

Liceo Scientifico G. Marconi - Classe 3S
COMPITO IN CLASSE DI MATEMATICA - 21.10.2002

COMPITO A

Esercizio A.1 Determina le soluzioni dei seguenti esercizi:

$$\begin{cases} 1 - 4x^2 + 3x < 0 \\ x^2 - 6x + 9 > 0 \end{cases}, \quad \frac{1+x}{x-2} < 3.$$

Esercizio A.2 Determina le soluzioni delle seguenti disequazioni con il valore assoluto:

$$|x^2 - 5x - 5| > 9, \quad |3x + 1| + |4x - 5| < 2x + 3.$$

Esercizio A.3 Determina le soluzioni delle seguenti disequazioni irrazionali:

$$\sqrt{x^2 + 10x + 16} > x + 4, \quad \sqrt[3]{x^2 - 3x - 2} > 2.$$

Esercizio A.4 Determina la soluzione della seguente disequazione:

$$\sqrt{x+2} < |x+1| - 1.$$

Esercizio A.5 (Facoltativo) Determina quale insieme di punti del piano è descritto dall'equazione

$$\sqrt{2-3x} = \sqrt{y+5}$$

e disegna tale insieme sul piano cartesiano.

Buon Lavoro!

Liceo Scientifico G. Marconi - Classe 3S
COMPITO IN CLASSE DI MATEMATICA - 21.10.2002

COMPITO B

Esercizio B.1 Determina le soluzioni dei seguenti esercizi:

$$\begin{cases} x^2 + 8x + 16 > 0 \\ 5 - x^2 - 4x > 0 \end{cases}, \quad \frac{x}{x-2} < 2.$$

Esercizio B.2 Determina le soluzioni delle seguenti disequazioni con il valore assoluto:

$$|x^2 + 4x - 1| < 4, \quad |2x - 4| + |5x + 1| > 4x + 6.$$

Esercizio B.3 Determina le soluzioni delle seguenti disequazioni irrazionali:

$$\sqrt{x^2 + 4x - 5} > 7 - x, \quad \sqrt[3]{x^2 - 5x + 2} < 2.$$

Esercizio B.4 Determina la soluzione della seguente disequazione:

$$\sqrt{x+3} < |2x+1| - 1.$$

Esercizio B.5 (Facoltativo) Determina quale insieme di punti del piano è descritto dall'equazione

$$\sqrt{x+4} = \sqrt{7-2y}$$

e disegna tale insieme sul piano cartesiano.

Buon Lavoro!