

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE DISCIPLINARI-CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE III_scuola secondaria di I grado a.s. 2017-18

CONOSCENZE	ABILITA' SPECIFICHE	NUCLEI	COMPETENZE	VALUTAZIONE	
Numeri relativi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eseguire ordinamenti e confronti tra numeri razionali ➤ Rappresentare numeri relativi sulla retta ➤ Eseguire le quattro operazioni con i numeri relativi e con monomi ➤ Rappresentare con lettere le principali proprietà delle operazioni ➤ Riconoscere e risolvere equazioni di 1°grado ➤ Risolvere problemi con equazioni di 1°grado 	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rappresentare i numeri ➤ Calcolare ➤ Usare il linguaggio matematico ➤ Usare la matematica nella realtà ➤ Risolvere problemi ➤ Argomentare ➤ Confrontare le argomentazioni 	10	Comprende in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni. Applica conoscenze e abilità in vari contesti con sicurezza e padronanza. Sa orientarsi nella risoluzione di problemi complessi utilizzando originalità, conoscenze e abilità interdisciplinari
Calcolo letterale: monomi					
Polinomi					
Equazioni					
Piano cartesiano	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano ➤ Comprendere il significato di percentuale e saperla calcolare ➤ Collegare le funzioni 	RELAZIONI E FUNZIONI	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rappresentare i numeri ➤ Calcolare ➤ Analizzare i dati ➤ Stimare numeri e grandezze ➤ Usare il linguaggio matematico ➤ Usare il linguaggio dei numeri ➤ Usare la matematica nella realtà ➤ Risolvere problemi ➤ Argomentare ➤ Confrontare le argomentazioni 	9	Comprende in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni. Applica conoscenze e abilità in vari contesti in modo corretto e sicuro. Sa orientarsi nella risoluzione di problemi utilizzando conoscenze e abilità interdisciplinari
Applicazioni della proporzionalità				8	Comprende a vari livelli testi, dati e informazioni. Sa applicare conoscenze e abilità in vari contesti in modo corretto. Sa orientarsi nella risoluzione di problemi utilizzando conoscenze e abilità
Statistica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Costruire istogrammi e leggerli ➤ Ricavare informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti ➤ Calcolare frequenze relative, assolute, percentuali ➤ Calcolare la probabilità di qualche evento 	DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Calcolare ➤ Stimare numeri ➤ Analizzare i dati ➤ Usare il linguaggio matematico ➤ Usare la matematica nella realtà ➤ Risolvere problemi ➤ Argomentare ➤ Confrontare le argomentazioni 	7	Comprende in modo globale testi, dati e informazioni. Sa applicare conoscenze e abilità in vari contesti in modo complessivamente corretto.
Probabilità				6	Comprende solo in parte e superficialmente testi, dati e informazioni. Se guidato, applica conoscenze e abilità in contesti semplici
Circonferenza e cerchio	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere le parti del cerchio e della circonferenza ➤ Calcolare la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio ➤ Conoscere il numero π e i modi per approssimarlo ➤ Conoscere le proprietà delle corde, dei segmenti di tangenza e la relazione tra angoli al centro e alla circonferenza ➤ Conoscere le condizioni per circoscrivere ed inscrivere un poligono in una circonferenza ➤ Risolvere i problemi con corda e segmenti di tangente, poligoni inscritti e 	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Calcolare ➤ Stimare i numeri ➤ Usare il linguaggio matematico ➤ Usare la matematica nella realtà ➤ Risolvere i problemi ➤ Argomentare 	5	Comprende solo in modo limitato e impreciso testi, dati e informazioni. Commette errori sistematici nell'applicare conoscenze e abilità in contesti semplici
Poligoni regolari e circonferenza					
Poligoni inscritti e circoscritti					
Figure simili					
Figure nello spazio					
Poliedri e loro misure				4	Comprende in modo frammentario testi, dati e informazioni. Non sa applicare conoscenze e

Solidi di rotazione	<p>cirscritti</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere i criteri di similitudine ➤ Riconoscere figure simili ➤ Disegnare figure simili dato il rapporto di similitudine ➤ Riduzione in scala ➤ Utilizzare le proporzioni per risolvere problemi con figure simili ➤ Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano ➤ Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali ➤ Calcolare l'area ed il volume dei poliedri e dei solidi di rotazione più comuni e dare stima di oggetti della vita quotidiana 			abilità in contesti semplici
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------