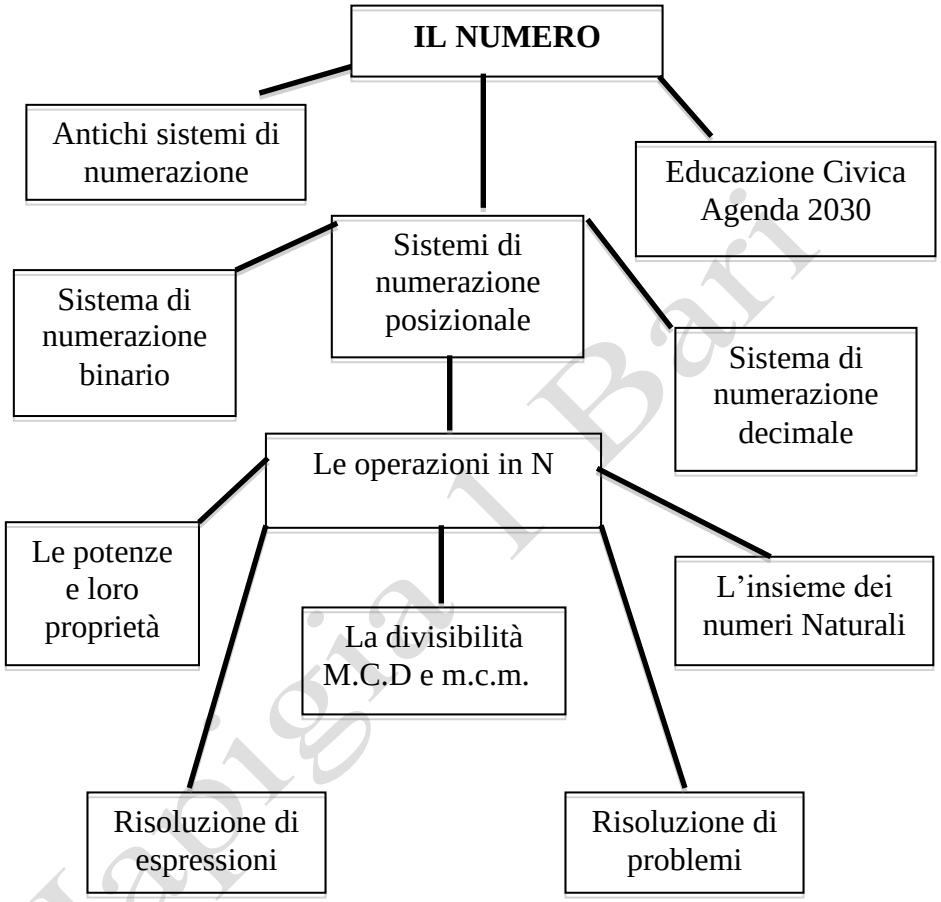
Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	**Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA**	**CLASSE 1 C U.A. N.2 IL NUMERO**
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	**Mat**	**A**	**1**		
		A	**2**		
		A	**3**		
		A	**12**		
		A	**13**		
		A	**16**		
		A	**17**		
		A	**18**		
		A	**19**		
		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			Risoluzioni di problemi di vita reale	
Metodologia	Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale, lavori di gruppo. Approccio induttivo - deduttivo, spiral approach, problem solving.				
Verifiche	Le verifiche diversificate, in relazione al tipo di attività svolta, riguarderanno: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali.				
Risorse da utilizzare	Aula didattica, software didattici, libri di testo, materiale di uso quotidiano, registro elettronico, schede di apprendimento, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati.				
Tempi	**SETTEMBRE - GIUGNO**				

