



# Ministero dell'Istruzione

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Artistico – Classico – Scientifico – Sportivo

Via Nazario Sauro, 2 – 24065 Lovere (BG) – Tel. 035 983177 Fax 035 964022 – C.F. 81004920161 – Cod.Mecc. BGIS00100R

[www.liceoceleri.it](http://www.liceoceleri.it) e-mail: [bgis00100r@istruzione.it](mailto:bgis00100r@istruzione.it) posta certificata: [bgis00100r@pec.istruzione.it](mailto:bgis00100r@pec.istruzione.it)

CLASSE 1<sup>A</sup> A LICEO SCIENTIFICO

27 aprile 2022

Equazioni e disequazioni

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

Risolvi e discuti le seguenti equazioni letterali:

1.  $\frac{a-x-1}{2} + \frac{x-2}{a} = \frac{2-x}{a^2-a}$  \_\_\_\_\_ / 10

2.  $(2b - a)x + a = b - (a + 3b)x$  \_\_\_\_\_ / 7

Risolvi le seguenti equazioni e disequazioni:

3.  $\frac{1+x}{2x-2} = -\frac{1}{6} + \frac{1}{1-x}$  \_\_\_\_\_ / 7

4.  $\left[\left(\frac{x}{2} - \frac{2}{x}\right) \cdot \frac{2x}{x^2-4x+4} + 1\right]^3 \left(\frac{x-2}{x} - \frac{x}{x-2} + \frac{2x}{2x-4}\right)^2 = \frac{16}{x-2}$  \_\_\_\_\_ / 12

5.  $\frac{1-\frac{2}{3}x}{4} - \frac{2-\frac{1}{3}x}{5} < 1 - \frac{\frac{1}{2}-3x}{10}$  \_\_\_\_\_ / 4

6.  $(2x + 1)^2 - 2x(x - 3) \geq 2x(x + 6) - 2x$  \_\_\_\_\_ / 5

7.  $1 - x(x + 2) - [x - 3(1 - 2x)] > (7 - x)(7 + x)$  \_\_\_\_\_ / 4

8.  $x\left(4x + \frac{1}{3}\right) + 2 > 1 - 4x + (4x - 1)(x - 3)$  \_\_\_\_\_ / 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x = 0$	(0; 10)	[10; 16)	[16; 22)	[22; 30)	[30; 34)	[34; 40)	[40; 46)	[46; 54)	$x = 54$

**BUON LAVORO!!!**