



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**

Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare

**Disciplina: MATEMATICA**

CLASSE 1 LICEO MUSICALE Anno scolastico 2018/19

Prof. GRECO OMBRETTA

Ripasso di operazioni ed espressioni con le quattro operazioni, Ripasso calcoli aritmetici su potenze e operazioni con esse. I numeri frazionari e i numeri periodici. Trasformazione di un numero periodico in frazione.

#### INSIEMISTICA

Concetto di insieme: definizione per elencazione e per caratteristica. Sottoinsiemi di un insieme. Operazioni di intersezione e di unione. Complementare di un insieme. Rappresentazione di Eulero Venn.

**ALGEBRA DEI MONOMI E DEI POLINOMI.** Definizione di un monomio e grado. MCD e mcm tra monomi. I polinomi. Grado di un polinomio Polinomi completi e omogenei. Potenza di un binomio: uso del triangolo di Tartaglia per il calcolo dei coefficienti nelle potenze di binomio. Uso, in particolare, del quadrato di binomio e del cubo di binomio e del prodotto notevole somma per differenza. Riconoscimento del quadrato di un binomio.

Equazioni. Significato di un'equazione e sua risoluzione. Grado di un'equazione e numero delle soluzioni. Equazioni impossibili e indeterminate.

Risoluzione di problemi con uso di equazioni.

#### GEOMETRIA

La geometria euclidea: i postulati di Euclide.

I concetti primitivi e gli assiomi. Retta e segmento: insiemi infiniti e limitati, insiemi infiniti e illimitati. Angoli: definizione, angoli concavi e convessi, angoli consecutivi e adiacenti.

Le figure geometriche. I poligoni in genere.

I triangoli: definizione e classificazione per lati e per angoli.

La congruenza: criteri di congruenza dei triangoli.

Le disuguaglianze triangolari.

Rette perpendicolari.

Rette parallele: angoli formati da parallele tagliate da una trasversale.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**  
*Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale*



Quadrilateri in genere e parallelogrammi in particolare: condizioni di un quadrilatero per essere un parallelogrammo.  
Il teorema di Talete.

Il Docente

Ancona, 6 giugno 2019

Prof.ssa OMBRETTA GRECO