

Liceo Scientifico “L. Cremona”		Classe: _____
VERIFICA DI MATEMATICA. Algebra e geometria.		Docente: M. Saita
Cognome:	Nome:	Gennaio 2013

Rispondere ai seguenti quesiti sul foglio protocollo¹

Esercizio 1. Trovare, se esistono, le soluzioni della seguente equazione

$$\frac{3}{9x^2 - 12x + 4} = \frac{1}{3 - 2x} - \frac{2}{2 - 3x}$$

Esercizio 2. Semplificare le seguenti espressioni

1. $\frac{2 + 3a + a^2}{a^2 - a - 6}$

2. $\frac{3x^2 - 1}{\sqrt{3}x^2 + 4x + \sqrt{3}}$

Esercizio 3. Enunciare i tre criteri di similitudine.

Esercizio 4. Dimostrare che in due triangoli simili le mediane uscenti da due vertici corrispondenti sono proporzionali a due lati corrispondenti.

Esercizio 5. Dimostrare il primo teorema di Euclide.

¹File tex: verifica-03-equazioni-2E-2012.tex

Soluzioni.

Esercizio 1.

1. $x_1 = 1; \quad x_2 = \frac{17}{3}$

Esercizio 2. Semplificare la seguente espressione

1. $\frac{2 + 3a + a^2}{a^2 - a - 6} =$

2. $\frac{3x^2 - 1}{\sqrt{3}x^2 + 4x + \sqrt{3}} =$

Esercizio 3.

Esercizio 4.

Esercizio 5.