

Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	<b>Mappe delle attività e dei contenuti MATEMATICA</b>	<b>CLASSE 1 B U.A. N.1 IL NUMERO</b>
<b>Obiettivi di apprendimento ipotizzati</b>	<b>Mat</b>	<b>A</b>	<b>1</b>		
		A	2		
		A	3		
		A	12		
		A	13		
		A	16		
		A	17		
		A	18		
		A	19		
		D			
		E			
		H			
	<b>Compito unitario</b>	<b>Risolvere problemi del quotidiano</b>			
<b>Metodologia</b>	<b>Metodologia euristica e induttiva (problem solving, scoperta guidata)</b>				
<b>Verifiche</b>	<b>Le verifiche saranno diversificate, in relazione al tipo di attività svolta: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali</b>				
<b>Risorse da utilizzare</b>	<b>LIM, libri di testo, piattaforma Meet</b>				
<b>Tempi</b>	<b>OTTOBRE - MAGGIO</b>				

<p>Obiettivi di apprendimento contestualizzati</p>	<p><b>MATEMATICA: A 1,2 3,12,13,16,17,18,19, D,E,H</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Risolvere problemi e calcolare semplici espressioni tra numeri interi mediante l'uso delle 4 operazioni</b></li> <li>• <b>Elevare a potenza numeri naturali</b></li> <li>• <b>Saper eseguire espressioni con le potenze</b></li> <li>• <b>Leggere e scrivere numeri naturali e decimali in base 10 usando la notazione polinomiale e quella scientifica</b></li> <li>• <b>Ricerca multipli e divisori di un numero</b></li> <li>• <b>Individuare multipli e divisori comuni a due o più numeri</b></li> <li>• <b>Scomporre in fattori primi un numero naturale</b></li> <li>• <b>Calcolare M.C.D e m.c.m. tra due o più numeri</b></li> <li>• <b>Risolvere problemi di vita reale applicando il concetto di M.C.D e m.c.m.</b></li> <li>• <b>Conoscere il concetto di frazione</b></li> <li>• <b>Usare la frazione come operatore sull'intero</b></li> <li>• <b>Saper classificare le frazioni</b></li> <li>• <b>Saper mettere a confronto le frazioni</b></li> <li>• <b>Saper trovare frazioni equivalenti ad una data</b></li> <li>• <b>Saper ridurre ai minimi termini</b></li> </ul>
<p>Competenze chiave europee di riferimento</p>	<p><b>x1 Comunicazione nella madrelingua</b>  <b>○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere</b>  <b>x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b>  <b>x4 Competenza digitale</b>  <b>x5 Imparare a imparare</b>  <b>x6 Competenze sociali e civiche</b>  <b>x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>  <b>x8 Consapevolezza ed espressione culturale</b></p>

	Seconda parte	Titolo dell'U. A. "IL NUMERO"	N. 1
Diario di bordo		<p>Dopo un'ampia discussione sull'utilizzo della matematica nel quotidiano e su come spesso non ci si accorga di quanto la matematica ci circonda e governi la nostra vita, sono partita dal concetto di insieme matematico per giungere all'insieme <math>N</math>, la cui conoscenza è alla base per la comprensione dei concetti matematici futuri.</p> <p>Il concetto di operazione, quindi, è stato introdotto evidenziando come fin dall'antichità si poneva il problema di sommare o sottrarre delle quantità, per esempio durante gli scambi commerciali; 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.</p> <p>Ho proseguito con lo studio delle sue proprietà, della sua operazione inversa ed infine con lo svolgimento di espressioni con le potenze.</p> <p>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.</p> <p>Infine, con semplici e quotidiane situazioni, ho esposto il concetto di unità frazionaria, approfondendo lo sviluppo grafico di frazioni improprie e il concetto di frazioni equivalenti. Per poter eseguire somma e differenza tra frazioni, ho speso parecchio tempo sulla riduzione a minimi termini, che consente di operare con termini più piccoli facilitando i calcoli, e sul concetto di minimo comun denominatore.</p> <p>Al termine dell'unità di apprendimento tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi richiesti, tranne un paio.</p> <p>Alcuni alunni hanno riportato un discreto calo nel secondo quadrimestre, mentre altri un rilevante miglioramento nonostante le difficoltà iniziali.</p> <p>Il gruppo classe è stato capace di creare un clima disteso e collaborativo, nonostante i comportamenti scorretti e destabilizzanti di un compagno ripetente, che è sempre stato sostenuto e accolto dai suoi compagni.</p> <p>Il lavoro di cui sopra è stato valutato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in itinere sulla base di come gli alunni hanno operato in classe e in DDI</li> <li>• sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali</li> <li>• con una verifica sommativa finale</li> </ul> <p>La valutazione della competenza, è stata declinata in 4 livelli facendo riferimento alle rubriche valutative:</p> <p><b><u>LIVELLO A AVANZATO:</u></b>  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.</p> <p><b><u>LIVELLO B INTERMEDIO:</u></b>  L'alunno utilizza e interpreta in modo efficace la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti</p> <p><b><u>LIVELLO C BASE:</u></b>  L'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle</p>	

operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti

**LIVELLO D INIZIALE:**

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.

Circolo Japigia 1 Bari

Note

Prof. ssa Di Marcantonio Cristiana

Classe 1 B

Plesso VERGA