

Aufgabenblatt 23

Abgabe: 28.05.2018

Aufgabe 1.

Löse die Gleichungen

a)

$$\frac{x}{10-x} + \frac{10-x}{x} = 2$$

b)

$$3x + 4\sqrt{x^2 - 3x} = x^2 + 4$$

mittels geeigneter Substitutionen.

Aufgabe 2.

Vereinfache den Ausdruck

$$\frac{\frac{2a\sqrt{x}}{\sqrt{a+\sqrt{x}}} + \frac{a\sqrt{a-x}\sqrt{x}}{\sqrt{a+\sqrt{x}}} - \sqrt{ax}}{\sqrt{a} - \sqrt{x}}$$

so weit wie möglich.