



VERIFICA DI MATEMATICA

CLASSI 1^A – 11 Febbraio 2008

COGNOME _____ NOME _____

1. Scrivi l'equazione della circonferenza di centro C (6; -2) e raggio 4. _____/1,5
2. Scrivi l'equazione della circonferenza di centro C (-3; 1) passante per il punto P (-1; 2) _____/2,5
3. Rappresenta la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 4 = 0$, dopo averne determinato centro e raggio. _____/1,5
4. Scrivi l'equazione della circonferenza che ha per diametro il segmento di estremi A (3; 4) e B (-1; 2). _____/3
5. Determina i punti di intersezione tra la retta di equazione $y = 4 - x$ e la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 + 4x - 2y - 20 = 0$. _____/2,5
6. Trova i punti di intersezione fra la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 + 2x - 4y + 3 = 0$ e gli assi cartesiani. _____/3,5

Totale punti 14,5. Sufficienza con punti 7,95.

BUON LAVORO!!!

$$1. (x - 6)^2 + (y + 2)^2 = 16$$

$$x^2 + y^2 - 12x + 4y + 24 = 0$$

$$2. r = \overline{CP} = \sqrt{(-1 + 3)^2 + (2 - 1)^2} = \sqrt{4 + 1} = \sqrt{5}$$

$$(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 5$$

$$x^2 + y^2 + 6x - 2y + 5 = 0$$

$$3. C(-1; 2) \quad r = \sqrt{1 + 4 - 4} = 1$$

$$4. C = M_{AB}(1; 3) \quad r = \frac{\overline{AB}}{2} = \frac{\sqrt{16 + 4}}{2} = \sqrt{5}$$

$$(x - 1)^2 + (y - 3)^2 = 5$$

$$x^2 + y^2 - 2x - 6y + 5 = 0$$

$$5. \begin{cases} y = 4 - x \\ x^2 + y^2 + 4x - 2y - 20 = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 4 - x \\ x^2 + 16 - 8x + x^2 + 4x - 8 + 2x - 20 = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 4 - x \\ 2x^2 - 2x - 12 = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = -2 \\ y = 6 \end{cases} \quad \begin{cases} x = 3 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$6. \begin{cases} x^2 + y^2 + 2x - 4y + 3 = 0 \\ x = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y^2 - 4y + 3 = 0 \\ x = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 0 \\ y = 3 \end{cases} \quad \begin{cases} x = 0 \\ y = 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x^2 + y^2 + 2x - 4y + 3 = 0 \\ y = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x^2 + 2x + 3 = 0 \\ y = 0 \end{cases}$$

imp.