

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

MATEMATICA
Classe IIB – a.s. 2023/2024
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.
- 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.

MODULO 4: SISTEMI LINEARI e DI II GRADO

- Intersezione tra rette e sistemi di due equazioni in due incognite
- Il metodo di sostituzione, del confronto e di somma e sottrazione
- Sistemi determinati, indeterminati e impossibili: interpretazione grafica.
- Sistemi di II grado