

Matematica I,

9 Settembre 2003 *prof. I. Birindelli e E. Beretta*

LEGGERE CON ATTENZIONE I TESTI DEGLI ESERCIZI

Pb.1) Determinare l'equazione del piano contenente i tre punti

$$P_o = (0, 1, 0), P_1 = (2, 0, 3), P_2 = (-1, 1, 1)$$

Risposta: _____

Pb.2) Al variare di $a \in \mathbb{R}$ determinare le soluzioni del sistema

di equazioni lineari
$$\begin{cases} x + y - az = 2 \\ -x - y + 6z = 1 \end{cases}$$

Risposta: _____

Pb 3) Determinare l'insieme di definizione, gli insiemi di monotonia, eventuali punti di massimo o minimo (locali e non), asintoti e **disegnare il grafico** della funzione $f(x) = \sqrt{x^2 + 3x - 4}$.

Risposta:

Pb. 4) Calcolare il seguente integrale $\int_0^\pi x \sin^{2x} dx$.

Risposta: _____