

Liceo Statale Alfonso Gatto, Agropoli(SA)

Programma di matematica

Classe 1°BL

A.S 2016\2017

1.GLI INSIEMI

- Che cos'è un insieme;
- I sottoinsiemi;
- Le operazioni con gli insiemi;
- L'insieme delle parti e la partizione di un insieme;
- La rappresentazione di un insieme;
- Il prodotto cartesiano;
- Insiemi complementari;

2.LE RELAZIONI

- Le relazioni;
- Le relazioni univoche e biunivoche;

3.I NUMERI NATURALI

- Che cosa sono i numeri naturali;
- Le quattro operazioni e le loro proprietà;
- Le potenze e le loro proprietà;

- Le espressioni con i numeri naturali;
- Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo;

4.I NUMERI INTERI

- Che cosa sono i numeri interi;
- L'addizione e la sottrazione;
- La moltiplicazione, la divisione e la potenza;

5.I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI REALI

- Che cos'è un numero razionale;
- Le operazioni in $\mathbb{Q}$;
- Il confronto di numeri razionali;
- Le potenze con esponente intero negativo;
- I numeri decimali;
- I numeri reali;
- Le proporzioni e le loro proprietà;
- La percentuale;

6.I MONOMI

- I monomi e le loro caratteristiche;
- Le operazioni con i monomi;
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra monomi;

7.POLINOMI

- Che cosa sono i polinomi;
- Le operazioni con i polinomi;
- I prodotti notevoli;
- Il MCD e il mcm tra polinomi;

8.LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

- La scomposizione in fattori dei polinomi;
- Il raccoglimento a fattore comune;
- Il raccoglimento parziale;
- La scomposizione riconducibile a prodotti notevoli;
- La scomposizione di particolari trinomi di secondo grado;

9.LA GEOMETRIA DEL PIANO

- Gli enti fondamentali;
- I segmenti e le loro caratteristiche;
- L'angolo e le varie tipologie di angoli;
- Angoli opposti al vertice;
- Il sistema di misura angolare;
- Il concetto di congruenza o sovrapposizione;

10.I TRIANGOLI

- Definizione di un triangolo e le varie tipologie di triangoli;
- Congruenza tra due triangoli;
- I tre criteri di congruenza;
- Definizione di mediana, bisettrice e altezza;

11.RETTE PERPENDICOLARI E RETTE PARALLELE

- Le rette parallele;
- Criterio di parallelismo tra due rette;
- Le rette perpendicolari;

Tutti gli argomenti studiati sono stati trattati mediante uno svolgimento di numerosi esercizi.

FIRMA DOCENTE



FIRME ALUNNI

