Programma relativa alla disciplina MATEMATICA

CLASSE 1^

I NUMERI NATURALI:

l’insieme N, le quattro operazioni e le loro proprietà, multipli e divisori

le potenze, le loro proprietà. Espressioni con i numeri naturali, i numeri primi, m.c.m. e M.C.D.

I NUMERI RELATIVI:

L’insieme Z, le quattro operazioni, le potenze, Espressioni con i numeri relativi

I NUMERI RAZIONALI:

i numeri razionali, il loro confronto e le operazioni in Q. Potenze con esponente intero positivo e negativo.

Espressioni con i numeri razionali Numeri razionali e numeri decimali, numeri irrazionali e numeri reali

GLI INSIEMI:

Gli insiemi e i sottoinsiemi

Le operazioni tra insiemi e loro proprietà

I MONOMI:

I monomi e le operazioni con i monomi

I POLINOMI:

I polinomi e le operazioni con i polinomi

I prodotti notevoli

LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI LINEARI:

Le equazioni

Le equazioni equivalenti e i principi di equivalenza

Equazioni determinate, indeterminate, impossibili

Le disuguaglianze numeriche

Le disequazioni

Le disequazioni equivalenti e i principi di equivalenza Disequazioni sempre verificate e disequazioni impossibili

Risoluzione di problemi con equazioni e disequazioni

LA STATISTICA DESCRITTIVA:

I dati statistici, la loro organizzazione e la loro rappresentazione

La frequenza e la frequenza relativa

Gli indici di posizione centrale: media aritmetica, media ponderata, mediana e moda

Definizione di probabilità.

LA GEOMETRIA NEL PIANO E I TRIANGOLI:

Gli enti fondamentali della geometria euclidea e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione

Le nozioni fondamentali di geometria del piano

I triangoli e i criteri di congruenza Parallelismo e perpendicolarità nel piano