

$$\parallel \frac{3m-1=3}{3m+5} \quad m=1,$$

$$\frac{3 \cdot 1 - 1}{3 \cdot 1 + 5} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4} \quad m=1 \text{ не подходит}$$

m=2

$$\frac{3 \cdot 2 - 1}{3 \cdot 2 + 5} = \frac{5}{11} = 2 \cdot 27 \quad m=2 \text{ не подходит}$$

m=3

$$\frac{3 \cdot 3 - 1}{3 \cdot 3 + 5} = \frac{8}{14} = 2 \cdot \frac{19}{7} \quad m=3 \text{ не подходит}$$

m=4

$$\frac{3 \cdot 4 - 1}{3 \cdot 4 + 5} = \frac{11}{17} = 3 \quad m=4 \text{ подходит}$$

Таким образом, наименьшее значение  
числа корней есть  $q_{10} = 21$

m=2)

$$\frac{3 \cdot 2 - 1}{3 \cdot 2 + 5} = \frac{5}{11} = y \quad m=2 \text{ не подходит}$$

Ответ: 4 и 21.

$$B) (x^2+x)^2 + (x^2+x) - 2 = 0$$

$$x^2+x=1$$

$$x^2+x-2=0 \quad D = 1^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-2) = 9$$

$$x_1 = \frac{-1-3}{2} = -2, \quad x_2 = \frac{-1+3}{2} = 1.$$

$$x^2 - 2x + 2 = 0$$

$$x^2 + x + 2 = 0$$

$D = 4 - 4 \cdot 1 \cdot 2 = -4$  keine reellen Lösungen

$$x^2 + x + 2 = 0$$

$$x^2 - 2x + 2 = 0$$

$$D = 1 - 4 \cdot 1 \cdot 2 = -7$$

$$x_{1,2} = \frac{-1 \pm \sqrt{-7}}{2}$$

5)  $x^2 + 13x + 13 = 0$

$$x_{1,2} = \frac{-13 \pm \sqrt{13^2 - 4 \cdot 13}}{2}$$

$$x_1 = \frac{-13 + \sqrt{13^2 - 4 \cdot 13}}{2} = \frac{-13 + \sqrt{169 - 52}}{2} = \frac{-13 + \sqrt{117}}{2}$$

$$x_2 = \frac{-13 - \sqrt{117}}{2}$$

Antw.: glücklos

$$6) a x^2 + x - 2 = 0$$

$$D = 1 - 4 \cdot (-2) \cdot a = 1 + 8a$$

$$x_1 = \frac{-1 + \sqrt{1 + 8a}}{2}$$

$$x_2 = \frac{-1 - \sqrt{1 + 8a}}{2}$$

$$\frac{-1 + \sqrt{1 + 8a}}{2} - \frac{-1 - \sqrt{1 + 8a}}{2} = 3 \quad | \cdot 2$$

$$\frac{-1 + \sqrt{1 + 8a}}{2} + \frac{-1 - \sqrt{1 + 8a}}{2} = 6$$

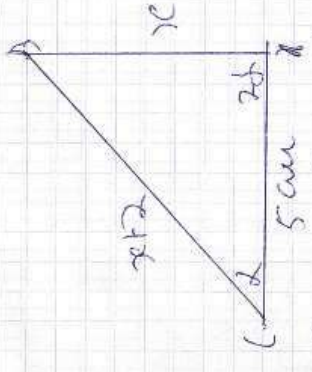
$$2 \sqrt{1 + 8a} = 6$$

$$\sqrt{1 + 8a} = 3$$

$$1 + 8a = 9$$

$$8a = 8$$

$$a = 1$$



$$x^2 = 5^2 + 4^2 = 25 + 16 = 41$$

$$x = \sqrt{41}$$

$$x = \sqrt{41}$$

$$x = \sqrt{41}$$

188