

Prima parte	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	<b>Mapa delle attività e dei contenuti</b> <i>(indicazioni nodali)</i>	<b>U. A. n.1</b> <b>Interdisciplinare</b> <b>I quadrimestre</b> <b>CLASSE 1 C</b> <b>Guida per un giorno</b>
<b>Obiettivi di apprendimento o previsti</b>	MAT	A	1	<p>Italiano: testo espositivo, regolativo e narrativo</p> <p>Inglese / Spagnolo - Nomenclatura dei luoghi della città - Dialoghi sulla localizzazione dei luoghi - Descrizione della propria città</p> <p>Storia: contesto storico della città</p> <p>Arte: Studio delle icone</p> <p>Religione: La Basilica di san Nicola e il Santo della città</p> <p>Geografia: orientamento mappe e cartine: Bari e il suo territorio</p> <p>Ed. fisica: le regole della strada e del pedone</p> <p>Ed Civica: sviluppo sostenibile ed ambientale; conoscenza e tutela del patrimonio del territorio</p> <p>Tecnologia: studio e definizione layout opuscolo</p> <p>Matematica: Il Numero I Sistemi di Numerazione e le Operazioni ad essi collegate <b>La Misura come strumento ed elemento storico antropico: Il braccio metrico</b> Espressioni numeriche Risoluzioni di problemi</p> <p>Scienze: inquinamento acustico e da gas di scarico</p> <p><b>Visita alla città vecchia curiosando tra le vie</b></p> <p><b>Guida per un giorno: La mia città Realizzazione di un opuscolo sulla città vecchia</b></p>	
		A	2		
		A	3		
		B	20		
		B	21		
		B	22		
		B	23		
	SCI	A	1		
		B	1		
		D			
		E			
		G			
	<b>Personalizzazioni</b> <i>(eventuali)</i>	Discipline	Traguardi*		
				Gli alunni H svolgeranno attività concordate con l'insegnante di sostegno, dunque relative al PEI pianificato. I BES e DSA, seguendo gli obiettivi della classe debitamente individualizzati, come da PDP, svolgeranno, all'uopo, attività e prove semplificate, con l'ausilio eventuale, di tutte le misure dispensative e compensative necessarie.	

	<b>COMPITO UNITARIO**</b>	Guida per un giorno: La mia città <b>Realizzazione di un opuscolo sulle principali caratteristiche storico antropiche e culturali della città vecchia</b>
<b>Metodologia</b>	L'attività didattica procederà attraverso l'opportuno ed equilibrato uso dei seguenti metodi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visite guidate</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Discussione libera e guidata</li> <li>• Lavoro di gruppo</li> <li>• Insegnamento reciproco</li> <li>• Dettatura di appunti</li> <li>• Costruzione di schemi di sintesi</li> <li>• Percorsi autonomi di approfondimento</li> </ul>	
<b>Verifiche</b>	L'indagine valutativa sarà pertanto indirizzata sulle capacità acquisite e sulle conoscenze ed i concetti. Nel dettaglio gli strumenti di verifica utilizzati saranno i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche scritte (produzione, risposte a domande aperte, test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.)</li> <li>• Verifiche orali</li> <li>• Prove strutturate (risposte a domande aperte, test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero / falso etc.)</li> </ul>	
<b>Risorse da utilizzare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• libri di testo in adozione</li> <li>• strumenti didattici complementari o alternativi al libro di testo</li> <li>• film, cd rom, audiolibri.</li> <li>• Esercizi guidati e schede strutturate.</li> </ul>	
<b>Tempi</b>	L'unità di apprendimento, in riferimento alle Linee Guida per l'Educazione Civica, al Curricolo di Educazione Civica di questo I.C., è stata sviluppata nel corso dell'intero <b>PRIMO QUADRIMESTRE</b>	
<b>Obiettivi di apprendimento contestualizzati</b>	<b>Matematica A1,A2,A3,A16,A17;A18,A19 B20,B21, I; Scienze A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, ordinamenti e confronti tra i numeri Naturali</li> <li>• Dare stime approssimate per il risultato di una operazione e controllare la plausibilità di un calcolo</li> <li>• Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta</li> <li>• Utilizzare le proprietà per raggruppare e semplificare anche mentalmente le operazioni</li> <li>• Descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema</li> <li>• Eseguire semplici espressioni di calcolo con numeri conosciuti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esprimere misure utilizzando anche le potenze del 10</li> </ul> </li> <li>• Utilizzare e interpretare il piano cartesiano</li> <li>• Esplorare e sperimentare in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni</li> </ul>	
<b>Competenze chiave europee di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 Comunicazione nella madrelingua</li> <li>X 2 Comunicazione nelle lingue straniere</li> <li>○ 3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</li> <li>○ 4 Competenza digitale</li> <li>X 5 Imparare a imparare</li> <li>X 6 Competenze sociali e civiche</li> <li>○ 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità</li> <li>○ 8 Consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>	

