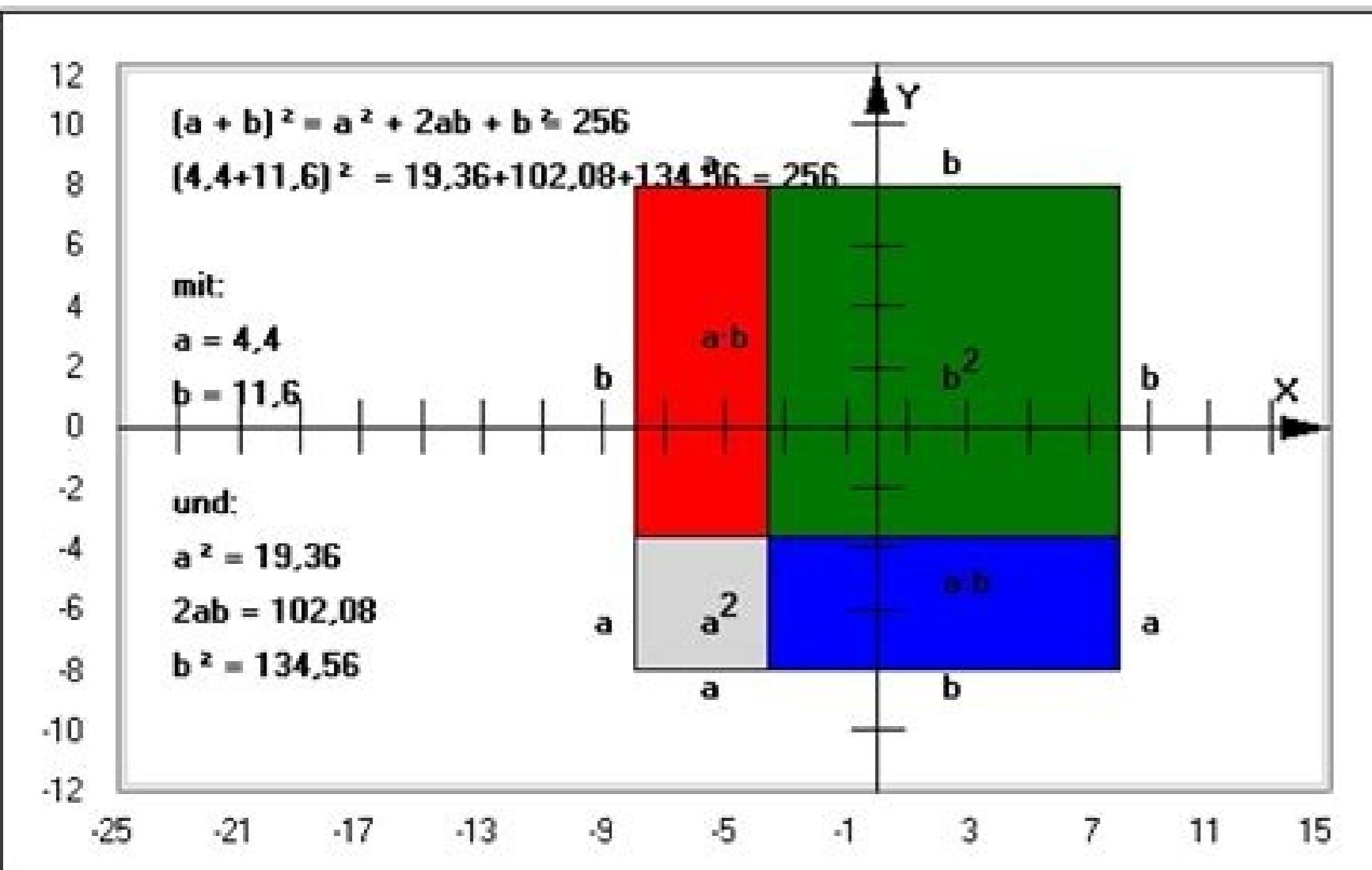


I'm not a robot!



$$(3a^2 + 2bc)^2 = (3a^2 + 2bc) \cdot (3a^2 + 2bc) = 9a^4 + 12a^2bc + 4b^2c^2$$

$$(5x+7y) \cdot (5x-7y) = \underline{\underline{25x^2 - 49y^2}}$$

1. binomische Formel

1. binomische Formel

$$\begin{aligned}
 &= (x+2) \cdot (x+2) &= (4+2x) \cdot (4+2x) \\
 &= x^2 + 2x + 2x + 2^2 &= 4^2 + 8x + 8x + (2x)^2 \\
 &= \underline{\underline{x^2 + 4x + 4}} &= 16 + 16x + 4x^2
 \end{aligned}$$



www.orient.com.my

a) Löse das folgende Binom mithilfe der passenden Formel auf:

$$(a + 5)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot 5 + 5^2$$

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

| | | |
|---|-------------|-------------|
| | a | b |
| a | a^2 | $a \cdot b$ |
| b | $a \cdot b$ | b^2 |

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a+b)^2$$

$$x^2 + 12xy + 4y^2 = ?$$

$$9x^2 = a^2$$

$$4y^2 = b^2$$

Kontrolle:

$$12xy = 2ab$$

$$12xy = 2 \cdot 3x \cdot 2y$$

$$12xy = 12xy$$

$$(3x + 2y)^2 = 9x^2 +$$

Dritte binomische Formel hoch

