\frac{1}{2}t^2, \frac{2\sqrt{6}}{3}t^{\frac{3}{2}}, 3t\right)$ von $t = 2$ bis $t = 17$.