

**PROGRAMMA DI MATEMATICA  
PER ALUNNI CON GIUDIZIO SOSPESO**

**Classe: 1<sup>a</sup> G      a.s. 2017-2018**

<b>UNITÀ DIDATTICA</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI</b>	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 $Z$ .
<b>NUMERI RAZIONALI</b>	Operazioni tra numeri razionali assoluti - rappresentazione di numeri razionali assoluti tramite numeri decimali – rapporti, proporzioni e percentuali. L'insieme $Q$ dei numeri razionali - le operazioni e le potenze in $Q$ .
<b>MONOMI</b>	Il calcolo letterale e le espressioni algebriche - i monomi - addizioni e sottrazioni di monomi – moltiplicazione, potenza e divisione tra monomi – M.C.D e m.c.m tra monomi.
<b>POLINOMI</b>	I polinomi - operazioni tra polinomi - prodotti notevoli – il triangolo di Tartaglia e la potenza di un binomio.
<b>DIVISIBILITÀ TRA POLINOMI</b>	La divisione nell'insieme dei polinomi – la divisione con resto tra due polinomi – la regola di Ruffini – il teorema del resto e il teorema di Ruffini.
<b>SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI</b>	Raccoglimenti totali e parziali – scomposizioni mediante prodotti notevoli – scomposizioni di trinomi di secondo grado - scomposizioni mediante il teorema e la regola di Ruffini.
<b>FRAZIONI ALGEBRICHE</b>	Semplificazioni di frazioni algebriche – M.C.D. e m.c.m. tra polinomi - addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche. Moltiplicazioni, divisioni e potenze tra frazioni algebriche.
<b>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO</b>	Equazioni con una incognita - principi di equivalenza - equazioni numeriche intere – problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado.
<b>EQUAZIONI FRAZIONARIE e LETTERALI</b>	Equazioni di primo grado frazionarie – dominio di un'equazione. Equazioni letterali.
<b>CONGRUENZA NEI TRIANGOLI</b>	Triangoli. Criteri di congruenza. Proprietà dei triangoli isosceli.
<b>RETTE PERPENDICOLARI E PARALLELE</b>	Rette perpendicolari e rette parallele. Criteri di parallelismo. Proprietà degli angoli nei poligoni. Congruenza e triangoli rettangoli.