

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. Si abbia cura di verificare i risultati.

Gli studenti con “Piano Didattico Personalizzato” NON sono dispensati dallo svolgimento di alcun esercizio.

ESERCIZIO 1

Determinare per quali valori del parametro k la circonferenza di equazione

$$x^2 + y^2 - 2(k-1)x + 2ky + k - 4 = 0:$$

- a) passa per (1; -2)
- b) ha raggio $\sqrt{5}$
- c) il centro appartiene alla retta $x=y$.

SOLUZIONE: $k = \frac{3}{5} \quad k = 0 \vee k = \frac{3}{2}$

ESERCIZIO 2

Scrivere l'equazione della circonferenza di centro $C(2; 3)$ e tangente alla retta di equazione $y=2x - 5$.

SOLUZIONE: $x^2 + y^2 - 4x - 6y + \frac{49}{5} = 0$

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!