



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PROFESSIONALE
ANNESSO AL CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"**

sezioni associate: I.P.S.S.A.R. - I.P.I. ARTIGIANATO – I.P.
SERVIZI.COMM.

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA a.s.2016/2017

ISTITUTO : ISTITUTO NAZIONALE CONVITTO "R. Bonghi"

INDIRIZZO: IPSSAR

CLASSE : 1^a SEZIONE: F

DISCIPLINA : MATEMATICA

DOCENTE: Matilde Irmici

Numeri naturali

- L'insieme $\mathbb{N}$.
- Le operazioni in $\mathbb{N}$.
- Potenze e espressioni in $\mathbb{N}$.
- Multipli e divisori.
- MCD e mcm.

Numeri interi

- L'insieme $\mathbb{Z}$.
- Le operazioni in $\mathbb{Z}$.
- Potenze e espressioni in $\mathbb{Z}$.

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali

- Le frazioni.
- Il calcolo con le frazioni.
- Rappresentazione di frazioni tramite i numeri decimali.
- Rapporti, proporzioni e percentuali.
- L'insieme $\mathbb{Q}$.
- Le operazioni in $\mathbb{Q}$.
- Potenze e espressioni in $\mathbb{Q}$.
- Introduzione ai numeri reali.

Monomi

- Calcolo letterale e espressioni algebriche.
- I monomi: definizioni.
- Addizione e sottrazione di monomi.
- Moltiplicazione, divisione e potenza di monomi.
- Espressioni con i monomi.
- MCD e mcm tra monomi.

Polinomi

- I polinomi: definizioni.
- Operazioni con i polinomi: addizione, sottrazione e moltiplicazione.
- Prodotti notevoli: quadrato di un binomio e di un trinomio, somma per differenza, cubo di un binomio.
- Divisione di un polinomio con un monomio.
- Divisione con il resto tra due polinomi.
- La regola di Ruffini.

Equazioni di primo grado

- Introduzione alle equazioni: definizioni.
- Principi di equivalenza per le equazioni.
- Equazioni numeriche intere: risoluzione e prova per le equazioni determinate.
- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado.

Alunni

Francesca Pia Sorpece
Alessandro Pio Saltamacchia
Dionisio Francesco

Docente

M. S. P. Chum.