

Classe IVB - Docente: Prof. Taglieri Lorenzo A.S. 2022/23 Liceo Classico "Chris Cappell College" - Anzio
Programma di **Matematica**

Disequazioni Disequazioni di secondo grado – Sistemi di disequazioni – Disequazioni monomie e binomie - Disequazioni algebriche fratte **Equazioni** Equazioni trinomie **La circonferenza** La circonferenza nel piano cartesiano – L'equazione della circonferenza (con dimostrazione) – Condizione di realtà - Rette e circonferenze – Rette tangenti ad una circonferenza **L'ellisse** Ellisse come luogo geometrico - Equazione dell'ellisse con i fuochi sull'asse delle ascisse (con dimostrazione) - Le simmetrie nell'ellisse - Intersezioni dell'ellisse con gli assi cartesiani - Le coordinate dei fuochi di un'ellisse di equazione nota - L'eccentricità - L'ellisse con i fuochi sull'asse delle ordinate - Posizioni di una retta rispetto ad una ellisse – Tangenti ad una ellisse condotte da un punto P - Determinazione dell'equazione di una ellisse – Equazione dell'ellisse con parametro **L'iperbole** Iperbole e la sua equazione - Equazione dell'iperbole con i fuochi sull'asse delle ascisse (con dimostrazione) - Le simmetrie nell'iperbole - L'intersezione dell'iperbole con gli assi cartesiani - Le coordinate dei fuochi di una iperbole di equazione nota - L'eccentricità nell'iperbole - L'iperbole con i fuochi sull'asse delle ordinate - Le posizioni di una retta rispetto ad una iperbole - Determinazione dell'equazione di una iperbole - L'iperbole equilatera - L'iperbole equilatera riferita ai propri asintoti **Goniometria** Gli angoli e la loro ampiezza - La misura in gradi sessagesimali e sessadecimali - La misura in radianti - Dai gradi ai radianti e viceversa - Gli angoli orientati - La circonferenza goniometrica - Le funzioni seno e coseno: definizioni - Il periodo delle funzioni seno e coseno - La prima relazione fondamentale - La funzione tangente: definizione - il periodo della funzione tangente - La seconda relazione fondamentale - La funzione cotangente: definizione - Le funzioni goniometriche di angoli particolari.

Ed. Civica Cittadinanza digitale: Protezione dei dati, crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica, numeri primi e crittografia.

Anzio 05.06.2023

Prof. Lorenzo Taglieri

I rappresentanti di classe

