m) $(x^2-8x+15)\cdot(x-1)=0$

$\underline{\underline{x_1=1}}$

$\underline{\underline{x_2=3}}$

$\underline{\underline{x_3=5}}$

n) raten: $\underline{\underline{x_1=5}}$

$(x^5-5x^4+2x-10):(x-5)=x^4+2$

$-(x^5-5x^4)$

$2x-10$

$-(2x-10)$

$0$

$x^4=-2$

↓

keine weiteren Lösungen!

o) $x^2\cdot(x^2+x+7)=0$

$\underline{\underline{x_1=0}}$

$\mathbb{L}=\underline{\{0\}}$

$x_{1/2}=-\frac{1}{2}\pm\sqrt{\underbrace{\frac{1}{4}-7}_{<0}}$ keine weiteren Lösungen!

p) $\sqrt{x+5}+1=\sqrt{x+12}$ | Quadr.

$(\sqrt{x+5}+1)^2=x+12$ | 1. binom. Formel

$\cancel{x+5}+2\cdot\sqrt{x+5}\cdot1+\underline{1}=\cancel{x+12}$ | $-x-6$

$2\cdot\sqrt{x+5}=6$ | $:2$

$\sqrt{x+5}=3$ | Quadr.

$x+5=9$ | $-5$

$\boxed{x=4}$

Probe: $\sqrt{4+5}-\sqrt{4+12}+1\overset{?}{=}0$

$\sqrt{9}-\sqrt{16}+1\overset{?}{=}0$

$3-4+1=0$ ✓

$\mathbb{L}=\{4\}$