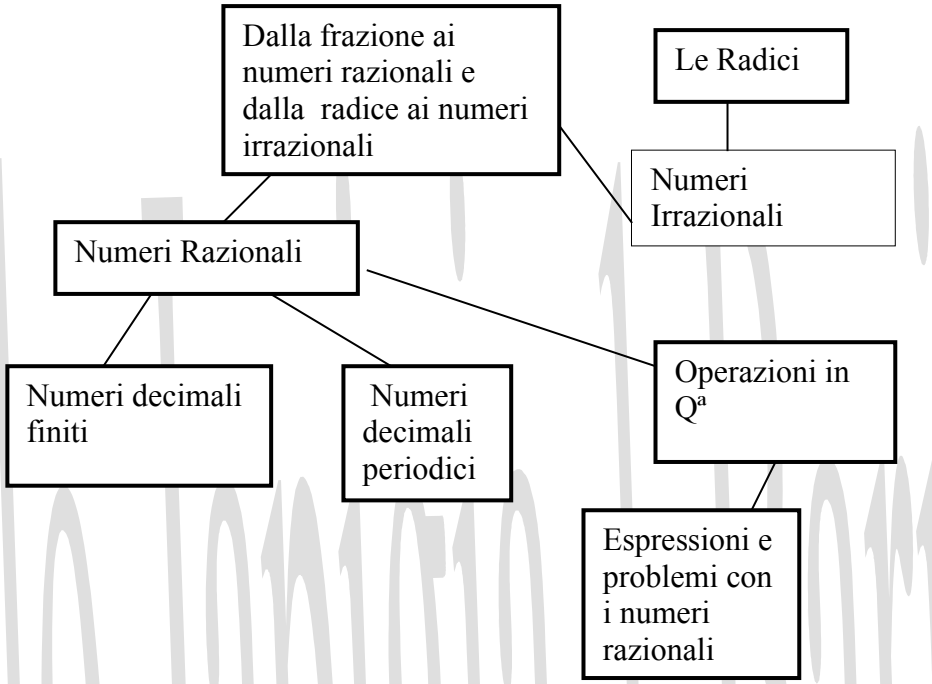
Prima parte	Obiettivi di apprendimento*	**Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA**	**CLASSE 2°A U.A. n.1 DAL CONCRETO ALL'ASTRATTO**
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	1A 2A 6A **17E** 18A **K**		
Personalizzazioni *(eventuali)*		Gli alunni in difficoltà svolgeranno attività semplificate e/o guidate dall'insegnante.	
	Compito unitario	Risolvere situazioni problematiche di vita quotidiana attraverso gli strumenti teorici della matematica	
Metodologia	Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale e lavori di gruppo.		
Verifiche	Le verifiche saranno diversificate, in rapporto al tipo di attività svolta: questionari, , esperimenti, osservazioni sistematiche e occasionali, verifiche scritte e orali.		
Risorse da utilizzare	Aula didattica, libri di testo		
Tempi	OTTOBRE- FEBBRAIO		

Seconda parte	**Titolo dell'U. A .:**	**N. 1**
Diario di bordo *- interventi specifici attuati* *- strategie metodologiche adottate* *- difficoltà incontrate* *- eventi sopravvenuti* *- verifiche operate* *- ecc.*	**Dopo una revisione dei prerequisiti relativi alla conoscenza dei termini specifici dei numeri scritti in forma decimale (riconoscimento del valore posizionale delle cifre decimali) e al calcolo con gli stessi, si avvia una discussione guidata sulla frazione come quoziente. Di conseguenza gli alunni calcolano e riflettono sulla trasformazione delle frazioni in numeri interi o decimali. Viene quindi introdotto l'insieme dei numeri razionali assoluti come necessario ampliamento dei numeri naturali. Grazie ai diagrammi di Venn e a mappe concettuali classificano i numeri decimali. Attraverso lezioni frontali acquisiscono la tecnica di trasformazione di un numero decimale limitato o periodico in frazione generatrice. Vengono effettuate numerose esercitazioni in classe per la risoluzione di espressioni con i numeri decimali. Si insiste molto sulla rappresentazione dei numeri razionali sulla semiretta dei numeri. Si spiega ai ragazzi la necessità di saper approssimare i risultati di problemi aritmetici o geometrici in quanto numeri decimali periodici o finiti.** **Partendo dal calcolo del lato di un quadrato quando si conosce l'area, si avvia una discussione sulla operazione inversa delle potenze cioè la radice. Gli alunni calcolano i quadrati perfetti e imparano a cercare sulle tavole le loro radici, ma anche le radici di tutti gli altri numeri. Viene introdotto l'insieme dei numeri irrazionali. Vengono spiegate le proprietà delle radici e l'algoritmo della radice quadrata.** **Il lavoro di cui sopra è valutato sia in itinere sulla base di come gli alunni lavorano in classe singolarmente e in gruppo e di come espongono le considerazioni, sia alla fine di ogni contenuto con una verifica sommativa.** **La valutazione della competenza è declinata in 4 livelli:** **Avanzato (9-10): l'alunno comprende le richieste e usa i saperi in modo autonomo e corretto** **Medio (7-8): l'alunno comprende le richieste e usa i saperi in modo autonomo ma non sempre corretto** **Basilare (6): l'alunno pur comprendendo le richieste mostra difficoltà nel gestire autonomamente la strategia risolutiva.** **Non adeguato (4-5): l'alunno evidenzia errori di comprensione ed applicazione, perché non ha acquisito le conoscenze e le abilità** **A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito i seguenti traguardi per lo sviluppo delle competenze contestualizzate:** **Padroneggiare il calcolo con i numeri decimali limitati e periodici** **Saper trovare la frazione generatrice di un numero decimale, limitato e periodico** **Risolvere espressioni con i numeri decimali, limitati e periodici.** **Saper spiegare cosa significa estrarre la radice quadrata di un numero** **Applicare le proprietà delle radici nella risoluzione delle espressioni** **Calcolare le radici quadrate con le tavole numeriche e l'algoritmo.** **Saper applicare le approssimazioni per difetto e per eccesso** **Agli alunni in difficoltà sono stati proposti esercizi facilitati e guidati e i risultati sono stati proporzionali al loro reale impegno.**	
Note	**Prof.ssa Scanni Lucia – Classe: 2°A - Plesso: Verga**	