

EQUAZIONI DEL TIPO $\sqrt[n]{f(x)} = \sqrt[m]{g(x)}$

$$\sqrt[5]{81x} = \sqrt[3]{27x} \quad (n, m \text{ dispari})$$

$$(81x)^3 = (27x)^5$$

elevo al minimo comune
multiplo di n e m

$$27x^5 - x^3 = 0$$

$$x = 0, \quad x = \frac{1}{\sqrt[3]{27}}, \quad x = -\frac{1}{\sqrt[3]{27}}$$

$$\sqrt[4]{x+3} = \sqrt[6]{3x+5}$$

$(n, m \text{ pari})$ elevo al minimo comune
multiplo di n e m , però...

$$\left\{ \begin{array}{l} (x+3)^3 = (3x+5)^2 \\ x+3 \geq 0 \\ 3x+5 \geq 0 \end{array} \right. \dots$$

unica soluzione

$$x = 1$$