

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GUGLIELMO MARCONI"

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023 – 2024

CLASSE: 1 A MEC

MATERIA: MATEMATICA

INSEGNANTE: Prof.ssa NIRTA MARIA ROSA

Algebra

Numeri naturali e numeri interi

L'insieme N ; operazioni in N ; potenze ed espressioni in N ; multipli e divisori; l'insieme Z ; operazioni in Z ; potenze ed espressioni in 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 Q dei numeri razionali; le operazioni in Q ; le potenze in 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.

Introduzione al calcolo letterale e monomi

Il calcolo letterale e le espressioni algebriche; monomi; operazioni con i monomi; MCD e mcm tra monomi.

Polinomi

Polinomi; operazioni tra polinomi; prodotti notevoli.

Scomposizione di polinomi

Raccoglimenti totali e parziali; scomposizione mediante prodotti notevoli; scomposizione di particolari trinomi di secondo grado.

Dati e previsioni

Statistica

Introduzione alla statistica; distribuzioni di frequenze; rappresentazioni grafiche; gli indici di posizione: media, mediana e moda.

Geometria

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; misure di segmenti; misure di angoli.

Congruenza nei triangoli

Triangoli; primo e secondo criterio di congruenza; proprietà dei triangoli isosceli; terzo criterio di congruenza.

Civitavecchia, 07/06/2024