



CONVITTO NAZIONALE UMBERTO I

Scuola Primaria – Scuola Secondaria I grado

Liceo Classico Europeo - Liceo Scientifico Internazionale

Liceo Scientifico Cambridge International

via Bligny, 1 bis 10122 TORINO C.F. 80088620010

011.4338740 / 011.4396735

e-mail: convittonazionale@cnuto.it sito web: www.cnuto.gov.it



LICEO CLASSICO EUROPEO

MATEMATICA CLASSI TERZE

PROGRAMMA RIENTRO NEL SECONDO QUADRIMESTRE

Testi di riferimento: Nuova Matematica a colori.blu 2.0, vol. 3 , di Leonardo Sasso, ed. Petrini.

Equazioni e disequazioni. Disequazioni intere di primo grado, secondo grado, di grado superiore al secondo. Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con il valore assoluto.

Le funzioni. Definizione di funzione reale, dominio di una funzione, zeri, intersezioni e segno. Grafi- ci di funzioni elementari: la funzione costante, la funzione lineare, la funzione potenza e la funzio- ne valore assoluto.

Il piano cartesiano. Il piano cartesiano e la rappresentazione dei punti. Distanza tra punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo.

La retta. L'equazione della retta, rette particolari, coefficiente angolare e suo significato geometri- co. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità, asse di un segmento, intersezioni tra rette. Fa- sci propri ed impropri di rette; distanza di un punto da una retta.

La parabola. L'equazione della parabola a partire dalla definizione come luogo geometrico di punti. Dall'equazione al grafico. Le posizioni di una retta rispetto ad una parabola. Condizioni geometri- che per la determinazione dell'equazione di una parabola. Disequazioni intere di secondo grado tramite la parabola.

**Si raccomanda, comunque, di prendere contatto con l'insegnante di riferimento per gli eventuali, seppur lievi, cambiamenti rispetto alla programmazione elencata*

Torino, 16/06/17

Il Dipartimento di matematica



CONVITTO NAZIONALE UMBERTO I

Scuola Primaria – Scuola Secondaria I grado

Liceo Classico Europeo - Liceo Scientifico Internazionale

Liceo Scientifico Cambridge International

via Bligny, 1 bis 10122 TORINO C.F. 80088620010

011.4338740 / 011.4396735

e-mail: convittonazionale@cnuto.it sito web: www.cnuto.gov.it



LICEO CLASSICO EUROPEO

MATEMATICA CLASSI TERZE

PROGRAMMA ANNO INTERO

Testi di riferimento: Nuova Matematica a colori.blu 2.0, vol. 3 , di Leonardo Sasso, ed. Petrini.

Equazioni e disequazioni. Disequazioni intere di primo grado, secondo grado, di grado superiore al secondo. Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con il valore assoluto.

Le funzioni. Definizione di funzione reale, dominio di una funzione, zeri, intersezioni e segno. Grafici di funzioni elementari: la funzione costante, la funzione lineare, la funzione potenza e la funzione valore assoluto.

Il piano cartesiano. Il piano cartesiano e la rappresentazione dei punti. Distanza tra punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo.

La retta. L'equazione della retta, rette particolari, coefficiente angolare e suo significato geometrico. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità, asse di un segmento, intersezioni tra rette. Fasci propri ed impropri di rette; distanza di un punto da una retta.

La parabola. L'equazione della parabola a partire dalla definizione come luogo geometrico di punti. Dall'equazione al grafico. Le posizioni di una retta rispetto ad una parabola. Condizioni geometriche per la determinazione dell'equazione di una parabola. Disequazioni intere di secondo grado tramite la parabola.

La circonferenza. L'equazione della circonferenza a partire dalla definizione come luogo geometrico. Dall'equazione al grafico. Le posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza e le relative condizioni analitiche. La determinazione dell'equazione di una circonferenza a partire da condizioni geometriche. La posizione di due circonferenze. I fasci di circonferenze. Equazioni e disequazioni irrazionali studiabili graficamente nel piano cartesiano tramite la rappresentazione della circonferenza.

L'ellisse. L'equazione dell'ellisse a partire dalla definizione come luogo geometrico. Dall'equazione canonica al grafico. Le proprietà dell'ellisse. Le posizioni di una retta rispetto ad un'ellisse e le relative condizioni analitiche. Condizioni per la determinazione dell'equazione di un'ellisse. Equazioni e disequazioni irrazionali studiabili graficamente nel piano cartesiano tramite la rappresentazione dell'ellisse.

L'iperbole. L'equazione dell'iperbole a partire dalla definizione come luogo geometrico. Dall'equazione canonica al grafico. Le proprietà dell'iperbole. Condizioni per la determinazione dell'equazione di un'iperbole. L'iperbole equilatera riferita ai propri assi di simmetria e riferita ai propri asintoti. Equazioni e disequazioni irrazionali studiabili graficamente nel piano cartesiano tramite la rappresentazione dell'iperbole.

**Si raccomanda, comunque, di prendere contatto con l'insegnante di riferimento per gli eventuali, seppur lievi, cambiamenti rispetto alla programmazione elencata*