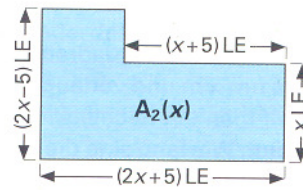
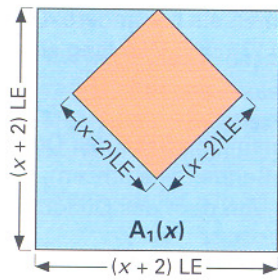


8II S.23/16



$$A_1(x) = (x+2)^2 - (x-2)^2$$

$$A_1(x) = (x^2 + 4x + 4) - (x^2 - 4x + 4)$$

$$A_1(x) = x^2 + 4x + 4 - x^2 + 4x - 4$$

$$\mathbf{A_1(x) = 8x \text{ FE}}$$

$$A_2(x) = (2x+5) \cdot (2x-5) - (x+5) \cdot (2x-5-x)$$

$$A_2(x) = (4x^2 - 25) - (x+5) \cdot (x-5)$$

$$A_2(x) = (4x^2 - 25) - (x^2 - 25)$$

$$A_2(x) = 4x^2 - 25 - x^2 + 25$$

$$\mathbf{A_2(x) = 3x^2}$$

$$A_1(x) = 40 \text{ FE}$$

$$8x = 40$$

$$\mathbf{x = 5}$$

$$A_2(x) = 243 \text{ FE}$$

$$3x^2 = 243 \quad | :3$$

$$x^2 = 81$$

$$\mathbf{x = 9} \vee (x = -9)$$

$$A_2(x) - A_1(x) = 0$$

$$3x^2 - 8x = 0$$

$$x \cdot (3x - 8) = 0$$

$$(x = 0) \vee 3x - 8 = 0$$

$$3x = 8$$

$$\mathbf{x = \frac{8}{3}}$$

Ein Produkt ist Null,
wenn **einer** der
beiden Faktoren
Null ist!

Eine negative
Streckenlänge
ist nicht möglich

Für $x = 0$ wird die Figur
nicht verändert, deshalb
uninteressant