

INDIRIZZO: Liceo del Made in Italy

CLASSE:I

MATERIA:Matematica

Modulo 1	Contenuti
I Numeri	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le operazioni nei vari insiemi numerici</li> <li>✓ Rappresentazione dei numeri sulla retta</li> <li>✓ Le proprietà delle potenze nei vari insiemi numerici</li> <li>✓ Scomposizione in fattori primi</li> <li>✓ Massimo Comun Divisore e Minimo Comune Multiplo</li> <li>✓ Gli insiemi</li> <li>✓ Le operazioni tra insiemi e le loro proprietà</li> <li>✓ Relazioni tra insiemi</li> <li>✓ Relazione di equivalenza e relazione d'ordine</li> <li>✓ Funzioni particolari: proporzionalità diretta ed inversa</li> <li>✓ Proporzioni e Percentuali</li> </ul>

Modulo 2	Contenuti
Calcolo letterale	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I monomi</li> <li>✓ Riduzione di un monomio a forma normale</li> <li>✓ Grado di un monomio</li> <li>✓ Le operazioni con i monomi</li> <li>✓ Monomi simili e monomi opposti</li> <li>✓ Potenza di un monomio</li> <li>✓ Massimo Comun Divisore e Minimo Comune Multiplo tra monomi</li> <li>✓ I polinomi</li> <li>✓ Riduzione a forma normale di un polinomio</li> <li>✓ Grado di un polinomio ridotto</li> <li>✓ Le operazioni con i polinomi: somma e sottrazione di polinomi, prodotto di un monomio per un polinomio, prodotto di due polinomi</li> <li>✓ I prodotti notevoli e riconoscerli</li> <li>✓ Metodi di scomposizione dei polinomi: raccoglimento a fattor comune, a fattor comune parziale, riconduzione a prodotti notevoli</li> </ul>

Modulo 3	Contenuti
Frazioni algebriche Equazioni di 1° grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Frazioni algebriche, condizioni di esistenza</li> <li>✓ Operazioni con frazioni algebriche</li> <li>✓ Espressioni con frazioni algebriche</li> <li>✓ Equazioni di 1° grado</li> </ul>

Modulo 4	Contenuti
Geometria	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definizioni ed enti primitivi, postulati e teoremi</li> <li>✓ Postulati di appartenenza ed ordine</li> <li>✓ Le parti della retta e le poligonali (semiretta, segmento e poligonale)</li> <li>✓ Le parti del piano (postulato di partizione del piano da parte di una retta, semipiano, angolo)</li> <li>✓ Le proprietà delle figure (figure concave e convesse, congruenza delle figure, lunghezza di segmenti)</li> <li>✓ Le linee piane (distanza, circonferenza)</li> <li>✓ Le operazioni con i segmenti e con gli angoli (punto medio di un segmento, bisettrice di un angolo, angolo retto, angoli complementari di uno stesso angolo)</li> <li>✓ La tecnica del dimostrare: teorema degli angoli opposti al vertice</li> <li>✓ Il triangolo</li> <li>✓ Bisettrici, mediane e altezze di un triangolo</li> <li>✓ Classificazioni di un triangolo rispetto ai lati e rispetto agli angoli</li> <li>✓ La congruenza dei triangoli</li> <li>✓ Primo e secondo criterio di congruenza dei triangoli</li> <li>✓ Teorema del triangolo isoscele e suo inverso</li> <li>✓ Proprietà degli angoli del triangolo equilatero</li> <li>✓ Terzo criterio dell'angolo esterno ad un triangolo</li> <li>✓ Relazione tra lato maggiore e angolo maggiore in un triangolo</li> <li>✓ Relazione tra i lati di un triangolo</li> <li>✓ Definizione di poligono</li> </ul>

Modulo 5	Contenuti
----------	-----------

Elementi di informatica	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Concetto di algoritmo</li><li>✓ Elaborazione di strategie di risoluzioni algoritmiche nel caso di problemi semplici e di facile modellizzazione</li></ul>
-------------------------	---

Libri di testo in adozione:

PETRINI – L.SASSO, COLORI DELLA MATEMATICA edizione azzurra SMART - Volume 1 - DEA SCUOLA