



I S T I T U T O D I I S T R U Z I O N E S U P E R I O R E
“ C O N C E T T O M A R C H E S I ”

PROGRAMMA DI

CLASSE 1AE

a.s. **2015/16**

prof. **Buonomo Umberto**

TESTO L. Sasso *La matematica a colori (ed. azzurra)* – Volume 1 - Petrini

Numeri naturali e numeri interi:

L'insieme $\mathbb{N}$ - Le operazioni in $\mathbb{N}$ - Potenze ed espressioni in $\mathbb{N}$ - Multipli e divisori - L'insieme $\mathbb{Z}$ - Le operazioni in $\mathbb{Z}$ - Potenze ed espressioni in $\mathbb{Z}$ -

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali:

Le frazioni - Il calcolo con le frazioni - Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali - Rapporti, proporzioni e percentuali - L'insieme $\mathbb{Q}$ dei numeri razionali - Le operazioni in $\mathbb{Q}$ - Introduzione ai numeri reali

Insiemi e logica:

Gli insiemi e le loro rappresentazioni - I sottoinsiemi - L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi - il prodotto cartesiano - La logica

Monomi:

Il calcolo letterale e le espressioni algebriche - I monomi - Addizione e sottrazione di monomi - Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi - M.C.D. e m.c.m. tra monomi

Polinomi:

I polinomi - Operazioni tra polinomi - Prodotti notevoli - Il triangolo di Tartaglia e la potenza di un binomio

Introduzione alla scomposizione di polinomi:

Introduzione alle scomposizioni e raccoglimento totali e parziali - Scomposizione mediante prodotti notevoli - Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado - Sintesi sulla scomposizione di un polinomio - M.C.D. e m.c.m. tra polinomi

Statistica:

Introduzione alla statistica - Distribuzioni di frequenze - Rappresentazioni grafiche - Gli indici di posizione centrale: media, mediana e moda - La variabilità

Equazioni di primo grado:

Introduzione alle equazioni - Principi di equivalenza per le equazioni - Equazioni numeriche intere di primo grado - Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto - Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

Disequazioni di primo grado:

Disequazioni numeriche - Introduzione alle disequazioni - Principi di equivalenza per le disequazioni - Disequazioni numeriche intere di primo grado - Problemi che hanno come modello disequazioni

Piano euclideo:

Introduzione alla geometria - I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea - Le parti della retta e le poligoni - Semipiani e angoli - Poligoni

Dalla congruenza alla misura:

La congruenza - La congruenza e i segmenti - La congruenza e gli angoli - Misura di segmenti e di angoli

IL DOCENTE

UMBERTO BUONOMO

I RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI