



VERIFICA DI MATEMATICA

CLASSI 1^A – 11 Febbraio 2008

COGNOME _____ NOME _____

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

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

BUON LAVORO!!!

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

imp.

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

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

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