

**Curricolo di MATEMATICA**

**Classe 2°**

**Anno Scolastico 2021/2022**

| **AREA MATEMATICA** |
| --- |

| COMPETENZE | ABILITA’ SPECIFICHE | NUCLEI TEMATICI |
| --- | --- | --- |
| **Conoscere i vari tipi di angoli e le loro proprietà** | * Riconoscere un angolo e sa individuarne la tipologia
* Confrontare gli angoli
* Eseguire operazioni con gli angoli
 | **Gli angoli** Gli angoli e le loro proprietà Operazioni con gli angoli, la misura dell’ampiezza |
| **Conoscere caratteristiche e proprietà di rette; conoscere poligoni e le loro caratteristiche** | * Disegnare rette parallele e perpendicolari Riconoscere e disegnare: l’asse di un segmento, la distanza fra un punto e una retta e la distanza fra due rette parallele
* Individuare le proprietà di angoli formati da rette parallele intersecate da una trasversale
* Riconoscere e disegnare i vari tipi di poligoni
* Risolvere problemi usando le proprietà geometriche delle figure
* Calcolare il perimetro delle figure piane
 | **I poligoni**Classificazione dei poligoniProprietà dei poligoni |
| **Conoscere i triangoli e i loro criteri di congruenza****Conoscere le proprietà di segmenti e punti notevoli dei triangoli** | * Individuare i punti notevoli e gli assi di simmetria dei triangoli; sa risolvere problemi relativi ai triangoli
 | **I triangoli**Caratteristiche dei triangoliSegmenti particolari di un triangoloTriangoli particolari |
| **Conoscere i vari tipi di quadrilateri e loro proprietà** | * Individuare le caratteristiche e le proprietà dei quadrilateri
* Risolvere problemi relativi ai quadrilateri
 | **I quadrilateri** Caratteristiche dei quadrilateri, i trapezi, i parallelogrammi |
| **Conoscere l’insieme *Qa,* le sue caratteristiche e relative operazioni** | * Riconoscere e rappresentare i numeri razionali; Utilizzare la scrittura decimale dei numeri razionali e riconoscere le diverse tipologie di numero decimale
* Confrontare i numeri razionali rappresentarli sulla retta numerica
* Eseguire le quattro operazioni e la potenza con i numeri razionali
* Risolvere espressioni con i numeri razionali; Utilizzare le frazioni per la risoluzione di problemi
 | **Numeri decimali** |
| **Conoscere i rapporti****Conoscere le proporzioni e le relative proprietà****Conoscere il concetto di percentuale** | * Indicare il rapporto diretto e inverso tra due numeri
* Individuare e impostare proporzioni
* Applicare le proprietà a una proporzione; sa risolvere una proporzione
* Individuare e calcolare le percentuali
 | **Radici e approssimazioni**Frazioni e razionali assolutiRadici e irrazionali assolutiCalcolo delle radici |
| **Conoscere le proporzioni e le relative proprietà****Conoscere il concetto di percentuale** | * Indicare il rapporto diretto e inverso tra due numeri
* Individuare e impostare proporzioni; sa applicare le proprietà a una proporzione
* Risolvere una proporzione
* Individuare e calcolare le percentuali
 | **Rapporti e proporzioni**I rapportiLe proporzioni e loro proprietà |
| **Conoscere le formule di calcolo per determinare le aree di triangoli, quadrilateri e poligoni regolari****Conoscere il principio di equiscomponibilità e i criteri di equivalenza** | * Applicare il principio di equiscomponibilità per riconoscere figure equivalenti
* Individuare e disegnare poligoni equivalenti
* Utilizzare le formule per il calcolo delle aree delle principali figure piane
* Applicare le formule risolutive in contesti problematici utilizzando correttamente le proprietà geometriche delle figure
 | **Area dei poligoni**Figure equivalentiArea dei quadrilateriArea dei triangoliArea dei poligoni regolari e altri poligoni |
| **Conoscere il Teorema di Pitagora****Conoscere le terne pitagoriche****Conoscere le applicazioni del Teorema di Pitagora** | * Enunciare il teorema di Pitagora, sa ricavare le formule risolutive del teorema di Pitagora
* Riconoscere e scrivere una terna pitagorica
* Risolvere problemi applicando il teorema di Pitagora anche utilizzando le proprietà geometriche delle figure
 | **Teorema di Pitagora**Teorema di Pitagora e terne pitagoricheApplicazioni del Teorema di PitagoraTriangoli rettangoli con angoli particolari |