

PROGRAMMA DI MATEMATICA

1) INSIEMI E OPERAZIONI

Insiemi numerici. – Espressioni con i numeri naturali. – Il valore assoluto di un numero. – Espressioni con i numeri relativi. – Minimo comune multiplo e massimo comun divisore fra numeri. – Espressioni con i numeri razionali. – Proprietà delle potenze. – Potenze negative. – Espressioni con le proprietà delle potenze. – Rappresentazione di un insieme. – Operazioni tra gli insiemi.

2) I MONOMI

Definizione di monomio. – Operazioni con i monomi. – Espressioni con i monomi. – Minimo comune multiplo e massimo comun divisore fra monomi.

3) I POLINOMI

Definizione di polinomio. – Somme e prodotti di i polinomi. – Espressioni di polinomi. – Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato del binomio, quadrato del trinomio, cubo del binomio. – Espressioni con i prodotti notevoli.

4) GEOMETRIA E STATISTICA

Classificazione dei triangoli. – Altezza, mediana e bisettrice di un triangolo. – Criteri di congruenza applicati ai triangoli. – Introduzione alla statistica: le tabelle di frequenza. – Rappresentazione dei dati statistici: ortogramma, istogramma, diagramma cartesiano, areogramma e cartogramma. – Media aritmetica, media ponderata, moda e mediana

5) SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

Raccoglimento totale. – Raccoglimento parziale. – Scomposizione mediante il riconoscimento dei prodotti notevoli. – Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado. – Esercizi di riepilogo. – Minimo comune multiplo e massimo comun divisore di polinomi.

6) FRAZIONI ALGEBRICHE

Semplificazione di frazioni algebriche. – Operazioni con le frazioni algebriche. – Espressioni con le frazioni algebriche.