



**LICEO GINNASIO STATALE  
RAIMONDO FRANCHETTI – VENEZIA-MESTRE**

Corso del Popolo, 82 VE-MESTRE 30172  
Tel. 041/5315531 – Fax 041/5328524 – e-mail: segreteria@liceofranchetti.it  
Cod. fiscale 82007660275 - Cod. Scuola VEPC04000L

**Anno scolastico 2012/2013**

**PROGRAMMA SVOLTO - classe V<sup>a</sup> B**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**Prof. ANTONIO VEROPALUMBO**

<b>Moduli</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Ore complessive</b>
		<b>87</b>
Scomposizione di un polinomio in fattori	Riepilogo su monomi, polinomi, divisione tra polinomi, teorema di Ruffini, scomposizione di un polinomio in fattori. Scomposizione con la regola di Ruffini. M. C. D. e m. c. m. di due o più polinomi.	
Frazioni algebriche	Frazioni algebriche: definizione e proprietà. Condizioni di esistenza di una frazione algebrica. Frazioni equivalenti. Proprietà invariantiva. Semplificazione di una frazione algebrica. Riduzione allo stesso denominatore. Operazioni con le frazioni algebriche.	
Equazioni di primo grado letterali e frazionarie	Le identità e le equazioni. I principi di equivalenza. Le equazioni di primo grado intere. Equazioni letterali intere. Equazioni frazionarie.	
Disequazioni lineari di primo grado	Nozioni fondamentali sulle disequazioni. Principi di equivalenza delle disequazioni. Risoluzione di una disequazione lineare. Sistemi di disequazioni. Disequazioni fratte.	
Il piano cartesiano e la retta	Le coordinate di un punto su un piano. I segmenti nel piano cartesiano. L'equazione di una retta passante per l'origine. L'equazione generale della retta. Il coefficiente angolare. Le rette parallele e perpendicolari. I fasci di rette. La retta passante per due punti.	
Sistemi lineari	Equazioni a più incognite. Equazioni algebriche lineari in due incognite. Sistemi di due equazioni in due incognite. Sistemi equivalenti. Metodi di risoluzione di un sistema di due equazioni in due incognite: metodo di Cramer, metodo di Addizione e sottrazione, metodo di confronto, metodo di sostituzione.	
Rette perpendicolari e rette parallele	Le rette perpendicolari. Le rette parallele. Le proprietà degli angoli dei poligoni. I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.	
Luoghi geometrici.	Parallelogrammi. Asse di un segmento. Bisettrice di un angolo. Parallelogrammo: definizione, proprietà e teoremi. Proprietà inverse. Parallelogrammi particolari: rombo, rettangolo e quadrato con dimostrazione dei teoremi riguardanti le tre figure geometriche. Trapezio: definizione, proprietà e teorema.	

Indicazioni per tutti gli/le alunni/e

**Dal libro: M.Bergamini - A.Trifone - G.Barozzi MATEMATICA.blu vol.1 ed. Zanichelli**

Svolgere gli esercizi riguardanti i seguenti argomenti:

**a) Scomposizione in fattori di polinomi. b) Frazioni algebriche. c) Equazioni e disequazioni di primo grado.**

In particolare i seguenti esercizi:

- Pag. 487 esercizi dal n. 26 al numero 46 i numeri pari
- Pag. 489 esercizi dal n. 50 al numero 68
- Pag. 565 esercizi dal n. 26 al numero 64 i numeri pari
- Pag. 628 esercizi dal n. 15 al numero 31
- Pag. 629 esercizi dal n. 37 al numero 47

**Dal libro: M.Bergamini - A.Trifone - G.Barozzi MATEMATICA.blu vol.2 ed. Zanichelli**

Svolgere gli esercizi riguardanti i seguenti argomenti:

**a) Piano cartesiano e la retta. b) Sistemi lineari.**

In particolare i seguenti esercizi:

- Pag. 699 esercizi dal n. 22 al numero 55.
- Pag. 725 esercizi n.23, 24, 25, 47, 86, 87, 88, 89, 91, 94, 95, 114, 115, 116, 137, 138, 149, 150,
- Pag. 771 esercizi dal n. 45 al numero 50

Venezia-Mestre, 08 giugno 2013

I Rappresentanti di Classe

*Il Docente*

---

---

---