MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI"
Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R
Liceo delle Scienze Umane VAPM027011
Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA)
Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770
www.liceocrespi.edu.it *E-mail: comunicazioni@liceocrespi.it*
C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D

Classe 1CSU Anno scolastico 2022/23

PROGRAMMA DI MATEMATICA

NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

L'insieme N
Le operazioni in N
Legge di annullamento del prodotto
Potenze ed espressioni in N
Multipli e divisori
M.C.D. e m.c.m.
L' insieme Z
Il valore assoluto di un numero
Le operazioni in Z
Potenze ed espressioni in Z

NUMERI RAZIONALI

Le frazioni e il calcolo con le frazioni
Frazioni, numeri decimali, numeri decimali periodici
Le proporzioni
Le percentuali
Problemi con le frazioni e con le percentuali
L'insieme Q
Le operazioni e le potenze in Q
Potenze con esponente negativo

MONOMI

Il calcolo letterale
I monomi
Addizione e sottrazione di monomi
Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi
MCD e mcm tra monomi

POLINOMI

I polinomi
Operazioni tra polinomi
Prodotti notevoli (somma per differenza; quadrato di binomio)
Scomposizioni con prodotti notevoli (somma per differenza; quadrato di binomio)

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Definizione di soluzione di un'equazione
Equazioni determinate, indeterminate, impossibili
Principi di equivalenza
Equazioni numeriche intere di primo grado
Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

DATI e PREVISIONI

Frequenze assolute, relative e percentuali
Rappresentazioni grafiche
Gli indici di posizione (media, moda, mediana)

Uso del foglio di calcolo per rappresentazioni grafiche e calcoli statistici

PIANO EUCLIDEO

Perché la geometria?
Concetti primitivi e i primi assiomi
Impostazione deduttiva: ipotesi, tesi, dimostrazione
Le parti della retta e le poligonali
Semipiani e angoli
Poligoni

LA CONGRUENZA

La congruenza
La congruenza e i segmenti
La congruenza e gli angoli
I primi teoremi della geometria euclidea

LA CONGRUENZA NEI TRIANGOLI

Triangoli e criteri di congruenza
Dimostrazioni con il primo criterio di congruenza

Busto Arsizio, ...