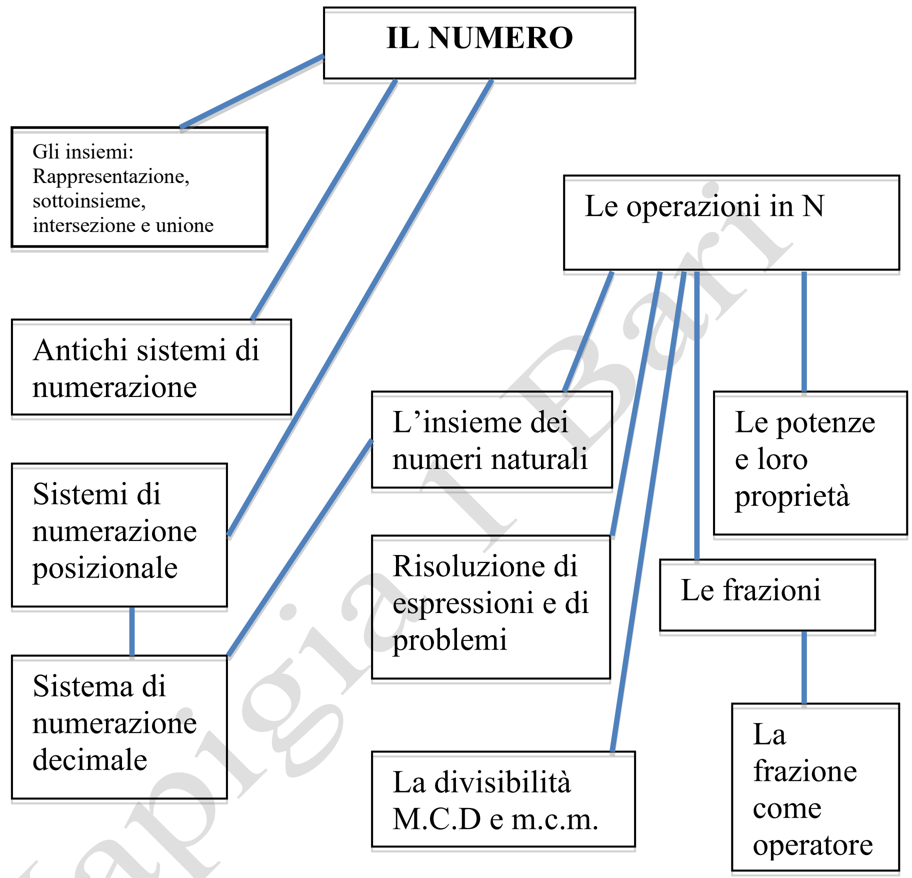
Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	**Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA**	**CLASSE 1 D U.A. N.1 IL NUMERO**
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	**Mat**	**A**	**1**		
		A	**2**		
		A	**3**		
		A	**12**		
		A	**13**		
		A	**16**		
		A	**17**		
		A	**18**		
		A	**19**		
		D			
		E			
		H			

Per gli alunni in difficoltà sono previste attività semplificate e/o guidate dall'insegnante e tempi più lunghi che rispettino i loro ritmi di apprendimento.
Per gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.

Compito unitario	**Risolvere problemi del quotidiano**
Metodologia	**Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale, lavori di gruppo**
Verifiche	**Le verifiche saranno diversificate, in relazione al tipo di attività svolta: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali**
Risorse da utilizzare	**LIM, libri di testo, software didattici**
Tempi	**OTTOBRE - MAGGIO**

Circolo Japigia I Bari

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**MATEMATICA: A 1,2 3,12,13,16,17,18,19, D,E,H** • **Risolvere problemi e calcolare semplici espressioni tra numeri interi mediante l'uso delle 4 operazioni** • **Elevare a potenza numeri naturali** • **Saper eseguire espressioni con le potenze** • **Leggere e scrivere numeri naturali e decimali in base 10 usando la notazione polinomiale e quella scientifica** • **Ricercare multipli e divisori di un numero** • **Individuare multipli e divisori comuni a due o più numeri** • **Scomporre in fattori primi un numero naturale** • **Calcolare M.C.D e m.c.m. tra due o più numeri** • **Risolvere problemi di vita reale applicando il concetto di M.C.D e m.c.m.** • **Usare la frazione come operatore sull'intero**
Competenze chiave europee di riferimento	**x1 Comunicazione nella madrelingua** **○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere** **x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia** **x4 Competenza digitale** **x5 Imparare a imparare** **x6 Competenze sociali e civiche** **x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità** **x8 Consapevolezza ed espressione culturale**

