



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S.2015/16

## PROGRAMMA DIDATTICO DI MATEMATICA

**Docenti:** Prof. Chiaravalli Laura Maria

**Classe:** 1<sup>a</sup> C MEC/PLA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
4		4	132

### Contenuti

- **Numeri naturali:**

Operazioni in N - Calcolo rapido e mentale - Potenza dei numeri naturali - Criteri di divisibilità e scomposizione di un numero in fattori primi - Massimo comune divisore e minimo comune multiplo - Espressioni aritmetiche

- **Numeri razionali assoluti:**

Frazioni - Frazioni decimali numeri decimali - Trasformazione di una frazione in un numero decimale -

Frazione generatrice di un numero decimale

- **Numeri razionali relativi:**

Confronto tra numeri razionali relativi - Addizione tra numeri relativi - Proprietà dell'addizione tra numeri

relativi e conseguenze - Sottrazione tra numeri relativi - Addizione algebrica - Regole per togliere le parentesi -

Moltiplicazione tra numeri relativi - Proprietà della moltiplicazione tra numeri relativi -

Divisione dei numeri

relativi - Proprietà della divisione - L'insieme Z degli interi - Potenze dei numeri razionali -

Definizione di

potenza - Proprietà delle potenze



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

- **Monomi:**

Operazioni coi monomi - Massimo comune divisore - Minimo comune multiplo di monomi

- **Polinomi:**

Addizione algebrica dei polinomi - Prodotto di polinomi - Prodotti notevoli

- **Divisione dei polinomi:**

Polinomi ordinati - Divisione di due polinomi in una sola variabile - Divisione di due polinomi in una sola variabile

- **Scomposizione di un polinomio in fattori:**

Raccoglimento a fattore comune - I raccoglimenti successivi a fattore comune - Scomposizione dei polinomi in fattori mediante le regole sui prodotti notevoli - Scomposizione di un particolare trinomio di secondo grado Riepilogo dei vari casi di scomposizione di un polinomio in fattori - M.C.D e m.c.m. di due o più polinomi

- **Frazioni algebriche:**

Semplificazione delle frazioni algebriche - Riduzione di frazioni algebriche allo stesso denominatore - Addizione di frazioni algebriche - Moltiplicazione ed elevamento a potenza di frazioni algebriche - Divisioni di frazioni algebriche - Frazioni a termini frazionari

- **Equazioni lineari:**

Principio di addizione e sue conseguenze - Principio di moltiplicazione e divisione e conseguenze - Forma normale e grado di un'equazione in una incognita - Equazioni lineari o di primo grado

- **Geometria:**

Nozioni fondamentali - Figure piane isometriche (o sovrapponibili)

- **Statistica:**



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

Applicazione in problemi reali di MODA, MEDIA e MEDIANA

Per coloro che hanno il debito formativo vengono richiesti i seguenti esercizi dal libro di testo adottato: Dodero – Baroncini – Manfredi-Fragni “Lineamenti. MATH VERDE1 “ Ghisetti e Corvi

Per coloro che non hanno il debito formativo si richiede, comunque, un ripasso generale e lo svolgimento degli esercizi in grassetto.

pag. 26	dal <b>38 al 54</b>
pag. 28	n. 71-72-73-74
pag. 32	n.119- <b>121</b>
pag. 62	n. 156-157- <b>158</b>
pag. 106	n. 79-81
pag. 109	n. 120-123- <b>125-132</b>
pag. 113	n.189
pag. 118	n. 261-263
pag. 121	n. 305-308- <b>309</b>
pag. 371	n. 45-47
pag. 373	n. 90-94
pag. 375	n. 125- 126
pag. 376	n. 144-145-153
pag. 379	n. 168-169-170
pag. 381	n. 230-231
pag. 382	n. 241
pag. 383	n. 269-270
pag. 384	n. 294- <b>295</b>
pag. 387	n. 344-345- <b>346</b>
pag.391	n. 407-409- <b>410</b>
pag.399	<b>SCHEDA</b>
pag 446	dal 363 al 373
pag 449	<b>SCHEDA</b>
pag 487	306-308-309
pag 491	<b>SCHEDA</b>
pag 537	dal 83 al 89
pag 542	dal 145 al 155( <b>dal 150 al 155</b> )

Varese, li 05.06.2016

Il docente

Laura Maria Chiaravalli

Gli alunni Tabus Andrei

Nobile Mattia