

## A.S 2022/23- LICEO LINGUISTICO G. FALCONE- BERGAMO

### Matematica: programma svolto nella CLASSE 3ªA

#### LA RETTA

revisione dei contenuti presentati in seconda:

L'equazione generale della retta in forma implicita ed esplicita

Il coefficiente angolare

Le condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette

#### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI II GRADO E PARABOLA

- Risoluzione dell'equazione di secondo grado incompleta (pura e spuria)
- Risoluzione dell'equazione di secondo grado completa (con discriminante)
- Relazione fra i coefficienti e la soluzione dell'equazione di secondo grado
- La scomposizione del trinomio di secondo grado
- La parabola associata alla equazione e disequazione di secondo grado
- Interpretazione grafica delle soluzioni di un'equazione di secondo grado: gli zeri della parabola
- Sistemi di secondo grado

#### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL II

- equazioni e disequazioni risolubili mediante scomposizione
- il teorema di Ruffini

#### LA CIRCONFERENZA

- La circonferenza nel piano cartesiano
- L'equazione e il grafico di una circonferenza
- il significato geometrico dei parametri dell'equazione della circonferenza in forma normale
- la posizione reciproca di retta e circonferenza studiata con i sistemi di secondo grado

#### GONIOMETRIA

- La misura degli angoli in gradi sessadecimali e radianti
- Le funzioni seno, coseno, tangente
- I grafici delle funzioni goniometriche seno e coseno
- Le relazioni fondamentali della goniometria

#### TRIGONOMETRIA

- Risoluzione di triangoli rettangoli tramite la definizione di seno, coseno e tangente
- Risoluzione di triangoli qualunque tramite il teorema dei seni e del coseno

il docente  
Livia Noris

i rappresentanti di classe  
letto e approvato il 6/6/2024