

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Svolgere i seguenti esercizi. Si abbia cura di effettuare il disegno su un foglio a quadretti con il massimo grado di precisione.
Gli studenti con “Piano Didattico Personalizzato” NON sono dispensati dallo svolgimento di alcun esercizio.

Esercizio 1

Data la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 + 20x + 18y + 132 = 0$, determinare il Centro C e il Raggio e, successivamente, disegnare la circonferenza.

Determinare eventuali punti di intersezione tra la circonferenza e la retta di equazione $y=x$.

SOLUZ.:

$$C(-10; -9) \quad \text{raggio}=7$$

$$A\left(\frac{-19-\sqrt{97}}{2}; \frac{-19-\sqrt{97}}{2}\right)$$

$$B\left(\frac{-19+\sqrt{97}}{2}; \frac{-19+\sqrt{97}}{2}\right)$$

Esercizio 2

Data la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 + 4x = -2y$, determinare il Centro C e il Raggio e, successivamente, disegnare la circonferenza.

Determinare eventuali punti di intersezione tra la circonferenza e la retta passante per A(-2; 3) e B(2; -3).

SOLUZ.:

$$C(-2; -1) \quad \text{raggio}=\sqrt{5}$$

$$\text{retta } y=-\frac{3}{2}x$$

$$I\left(-\frac{4}{13}; \frac{6}{13}\right) \quad O(0;0)$$

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!