

Integralrechnung Nr. 13:

Fenstereinstellungen:

$$x_{\min} = -3$$

$$x_{\max} = 3$$

$$y_{\min} = -1$$

$$y_{\max} = 3$$

Aufgabe c)

geg.: $y(x) := \sqrt{4 - 2 \cdot x}$

Zwischenberechnung:

Nullstellen: $x1 := 0 = y(x)$ auflösen, $x \rightarrow 2$

$$x1 = 2$$

Bogenlänge:

$$SB := \int_0^{x1} \sqrt{1 + \left(\frac{d}{dx}y(x)\right)^2} dx$$

$$SB = 2.958$$

Funktion für Linie:

$$xg := 0,0001 \dots x1$$

$$yg(xg) := \sqrt{4 - 2 \cdot xg}$$

y(x)
yg(xg)

