Legyen $\sqrt{3x^2-2}=a$, $\sqrt{x^2-5}=b$, $\sqrt{4x^2-11}=c$, $\sqrt{2x^2-14}=d$, akkor egyenletünk így írható:

$$\frac{a+b}{c+d}=\frac{a-b}{c-d}$$

vagy

$$\frac{a+b}{a-b}=\frac{c+d}{c-d}.$$

Eme egyenlet mindkét oldalához ±1-et- adva, ered:

$$\frac{a}{a-b}=\frac{c}{c-d} \qquad \text{és} \qquad \frac{b}{a-b}=\frac{d}{c-d},$$

mely egyenletekből következik, hogy

$$\frac{a}{c}=\frac{b}{d}$$

vagy

$$a^2d^2=b^2c^2$$

s így

$$(3x^2-2)(2x^2-14)=(x^2-5)(4x^2-11)$$

vagy

$$2x^2-15x^2-27=0,$$

miből

$$x_1=3, \quad x_2=-3, \quad x_3=i\sqrt{\tfrac{3}{2}}, \quad x_4=-i\sqrt{\tfrac{3}{2}}.$$

((Fekete Mihály, Zenta.)

Megoldások száma: 48.