

## ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Risolvi le seguenti equazioni. Ricorda di studiare il CAMPO di ESISTENZA.

49	$\frac{2}{x^2 - x} - \frac{1}{x^2 + x} = \frac{4}{(x - 1)(x + 1)}$	<i>impossibile</i>
50	$\frac{2}{x^2 - 1} = \frac{3}{x^2 - 4} - \frac{1}{x^2 + x - 2}$	$x = -7$
51	$\frac{3x - 12}{x^2 - 16} = 0$	<i>se <math>x = 4</math>: non accettabile</i>
52	$\left(\frac{3}{2x - 2} - \frac{3}{2x + 2}\right)\left(\frac{1}{2x} - \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{2x + 2} = \frac{1}{x}$	$x = -5$
53	$\frac{1}{2x - x^2} + \frac{1}{x^2 - 4} = \frac{2}{x^2 + 2x}$	$x = 1$
54	$\frac{1}{2z + 4} - \frac{1}{4 - 2z} = \frac{z + 1}{(z + 2)(z - 2)}$	<i>impossibile</i>
55	$\frac{5}{y^3 - 1} + \frac{y}{y^2 + y + 1} = \frac{1}{y - 1}$	$y = 2$
56	$\frac{1}{x^2 + 4x + 3} = \frac{3}{18 - 2x^2} + \frac{1}{x^2 - 2x - 3}$	<i>impossibile</i>
57	$\frac{x - 2}{x^3 - x} + \frac{1}{x^2 - 1} = \frac{2}{x^2 + x}$	<i>per <math>x \neq 0, x \neq \pm 1</math> equazione indeterminata</i>
58	$\frac{4}{3x - 4} - \frac{4}{3x + 4} = \frac{6(2x + 5)}{9x^2 - 16} - \frac{1}{3x - 4}$	$x = \frac{2}{3}$

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

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!