# Programmazione per competenze

#### CLASSE TERZA

|  |
| --- |
| ARITMETICA E ALGEBRA |
| Conoscenze | Abilità | Competenze  |
| * Disequazioni di secondo grado.
* Numeri complessi.
 | * Risolvere disequazioni di secondo grado, sapendole interpretare graficamente.
* Eseguire operazioni tra numeri complessi e interpretarle geometricamente.
* Risolvere equazioni di primo o secondo grado in **C**.
 | * Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
 |
| GEOMETRIA |
| Conoscenze | Abilità | Competenze  |
| * Retta.
* Coniche.
* Trigonometria.
 | * Rappresentare nel piano cartesiano una retta di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione.
* Scrivere l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data.
* Scrivere l'equazione della retta passante per due punti.
* Rappresentare nel piano cartesiano una conica di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione.
* Scrivere l'equazione di una conica, date alcune condizioni.
* Risolvere semplici problemi su coniche e rette.
* Risolvere un triangolo.
* Applicare i teoremi sui triangoli rettangoli e sui triangoli qualunque per determinare lunghezze di segmenti e ampiezze di angoli.
 | * Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni.
* Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.
 |
| RELAZIONI E FUNZIONI |
| Conoscenze | Abilità | Competenze  |
| * Funzioni, equazioni e disequazioni goniometriche.
 | * Saper calcolare le funzioni goniometriche di un angolo e, viceversa, risalire all'angolo data una sua funzione goniometrica.
* Saper semplificare espressioni contenenti funzioni goniometriche, anche utilizzando opportunamente le formule di addizione, sottrazione e duplicazione.
* Tracciare il grafico di semplici funzioni goniometriche.
* Risolvere semplici equazioni e disequazioni goniometriche.
 | * Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
* Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.
* Saper costruire e analizzare modelli di andamenti periodici nella descrizione di fenomeni fisici o di altra natura.
 |
| DATI E PREVISIONI |
| Conoscenze | Abilità | Competenze  |
| * Valori medi e indici di variabilità.
* Distribuzioni doppie di frequenze.
* Indipendenza, correlazione e regressione
 | * Calcolare valori medi e misure di variabilità di una distribuzione.
* Analizzare distribuzioni doppie di frequenze, individuando distribuzioni condizionate e marginali.
* Riconoscere se due caratteri sono dipendenti o indipendenti.
* Scrivere l'equazione della retta di regressione e valutare il grado di correlazione.
 | * Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.
 |