

PROGRAMMA DI MATEMATICA a.s. 2019/20

CLASSE 4 SEZ. C LICEO SCIENZE UMANE

PROF.SSA PRATICO' MARIA

Libro di testo

LA MATEMATICA A COLORI ED. AZZURRA per il primo biennio , L. Sasso. Petrini. VOL. 3 e VOL. 4

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE.

Richiami sulle disequazioni. Rappresentazione grafica nel piano cartesiano di una disequazione di secondo grado mediante il metodo della parabola (con asse parallelo all'asse delle ordinate e $a > 0$). Le disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo con il metodo della scomposizione in fattori.

Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.

ELEMENTI DI GONIOMETRIA E DI TRIGONOMETRIA

ANGOLI e le loro misure: gradi e radianti.

FUNZIONI GONIOMETRICHE

Le funzioni goniometriche seno e coseno di un arco o di un angolo. Variazione del seno e del coseno. Tangente di un arco o di un angolo e sua variazione. Le funzioni cotangente, secante e cosecante.

FUNZIONI GONIOMETRICHE DI ANGOLI PARTICOLARI: 45° , 30° , 60° .

GEOMETRIA ANALITICA

LA PARABOLA

L'equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y. Eventuali punti intersezioni della parabola con gli assi cartesiani. Posizioni reciproche parabola -retta.

Argomenti svolti, dall'entrata in vigore del DM del 4 Marzo 2020, NM. del 17/03/20, con la Didattica a Distanza durante n.2 ore settimanali di Video lezioni su Google MEET e l'invio di materiale didattico tramite la piattaforma Google Classroom e registro elettronico.

L'ELLISSE.

L'equazione di un'ellisse con i fuochi sull'asse x e con i fuochi sull'asse y. Studio dell'equazione dell'ellisse: vertici e assi, fuochi ed eccentricità. Posizioni reciproche ellisse-retta.

L'IPERBOLE.

L'equazione dell'iperbole con i fuochi sull'asse x e con i fuochi sull'asse y. Studio dell'equazione dell'iperbole: vertici e assi, fuochi, asintoti ed eccentricità. L'iperbole equilatera riferita ai propri asintoti (cenni). La funzione omografica.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI CON VALORE ASSOLUTO DI UN NUMERO (CASI SEMPLICI)

IL PRESENTE PROGRAMMA È STATO SOTTOPOSTO ALL'ATTENZIONE DEGLI ALUNNI DELLA CLASSE 4 SEZ. C LICEO SCIENZE UMANE.

CIVITAVECCHIA 03/06/2020

LA DOCENTE
PROF.SSA MARIA PRATICO'

