

Scritto di **ISTITUZIONI DI MATEMATICHE** del 8 Gennaio 2003

Corso A (Cognome da A... a Ma...) -- Doc. Paola PIU

Cognome

Nome

Matricola

Luogo e data di nascita

1 (12 punti) Studiare e rappresentare graficamente la curva di equazione:

$$y = \frac{(x+2)^2}{(x^2-1)}$$

2 (6 punti) Risolvere la seguente equazione $\log_2\left(\frac{x^2-5x-6}{x-3}\right) = 1$

3 (6 punti) Tra i triangoli isosceli il cui perimetro è 32 m trovare quello di area massima.

4 (6 punti) Calcolare gli indici di dispersione, la distanza interquartile e l'altezza media del campione rilevato dalla seguente tabella

X	23.4	22.0	25.0	18.1	18.9	20.5	19.1	27.5	21.6	15.0	14.3
Y	9.8	9.5	12.2	8.3	9.5	9.2	8.5	12.1	19.4	5.0	5.5