

## ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

$$1. \quad \frac{3x}{x+1} + \frac{x^2}{2x^2+x-1} = \frac{2x}{1-2x}$$

$$\text{SOLUZ.: } x=0 \vee x = \frac{1}{9}$$

$$2. \quad \frac{2}{x} - \frac{2x}{x+1} = \frac{2-x}{x}$$

$$\text{SOLUZ.: } x=1$$

$$3. \quad \frac{5}{2x+6} - \frac{1}{x^2-3x} = \frac{5}{9-x^2}$$

$$\text{SOLUZ.: } x = -\frac{3}{5} \vee x = 2$$

$$4. \quad \frac{2}{(x-1)^2} - \left(x - \frac{1}{x-1}\right) \left(x - \frac{1}{x+1}\right) + \left(x - \frac{1}{x-1}\right)^2 = 0$$

$$\text{SOLUZ.: } x = 1 - \sqrt{3} \vee x = 1 + \sqrt{3}$$

$$5. \quad \frac{x-\sqrt{3}}{x\sqrt{3}-1} = \frac{2\sqrt{3}}{3x^2-1} - \frac{x}{x\sqrt{3}+1}$$

$$\text{SOLUZ.: } x = \sqrt{3} \vee x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

Nell'esercizio 5)  $3x^2 - 1$  può essere scomposta come differenza di 2 quadrati

---

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente canale:

<https://digilander.libero.it/mario.antonuzzi/Matematica/FilmatiIndice.htm>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!