



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

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 A LICEO SCIENTIFICO

18 Gennaio 2019

Algebra e radicali

COGNOME _____ NOME _____

1. $5\sqrt{2}(x + \sqrt{10}) - 10\sqrt{5}(1 + x\sqrt{5}) - 5(\sqrt{2} - 10) = 0$ _____ / 5

2. $\frac{x\sqrt{3}+1}{x^2+x\sqrt{3}} - \frac{3-x\sqrt{3}}{x^2-x\sqrt{3}} = \frac{2\sqrt{3}}{x}$ _____ / 8

3. $x^2 + (\sqrt{3} - 2\sqrt{2})x - 2\sqrt{6} = 0$ _____ / 3

4. $\begin{cases} x\sqrt{3} + y = 1 \\ x = y\sqrt{3} - \sqrt{3} \end{cases}$ _____ / 3

5. $\begin{cases} -x\sqrt{3} + x < 1 - \sqrt{3} \\ \frac{5x\sqrt{2}}{2\sqrt{3}} - \frac{3}{\sqrt{6}} > \frac{3x\sqrt{6}}{2} \end{cases}$ _____ / 6

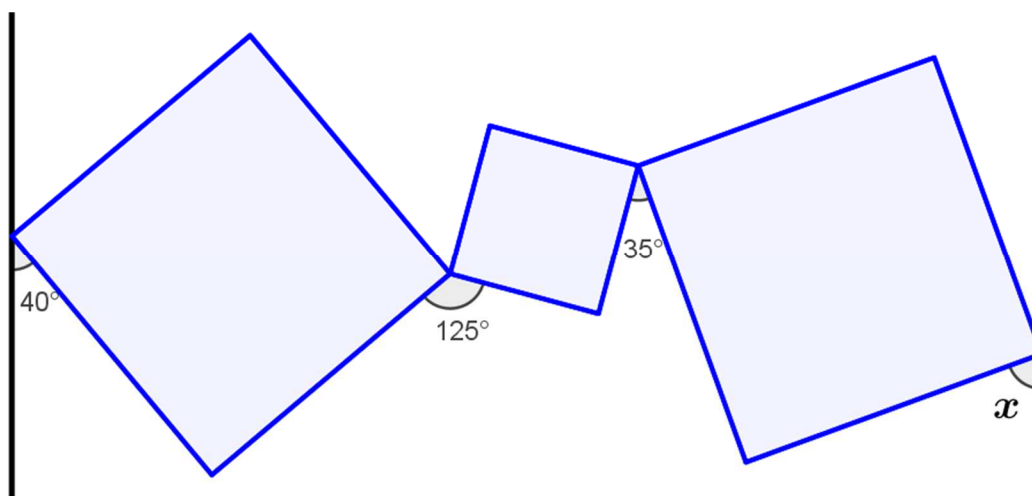
6. $\frac{x+2}{x-\sqrt{3}} < \frac{1}{1+\sqrt{3}}$ _____ / 6

7. $|x\sqrt{2} - 3| = 3 - x$ _____ / 6

8. Semplifica la seguente espressione utilizzando, quando è possibile, le proprietà delle potenze: _____ / 5

$$2^{-1} \left[\left(2^{\frac{1}{2}} + 3^{\frac{1}{2}} \right)^{-1} + \left(3^{\frac{1}{2}} - 2^{\frac{1}{2}} \right)^{-1} \right] : 3^{-\frac{1}{2}}$$

9. Tre quadrati sono posti tra due linee parallele come indicato in figura. Determina l'ampiezza dell'angolo x. _____ / 3



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x=0	0<x<7,5	7,5≤x<12,5	12,5≤x<17,5	17,5≤x<24	24≤x<27,5	27,5≤x<32,5	32,5≤x<37,5	37,5≤x<45	x=45

BUON LAVORO!!!