



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 e-mail: bgis00100r@istruzione.it posta certificata: bgis00100r@pec.istruzione.it

CLASSE 2^A B LICEO SCIENTIFICO S.A.

21 Aprile 2021

Equazioni e disequazioni irrazionali

COGNOME _____ NOME _____

1. Determina il dominio della seguente funzione: _____ / 8

$$f(x) = \sqrt{3x+1} + \frac{1}{x^2+x+1} - \frac{\sqrt{x^2+8}}{x^2-4}$$

2. Risolvi le seguenti equazioni: _____ / 15

A. $\sqrt{x-4} + x - 1 = 0$

B. $\sqrt{x^2 - 4x + 4} = x - 2$

C. $\sqrt{x-3} + x - 3 = 0$

D. $\sqrt{x - \sqrt{5}} = \frac{7-x^2}{\sqrt{x+\sqrt{5}}}$

3. Risolvi le seguenti disequazioni: _____ / 22

A. $\frac{2x+3}{3-\sqrt{x^2-1}} \leq 0$

B. $\sqrt{|9-x^2|} < x+3$

4. Un rettangolo di area $\frac{48}{25}r^2$ è inscritto in una circonferenza di raggio r . Determinane il perimetro, motivando e spiegando il procedimento seguito. _____ / 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x=0	0<x<9	9≤x<15	15≤x<21	21≤x<29	29≤x<33	33≤x<39	39≤x<45	45≤x<54	x=54

BUON LAVORO!!!