Circolo Japigia 1 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. 2**
Diario di bordo	L'unità è stata sviluppata con accertamento dei prerequisiti, presentazione, ascolto e, accertamento della comprensione. Si è partiti da cenni storici sugli antichi sistemi di numerazione sui simboli e elementi di conta utilizzati dagli uomini primitivi e dalla riflessione che l'uomo da sempre ha avuto necessità di operare con delle quantità, delle misure, o raggruppare degli elementi per categoria simili nelle diverse situazioni quotidiane. Partendo dall'indagine personale su come avessero imparato a contare da bambini, da esempi di vita pratica, su come calcolare il denaro necessario per comprare alimenti al supermercato, o risolvere dei giochi con l'uso dei numeri, i ragazzi hanno condiviso le loro esperienze e ripreso concetti relativi all'uso dell'abaco e delle diverse strategie di operazioni con i numeri e la loro rappresentazione. Attraverso un'attività pratica di misurazione di oggetti con diversi strumenti di misura a disposizione, (palmo mano, righello, cordini, ecc), gli alunni di sono cimentati con la raccolta dati, la tabulazione, rappresentazione e analisi degli stessi. E' emerso il concetto di errore e la necessità di dati confrontabili, di strumenti di misura e unità di misura condivise e equiparabili. Si è quindi focalizzata l'attenzione sul sistema di numerazione decimale, portato in Europa dagli Arabi, e sull'insieme dei numeri naturali e decimali. Gli alunni hanno imparato a riconoscere il valore posizionale dei numeri e a operare con essi, seguire una sequenza ordinata di operazioni e risolvere calcoli applicati a situazioni problematiche di vita reale. Gli alunni hanno affrontato il concetto di multipli, sottomultipli e divisori di quantità date, i criteri di divisibilità di un numero, la ricerca di divisori e dei multipli comuni a più numeri. Ci si è avvalsi dell'uso di nastri ritagliati in parti uguali in modo da ottenere strisce della massima lunghezza senza far avanzare pezzi così da "toccare con mano" l'applicazione pratica dei concetti teorici studiati. La classe ha evidenziato durante tutto l'anno diverse situazioni problematiche: difficoltà all'ascolto e al rispetto delle regole, oltre che carenze didattiche diffuse, situazione che ha richiesto l'attuazione di diverse strategie di contenimento, guida all'attenzione continua per un apprendimento efficace e del rispetto del clima d'aula, recupero continuo di concetti ed esercitazioni di classe, mancando per molti uno studio casalingo. I risultati delle verifiche intermedie e sommative, svolte in presenza, sono stati nel complesso positivi. Agli alunni in difficoltà sono stati proposti esercizi guidati e esercitazioni di rinforzo. Per quanto concerne l'organizzazione del lavoro, sono stati previsti percorsi diversificati e personalizzati, per rispondere ai diversi stili di apprendimento degli alunni, ai loro bisogni, alle loro risorse. Durante l'unità didattica sono stati dedicati momenti di collegamento all'**Educazione Civica**, all'importanza delle regole, dei sistemi integrati e delle strategie risolutive per una convivenza che rispetti diritti e doveri di ognuno, oltre ad approfondimenti sui temi ambientali in linea con gli obiettivi dell'agenda 2030. 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 del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti

Liceo Artistico Bari

	LIVELLO C BASE: 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 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.
Note	**PROF.SSA BARBIERI SILVANA** **Classe 1C** **Plesso VERGA**

rcolo Japigia 1 Bari

RUBRICHE DI VALUTAZIONE
LIVELLO DI PADRONANZA DELLA COMPETENZA CHIAVE EUROPEA
LA COMPETENZA MATEMATICA

DIMENSIONI	LIVELLO A AVANZATO 10-9	LIVELLO B INTERMEDIO 7-8	LIVELLO C BASE 6	LIVELLO D INIZIALE 4-5
Numeri	**Indicatori esplicativi** 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.	**Indicatori esplicativi** 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.	**Indicatori esplicativi** 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.	**Indicatori esplicativi** 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.
Spazio e figure	L'alunno ha un' ottima capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere con sicurezza e rigore problemi anche in contesti diversi.	L'alunno riconosce descrive e confronta in modo efficace e formalmente corretto le figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere correttamente problemi anche in contesti diversi.	L'alunno ha una discreta capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere in modo essenziale semplici problemi.	L'alunno opportunamente guidato riconosce descrive e confronta in modo accettabile le figure piane e solide semplici, individuandone analogie e differenze; risolve in modo accettabile, se guidato, semplici problemi in situazioni note.
Relazioni e funzioni	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in modo autonomo	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in modo efficace e	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti reali, in modo	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti reali, solo se

Circolo Didattico 1 Bari

	sicuro e corretto.	formalmente corretto.	essenziale.	guidato.
Dati e previsioni	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche anche di situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo autonomo sicuro e corretto.	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche anche di situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo efficace e formalmente corretto.	L'alunno sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche in semplici situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa in semplici situazioni aleatorie, calcolare la probabilità di un evento in modo essenziale.	L'alunno, solo se guidato, sa rappresentare, interpretare e confrontare dati e grafici derivanti da elaborazioni statistiche in semplici situazioni reali, utilizzando software specifici e, sa calcolare la probabilità di un evento in semplici problemi noti relativi a situazioni aleatorie.

Circolo Japigia 1 Bari