



LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"

[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.it)

Liceo Classico, Liceo Internazionale Linguistico,

Liceo Internazionale Scientifico

Liceo delle Scienze Umane, Liceo Economico-Sociale

Uffici Amministrativi: Via Santo Spirito, 39 – 50125 Firenze

tel. 055-2396302 - fax 055-219178

e-mail: [fiis00100r@istruzione.it](mailto:fiis00100r@istruzione.it) - PEC: [fiis00100r@pec.istruzione.it](mailto:fiis00100r@pec.istruzione.it)



## PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico 2020 / 2021

**DOCENTE:** Frangini Valentina

**MATERIA:** Matematica

**INDIRIZZO DI STUDIO:**

Liceo delle Scienze Umane

**CLASSE: 1 SEZIONE: C**

### Algebra

#### **I numeri naturali**

I numeri naturali, le quattro operazioni, le potenze, le espressioni con i numeri naturali, le proprietà delle operazioni, le proprietà delle potenze, i multipli e divisori di un numero, MCD e mcm.

#### **I numeri interi**

I numeri interi, addizione e sottrazione, moltiplicazione e divisione e potenza.

#### **I numeri razionali e i numeri reali**

Dalle frazioni ai numeri razionali, il confronto di numeri razionali, le operazioni in  $Q$ , le potenze con esponente intero negativo, i numeri razionali e i numeri decimali, i numeri reali, le frazioni e le proporzioni, le percentuali, notazione scientifica e l'ordine di grandezza.

#### **Gli insiemi e la logica**

Gli insiemi, rappresentazione di un insieme, operazioni tra insiemi.

#### **I monomi**

I monomi, le operazioni tra monomi, MCD e mcm tra monomi

#### **I polinomi**

Polinomi e operazioni tra polinomi, i prodotti notevoli, la scomposizione in fattori dei polinomi: raccoglimento a fattore comune, raccoglimento parziale, la scomposizione riconducibile a prodotti notevoli, la scomposizione di particolari trinomi di secondo grado, MCD e mcm tra polinomi.

#### **Le equazioni lineari**

Le identità, le equazioni, le equazioni numeriche intere.

### Geometria

#### **La geometria del piano**

Oggetti geometrici e proprietà, postulati di appartenenza e d'ordine, enti fondamentali, rette perpendicolari e rette parallele

#### **I triangoli**

I tre criteri di congruenza dei triangoli, le proprietà del triangolo isoscele.

#### **I parallelogrammi e i trapezi**

Il parallelogramma, il rettangolo, il rombo, il quadrato.

Firenze, 10/06/2021

Il Docente

Frangini Valentina