



Curricolo d'Istituto

INDIRIZZO	Tutti gli indirizzi
ARTICOLAZIONE	-
ANNO DI CORSO	2°
DISCIPLINA	Matematica
QUADRO ORARIO	N. ore settimanali nella classe 4 (di cui ore di laboratorio -)
TIPOLOGIA DI VERIFICA	Scritto/Orale

Competenze

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi. Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.

Conoscenze

I numeri: irrazionali e, in forma intuitiva, reali; ordinamento e loro rappresentazione su una retta. Radici. Circonferenza e cerchio. Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora. Teorema di Talete e sue conseguenze. Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni e di disequazioni. Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. Rappresentazione grafica delle funzioni. Significato della probabilità e sue valutazioni. Semplici spazi (discreti) di probabilità: eventi disgiunti, probabilità composta, eventi indipendenti. Probabilità e frequenza.

Abilità

Calcolare semplici espressioni con radicali. Porre, analizzare e risolvere problemi del piano utilizzando le proprietà delle figure geometriche. Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive. Risolvere equazioni e disequazioni di primo e secondo grado; risolvere sistemi di equazioni e disequazioni. Risolvere problemi che implicano l'uso di funzioni, di equazioni e di sistemi di equazioni anche per via grafica, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica.