



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Register of Standards (444444) Ltd  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/00021UK/11

A.S.2015/16

**PROGRAMMA DIDATTICO DI MATEMATICA**

DOCENTE SARPA SALVATORE CLASSE 2° P.D. Meccanica

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
113		113	132

**Contenuti**

Le quattro operazioni aritmetiche con i numeri naturali. Potenze e loro proprietà. Divisibilità e numeri primi. Massimo comun divisore e minimo comune multiplo. I numeri relativi e le operazioni con essi. I numeri razionali ed operazioni con essi. I numeri reali e la radice quadrata.

Nozioni principali sulle funzioni: definizione, classificazione, dominio e codominio. Funzioni algebriche e trascendenti. Funzioni pari, funzioni dispari. Gli zeri di una funzione. La positività.

Equazioni di primo grado e loro classificazione. Soluzioni e dominio di un'equazione. Principi di equivalenza. Equazioni fratte. Disuguaglianze e disequazioni. Intervalli e soluzioni di disequazioni. Disequazioni fratte. Equazioni di secondo grado e loro classificazione. Scomposizione del trinomio di secondo grado. Disequazioni di secondo grado.

Coordinate cartesiane. Distanza di due punti. Punto medio di un segmento. Retta passante per l'origine. Coefficiente angolare. Retta per due punti. Fascio di rette per un punto. Bisettrici degli assi e rette parallele agli assi. Fascio improprio. Punto di intersezione di due rette. Rette parallele e perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Equazioni della parabola. Uso della parabola per la risoluzione delle disequazioni di secondo grado.

Potenze e proprietà. La funzione esponenziale. La curva esponenziale. Equazioni esponenziali. La funzione logaritmo. Le proprietà dei logaritmi. Equazioni logaritmiche.



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Register of Standards (444444) Ltd  
United Registrar of Systems Certificate No. 35529/A/00021UK/11

**Attività di recupero**

In itinere.

Varese, li

10.06.2016

Gli alunni \_\_\_\_\_

il Docente

Salvatore Sarpa