PROGRAMMA DI MATEMATICA
Classe 1M – a.s. 2019-2020

Numeri naturali e numeri interi
L'insieme N
Le operazioni in N
Potenze ed espressioni in N
Multipli e divisori
L'insieme Z
Le operazioni in Z
Potenze ed espressioni in Z
Problemi in N e in Z

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali
Le frazioni
Il calcolo con le frazioni
Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali
Rapporti, proporzioni e percentuali (cenni)
L'insieme Q dei numeri razionali
Le operazioni in Q
Le potenze in Q
Notazione scientifica e ordine di grandezza (cenni)
Introduzione ai numeri reali

Insiemi
Gli insiemi e le loro rappresentazioni
I sottoinsiemi
L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi
Il prodotto cartesiano
Gli insiemi come modello per risolvere problemi

Monomi
Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
I monomi
Addizione e sottrazione di monomi
Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi
Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi
Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi

Polinomi
I polinomi
Operazioni tra polinomi
Prodotti notevoli
I polinomi per risolvere problemi

Introduzione alla scomposizione di polinomi
Raccoglimento totale e parziale
Scomposizione mediante prodotti notevoli
Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado
Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi

Equazioni di primo grado
Introduzione alle equazioni
Principi di equivalenza per le equazioni
Equazioni numeriche intere di primo grado
Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

Piano euclideo
I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea
Le parti della retta e le poligonali
Semipiani e angoli
Poligoni

Congruenza: cenni

Libro di testo:
Sasso L., *La matematica a colori Vol. 1*, Petrini

Programma condiviso in occasione della video lezione del giorno 30 maggio 2020

Il docente
Prof.ssa Ilaria Bigaroni