



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.

22 Aprile 2021

Equazioni e disequazioni irrazionali

COGNOME _____ NOME _____

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

$$f(x) = \sqrt[3]{5x^2 - 2x - 3} + \frac{1}{x^2 + 8x + 16} - \frac{\sqrt{5-x}}{x^2 + 2x + 4}$$

2. Risolvi le seguenti equazioni: _____ / 15

A. $\sqrt{x^2 - 1} = x^2 + 4$

B. $\sqrt{1-x} = x - 2$

C. $\sqrt[3]{x^3 - 3x^2 + 3x - 1} = x - 1$

D. $\frac{\sqrt{3x+4} + \sqrt{x+1}}{2\sqrt{x+1} + 1} = 1$

3. Risolvi le seguenti disequazioni: _____ / 22

A. $\sqrt{|x^2 - 4|} < 2 - x$

B. $\frac{3-x}{\sqrt{2}-\sqrt{x^2-2}} \leq 0$

4. In una circonferenza di raggio r , sommando una corda alla sua distanza dal centro ottieni $\frac{11}{5}r$. Determina l'area del triangolo che ha per base la corda e per altezza la sua distanza dal centro, 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!!!