



**PROGRAMMA SVOLTO classe 3 B TUR A.S. 2020-2021**

**DOCENTE PROF.SSA FEDERICA TONNI**

BLOCCHI TEMATICI	Contenuti
<b>Le equazioni di 2<sup>a</sup> grado e di grado superiore</b>	Ripasso - Cosa sono le equazioni di secondo grado - Le equazioni di secondo grado complete e incomplete - La risoluzione di un'equazione di secondo grado - Le relazioni tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado - La scomposizione di un trinomio di secondo grado - La funzione quadratica e la parabola - le equazioni di 2 <sup>a</sup> fratte - le equazioni di grado superiore al 2 <sup>a</sup>
<b>Disequazioni di 2<sup>o</sup> grado e di grado superiore al secondo.</b>	Le disequazioni e le loro proprietà - Le disequazioni di primo grado - Le disequazioni di secondo grado - Le disequazioni di grado superiore al secondo - Le disequazioni fratte - I sistemi di disequazioni
<b>Il piano cartesiano e la retta</b>	L'equazione di una retta passante per l'origine - L'equazione generale della retta - Il coefficiente angolare - Le rette parallele e le rette perpendicolari - La retta passante per due punti - Posizioni reciproche fra rette
<b>Parabola nel p.c.</b>	Definizione di parabola e sua equazione. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse verticale. Le relazioni fra i coefficienti dell'equazione e gli elementi della parabola. Equazione della parabola soddisfacente a determinate condizioni. Posizioni reciproche fra retta e parabola. Rappresentare una parabola nel piano cartesiano data l'equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione di una parabola note determinate condizioni
<b>Circonferenza, ellisse e iperbole</b>	La <u>circonferenza</u> come luogo geometrico; dalla definizione della circonferenza alla sua equazione; dall'equazione al grafico; determinazione dell'equazione di una circonferenza; intersezione tra retta e circonferenza. L' <u>ellisse</u> come luogo geometrico; dalla definizione di ellisse alla sua equazione; determinazione dell'equazione di una ellisse; rappresentazione grafica. L' <u>iperbole</u> come luogo geometrico; equazione canonica di un'iperbole riferita al centro e agli assi; proprietà dell'iperbole; iperbole equilatera riferita al centro e agli assi; iperbole equilatera riferita agli asintoti. Rappresentare una conica nel piano cartesiano data l'equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione di una conica note determinate condizioni

gli studenti

l'insegnante