

  <p>CERTIFICAZIONE AGENZIA FORMATIVA n. 34423/A/0001/UK/It</p>	 <p><b>ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE</b>  <b>"R. DEL ROSSO - G. DA VERRAZZANO"</b>  <b>Via Panoramica, 81 - 58019 - Porto S. Stefano (GR)</b>  <b>Telefono +39 0564 812490/0564 810045</b>  <b>Fax +39 0564 814175</b>  <b>C.F. 82002910535 (GRIS00900X)</b></p>	  <p><b>CERTIFICATO N. 50 100 14484</b>  <b>Rev.005</b></p>
<p>Sito web: <a href="http://www.daverrazzano.edu.it">www.daverrazzano.edu.it</a> e-mail: <a href="mailto:gris00900x@istruzione.it">gris00900x@istruzione.it</a> - <a href="mailto:segreteria@daverrazzano.it">segreteria@daverrazzano.it</a>          Posta elettronica certificata: <a href="mailto:gris00900x@pec.istruzione.it">gris00900x@pec.istruzione.it</a></p>		

**MATEMATICA**  
**Classe IIB – a.s. 2024/2025**  
**Prof.ssa Diletti Mara**  
**Programma Svolto**

**MODULO 1: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI**

- Ripasso dal precedente anno scolastico: Equazioni e disequazioni di I grado
- Scomposizione di polinomi (raccoglimenti totali e parziali, scomposizione tramite prodotti notevoli, metodo di Ruffini, trinomio speciale)
- Equazioni e disequazioni fratte riconducibili al I grado
- Classificazione di un'equazione di secondo grado: eq. Pure, spurie e complete
- Risoluzione di un'equazione di secondo grado incompleta.
- Risoluzione di un'equazione di secondo grado: formula risolutiva
- Le relazioni tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado.
- Equazioni parametriche
- Equazioni fratte riconducibili al II grado
- Parabola e disequazioni di II grado
- Disequazioni fratte riconducibili al II grado
- Sistemi di disequazioni

**MODULO 2: NUMERI REALI E RADICALI**

- La necessità di ampliare l'insieme  $\mathbb{Q}$ .
- Dai numeri razionali ai reali.
- I radicali e le relative proprietà.
- Le operazioni tra radicali (trasporto di un fattore dentro la radice e fuori dalla radice, riduzione allo stesso indice, addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione).
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione: caso con un solo radicale e caso in cui al denominatore sia presente un binomio con almeno una radice quadrata

**MODULO 3: LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO**

- Le coordinate di un punto sul piano.
- Punto medio e lunghezza dei segmenti nel piano cartesiano (orizzontali, verticali, obliqui).
- L'equazione delle rette parallele agli assi
- L'equazione di una retta passante per l'origine e l'equazione generale della retta in forma implicita ed esplicita: significato del coefficiente angolare e della quota
- Rappresentazione di una retta nel piano cartesiano
- Determinazione dell'equazione di una retta.
- Rette parallele e rette perpendicolari.