	* Con riferimento all'elenco dei Traguardi per lo sviluppo delle competenze e degli OO. AA. (come da Indicazioni Nazionali e PTOF) e a quello degli <b>OO. AA. contestualizzati</b> . / ** Con riferimento alle competenze-chiave europee.	
<b>Note</b>		
Seconda parte	<b>Titolo dell'U. A.:</b>	<b>N. 1</b>
<p><b>Diario di bordo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi specifici attuati</li> <li>- strategie metodologiche adottate</li> <li>- difficoltà incontrate</li> <li>- eventi sopravvenuti</li> <li>i</li> <li>- verifiche operate</li> <li>- ecc.</li> </ul>	<p>L'unità è stata sviluppata partendo dall'accertamento dei prerequisiti, e dall'analisi del termine <i>Scienze Matematiche</i>, dei suoi ambiti di applicazione e studio. Attraverso l'intervista personale su come avessero imparato a contare da bambini, o da esempi di vita pratica, su come calcolare il denaro necessario per la spesa al supermercato, o per risolvere dei giochi con l'uso dei numeri, i ragazzi hanno condiviso le loro esperienze e ripreso concetti relativi all'uso di strumenti matematici semplici come l'abaco e più complessi oltre che delle diverse strategie di operazioni con i numeri. Si è sviluppata una panoramica sugli Antichi Sistemi di Numerazione, sui simboli e gli elementi di conta utilizzati dagli uomini primitivi e ne è scaturita la 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. Quindi, attraverso un'attività pratica di misurazione di oggetti con diversi strumenti di misura a disposizione, (palmo mano, righello, cordini, ecc), gli alunni si sono cimentati con la raccolta dati, la tabulazione, la rappresentazione e analisi degli stessi.</p> <p>A seguito di queste osservazioni dirette/indirette, qualitative e quantitative si è posto in evidenza come spesso in ambito matematico un numero è affiancato da un simbolo e rappresenta quindi una "misura". È emerso il concetto di errore e la necessità di dati confrontabili, di strumenti di misura universali e oggettivi e unità di misura condivise e equiparabili. A questo proposito, si sono visionate immagini che riportavano al <b>"Braccio lineare", un'antica forma di misura, (calcolata sulla distanza fra il gomito e l'estremità del dito medio), utilizzata nel corso del Medioevo per il commercio dei tessuti, in uso prima del sistema metrico decimale. In occasione della visita guidata nel centro storico di Bari i ragazzi hanno potuto vedere, direttamente, l'esistenza del Braccio lineare, una linea dritta, di 58 centimetri di lunghezza, incisa sulla facciata della basilica di San Nicola di Bari, e, mettere in campo il calcolo delle distanze, attraverso la lettura delle mappe stradali, la rappresentazione in scala e con le notizie di carattere storico antropico, l'interdisciplinarietà tra le diverse materie oltre le nuove conoscenze acquisite sul territorio.</b></p> <p>Per comprendere come le Scienze Matematiche permeano ogni aspetto della nostra vita, hanno assistito allo spettacolo <b>"A cosa serve la matematica"</b> realizzato da due docenti di scuola superiore che mescolano sapientemente matematica, scienza e magia, rendendo concetti scientifici espedienti per situazioni comico interattive con i ragazzi. Per comprendere meglio il concetto di grandezze, misurazioni, e unità di misura e l'applicazione pratica del metodo scientifico sperimentale si sono svolti esperimenti in laboratorio per il calcolo della massa, del volume di alcuni oggetti e della densità di diversi liquidi. Si è poi portata l'attenzione sul sistema di numerazione decimale, portato in Europa dagli Arabi, e sull'insieme dei numeri naturali e decimali.</p> <p>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. 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.</p> <p>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.</p> <p>Durante l'unità didattica sono stati dedicati momenti di collegamento all'<b>Educazione Civica</b>, 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.</p>	

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:

**LIVELLO A AVANZATO:**

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.

**LIVELLO B INTERMEDIO:**

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

**LIVELLO C BASE:**

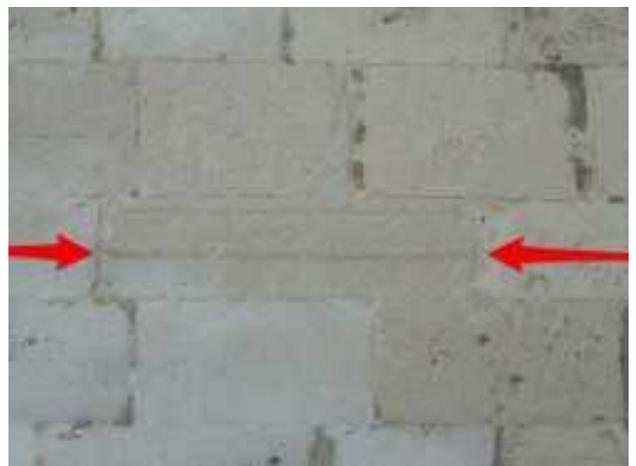
L'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti

**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.



**Visita centro storico di Bari**



**Braccio Lineare**

**A conclusione dell'unità di apprendimento gli alunni hanno conseguito i traguardi per lo sviluppo delle competenze previsti.**

**Note**

**Le attività didattiche proposte da ciascun docente del C.d.C., le metodologie applicate, i processi di valutazione ed autovalutazione messe in atto, le criticità incontrate, sono state riportate nelle U.D.A: delle singole discipline**

**PROF.SSA BARBIERI SILVANA**

**Classe 1 C**

**Plesso VERGA**

**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	<b>Indicatori esplicativi</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.	<b>Indicatori esplicativi</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.	<b>Indicatori esplicativi</b> 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.	<b>Indicatori esplicativi</b> 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	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti	L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti

	modo autonomo sicuro e corretto.	modo efficace e formalmente corretto.	reali, in modo essenziale.	reali, solo se 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.