



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: 4 SEZIONE: C**

### Ripasso:

Equazioni e disequazioni lineari e di secondo grado, sistemi di disequazioni, sistemi lineari, equazioni e disequazioni fratte.

### Funzioni

Funzioni e loro caratteristiche

Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche, funzione inversa, proprietà delle funzioni, funzioni composte.

### Funzione esponenziali

Potenze con esponente reale, funzione esponenziale, equazioni esponenziali, disequazioni esponenziali.

### Funzione logaritmica

Definizione di logaritmo, proprietà dei logaritmi, funzione logaritmica, equazioni logaritmiche, disequazioni logaritmiche, dominio della funzione logaritmica.

### Funzioni goniometriche

Misura degli angoli, funzioni seno e coseno, funzione tangente, funzioni goniometriche inverse, equazioni goniometriche elementari, equazioni lineari in seno e coseno con il metodo grafico.

Firenze, 10/06/2021

Il Docente

Frangini Valentina