Circolo Japigia 1 Bari

	Seconda parte	Titolo dell'U. A. "IL NUMERO"	N. 1
Diario di bordo		**L'U.A. è stata affrontata facendo notare ai ragazzi che il numero è un concetto intuitivo, tutti sappiamo che avere dieci figurine è meglio che averne una e che non c'è bisogno di studiare per capirlo.** **L'approccio al concetto di numero naturale si è sviluppato analizzando il concetto di cardinalità, ordinalità, valore e misura o la combinazione di più di essi, a seconda della situazione, del contesto di riferimento.** **Attraverso i diversi approcci al numero si acquisisce la capacità di fare e la comprensione di ciò che si fa.** **Ho evidenziato che il numero è un concetto primitivo e come, già detto, intuitivo.** **Primitivo perché già in tempi molto antichi i numeri permettevano di eseguire i calcoli per risolvere problemi della vita reale.** **Abbiamo proseguito analizzando i vari sistemi di numerazione, anche quelli più antichi, per arrivare al concetto di operazione. Dopo aver terminato le quattro operazioni, gli alunni sono stati in grado di risolvere espressioni e problemi con l'uso di diversi metodi risolutivi (metodo grafico, dei diagrammi ecc..), mentre il concetto di potenza è stato introdotto mediante un problema di natura pratica, interdisciplinare tra matematica e scienze, ossia il tempo di riproduzione per scissione binaria impiegato da un batterio di una data specie.** **La situazione è stata schematizzata con un diagramma ad albero, per aiutarli a capire che ciascun batterio di ogni generazione "si sdoppia", per avere il numero di batteri della generazione successiva basterà moltiplicare per 2 il numero di batteri della generazione precedente. Il concetto in sé è piuttosto semplice, ma non possiamo disegnare ogni volta degli schemi del genere, soprattutto quando ragioniamo su un numero elevato di generazioni. Bisogna trovare una regola, un algoritmo matematico che consenta di generalizzare il procedimento. Ecco quindi la potenza.** **Ho proseguito con lo studio delle sue proprietà, della sua operazione inversa ed infine con lo svolgimento di espressioni con le potenze.** **Sono giunta, quindi, al concetto di divisori, multipli e di numero primo sfruttando il crivello di Eratostene, ho proseguito poi con i criteri di divisibilità, per arrivare alla scomposizione in fattori primi, al M.C.D e al m.c.m. Con questi ultimi due concetti, gli alunni sono stati in grado di risolvere situazioni problematiche della realtà quotidiana.** **Si è giunti ad introdurre il concetto di frazione come operatore e relative situazioni problematiche prendendo in prestito l'orologio.** **Il gruppo classe ha sempre mostrato l'impegno e l'interesse richiesto, mantenendo sempre costante l'attenzione.** **Il lavoro di cui sopra è stato valutato** • **in itinere sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente e in gruppo** • **sulla base dell' esposizione e delle considerazioni personali** • **con una verifica sommativa finale** **La valutazione della competenza, è stata declinata in 4 livelli facendo riferimento alle rubriche valutative:** **<u>LIVELLO A AVANZATO:</u>** **l'alunno utilizza e interpreta, con sicurezza e in modo corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.** **<u>LIVELLO B INTERMEDIO:</u>** **l'alunno utilizza e interpreta in modo efficace la terminologia specifica e i simboli**

Circolo Ya

			del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti **<u>LIVELLO C BASE:</u>** **l'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti** **<u>LIVELLO D INIZIALE:</u>** **l'alunno, se guidato, utilizza e interpreta, in modo generalmente corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti.**
Note			**Prof. ssa De Venuto Raffaella Classe 1 D Plesso VERGA**

Circolo Japigia 1 Bari