



a.s. 2010/2011

PROGRAMMA DI MATEMATICA

INSEGNANTE: Prof.ssa Tibidò Maria Giovanna

INSIEMI E LOGICA

Gli insiemi.
Le operazioni fondamentali con gli insiemi.
Prodotto cartesiano.

L'INSIEME N E L'INSIEME Q_a : RICHIAMI DI ARITMETICA

Operazioni, interne e non, nell'insieme N dei numeri naturali.
Proprietà commutativa, associativa e distributiva.
Potenze e loro proprietà.
Espressioni aritmetiche.
Divisibilità.
Dall'insieme N all'insieme Q_a .
Operazioni nell'insieme Q_a .
Numeri decimali.
Semplici equazioni elementari.
Rapporti e proposizioni, applicazioni in semplici problemi reali.

L'INSIEME Q DEI NUMERI RAZIONALI RELATIVI

L'insieme dei numeri razionali relativi.
Operazioni con i numeri relativi.
Espressioni algebriche.

CALCOLO LETTERALE

Espressioni algebriche letterali.
Monomi.
Operazioni con i monomi.
Polinomi.
Operazioni con i polinomi.
Prodotti notevoli.
Scomposizione di un polinomio in fattori.
Frazioni algebriche, dominio.
Frazioni determinate, indeterminate e impossibili
Operazioni con le frazioni algebriche.

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE A UN' INCOGNITA

Equazioni con un' incognita.
Principi di equivalenza delle equazioni.
Applicazioni a formule della fisica e della matematica finanziaria.

Conseguenze dei principi di equivalenza.
Risoluzione di un'equazione di primo grado numerica intera.
Problemi a un' incognita.
Equazioni di primo grado frazionarie, con dominio.

Perugia, 06/06/2011

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
Prof.ssa Tibidò Maria Giovanna
