

MATEMATICA
PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' DIDATTICHE CLASSI TERZE

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:	- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - competenze digitale
FONTE DI LEGITTIMAZIONE:	- Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio, 18/12/2006 - Indicazioni Nazionali per il curricolo, 2012 - Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 maggio 2018 - Indicazioni nazionali e nuovi scenari, 2018

NUMERI		
TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	CONTENUTI (ATTIVITA' DIDATTICHE)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.	L'insieme dei numeri razionali relativi e le operazioni algebriche in esso definite. Rappresentazione di numeri sulla retta. Calcolo letterale. Concetti di identità ed equazione, I e II principio di equivalenza, legge del trasporto.	Operare con i numeri relativi. Eseguire semplici calcoli letterali. Utilizzare le lettere come generalizzazione di casi numerici. Risolvere e verificare le equazioni di 1° grado. Usare equazioni di 1° grado ad una incognita per risolvere problemi, anche di vita reale.
SPAZIO E FIGURE		
TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	CONTENUTI (ATTIVITA' DIDATTICHE)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
Riconosce e denomina le forme dello spazio, confronta e analizza le figure, individuando invarianti e relazioni. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza, individua le strategie appropriate per la soluzione spiegando il procedimento,	Il numero n : come si calcola, valore esatto e valori approssimati. Concetti principali della geometria dello spazio: proprietà fondamentali dei poliedri e dei solidi di rotazione, area della superficie e volume; rette e piani nello spazio.	Risolvere problemi relativi al cerchio e ai poligoni a esso iscritti o circoscritti. Classificare i poliedri in base alle loro proprietà. Risolvere problemi su superficie e volume dei poliedri.

ISTITUTO COMPRENSIVO "MATTEO RICCI"
SCUOLA SECONDARIA I GRADO

anche in forma scritta, e mantenendo il controllo sia sul processo sia sui risultati	Geometria analitica: equazione della retta; condizione di perpendicolarità e di parallelismo.	<p>Operare con solidi ottenuti dalla rotazione di una figura piana intorno a un asse.</p> <p>Descrivere figure e costruzioni geometriche per comunicarle ad altri.</p> <p>Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione e codificazione fatta da altri.</p> <p>Visualizzare la posizione di rette e piani nello spazio.</p> <p>Rappresentare le rette sul piano cartesiano e collegare proprietà geometriche a relazioni algebriche.</p>
RELAZIONI E FUNZIONI		
TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	CONTENUTI (ATTIVITA' DIDATTICHE)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
<p>Analizza procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</p> <p>Produce argomentazioni e sostiene le proprie convinzioni con esempi.</p>	Concetti di variabile, di equazione, di funzione, di rappresentazione grafica di una funzione	<p>Costruire, interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.</p> <p>Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni</p> <p>Collegare le relazioni e le funzioni al concetto di proporzionalità</p>
MISURE, DATI E PREVISIONI		
TRAGUARDI DELLE COMPETENZE	CONTENUTI (ATTIVITA' DIDATTICHE)	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
<p>Utilizza e interpreta il linguaggio matematico e ne coglie il rapporto con il linguaggio naturale.</p> <p>Ha compreso come la matematica sia utile in molte</p>	<p>Frequenza assoluta, frequenza relativa, frequenza percentuale, media, moda, mediana.</p> <p>Calcolo delle probabilità.</p>	<p>Eseguire semplici rilevazioni statistiche.</p> <p>Costruire, leggere e interpretare grafici legati alla statistica.</p> <p>Rappresentare insiemi di dati.</p>

ISTITUTO COMPRENSIVO "MATTEO RICCI"
SCUOLA SECONDARIA I GRADO

situazioni per operare nella realtà		Fare previsioni di eventi in casi semplici.
-------------------------------------	--	---