

**PROGRAMMA DI MATEMATICA DA RECUPERARE**

**CLASSE 4<sup>°</sup>I**

**ANNO SCOLASTICO 2017/2018**

<b>CONTENUTI</b>	
<b>MODULI</b>	<b>UNITA'</b>
<b>LOGARITMI</b>	Funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche.
<b>GONIOMETRIA</b>	Definizione di arco, angolo e sistemi di misura. Le funzioni goniometriche. Riduzione al primo quadrante, relazioni goniometriche. Grafici di funzioni goniometriche. Formule di somma, duplicazione. Equazioni goniometriche: equazioni goniometriche elementari; equazioni lineari in seno e coseno; equazioni omogenee di 2° grado. Disequazioni goniometriche.
<b>TRIGONOMETRIA</b>	Teoremi e risoluzione dei triangoli rettangoli e dei triangoli qualsiasi.
<b>TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE NEL PIANO CARTESIANO</b>	Grafici trasformati. Elementi uniti. Traslazione e rotazione. Isometrie: simmetria centrale e assiale. Similitudine Omotetia.
<b>CALCOLO COMBINATORIO</b>	Raggruppamenti. Disposizioni. Permutazioni. La funzione $n!$ Combinazioni. Coefficienti binomiali.
<b>CALCOLO DELLE PROBABILITA</b>	Eventi. Probabilità classica. Concezione statistica e soggettiva. Probabilità della somma logica di eventi. Probabilità condizionata. Probabilità del prodotto logico di eventi. Problema delle prove ripetute

L'insegnante: MARINA GIUSTI

Bolzano, 14.6.2018