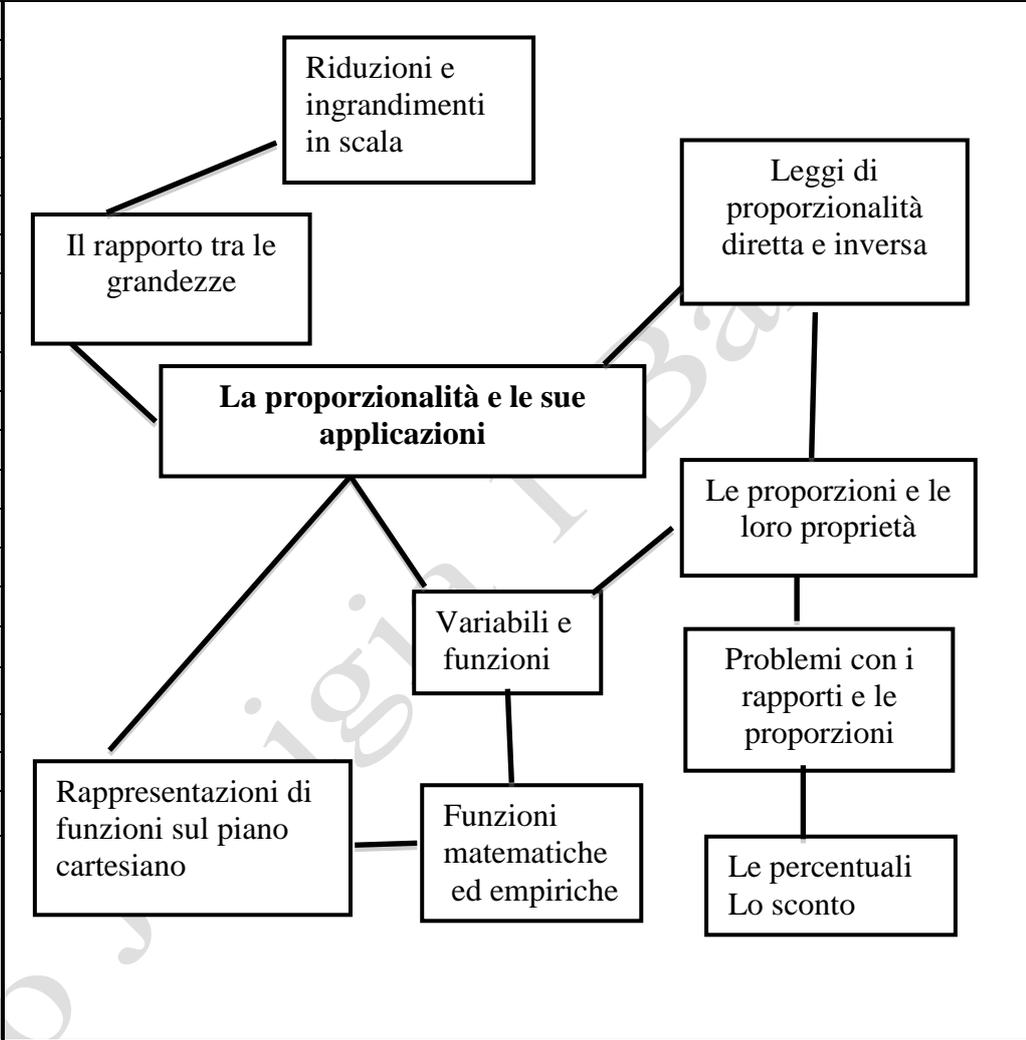


Prima parte	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	<p align="center"><b>Mappa delle attività e dei contenuti</b> (indicazioni nodali)</p>	<p align="center"><b>U. A. n. 1</b> <b>Interdisciplinare</b> <b>1 Quadrimestre</b> <b>Classe 2C</b> <b>Viaggio in Spagna</b></p>
<p align="center"><b>Obiettivi di apprendimento previsti</b></p>					
<p align="center"><b>Personalizzazioni</b> (eventuali)</p>	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	<p align="center"><b>Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo</b></p>	

Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	<b>Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA</b>	<b>CLASSE 2 C U.A. N. 4 LA PROPORZIONALITA'</b>
-------------	------------	-----------	----------------------------	--	---

Obiettivi di apprendimento ipotizzati	Mat	I	5
		I	7
		I	36
		I	37
		D	5
		D	17
		G	
		K	
		A	5



<b>Personalizzazioni</b>	Gli alunni in difficoltà e DSA svolgeranno attività semplificate e/o guidate dall'insegnante. Per gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.
--------------------------	---

<b>Compito unitario</b>	<b>Viaggio in Spagna: Realizzazione in digitale di un itinerario di viaggio in Spagna di 15 giorni con calcolo dei costi di viaggio.</b> Risolvere situazioni problematiche tratte dalla vita quotidiana. Rafforzare atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative che permettano di operare nella realtà.
-------------------------	---

<b>Metodologia</b>	Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale, lavori di gruppo. Approccio induttivo - deduttivo, spiral approach, problem solving..
<b>Verifiche</b>	Le verifiche diversificate, in relazione al tipo di attività svolta, riguarderanno: osservazione e verbalizzazione, esercitazioni e verifiche scritte e orali.
<b>Risorse da utilizzare</b>	Aula didattica, software didattici, libri di testo, materiale di uso quotidiano, Gsuite, schede di apprendimento, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati didattici.
<b>Tempi</b>	OTTOBRE - GIUGNO

<p><b>Obiettivi di apprendimento contestualizzati</b></p>	<p>Matematica: I 5, I 7, I 36, I 37, D 5, D17, G, K, A 5,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare il rapporto fra grandezze e applicarne la proprietà fondamentale</li> <li>• Operare ingrandimenti in scala</li> <li>• Applicare le proprietà delle proporzioni</li> <li>• Calcolare il termine incognito di una proporzione</li> <li>• Calcolare il medio proporzionale</li> <li>• Calcolare i termini incogniti in una catena di rapporti</li> <li>• Risolvere proporzioni sotto forma di espressioni</li> <li>• Risolvere situazioni problematiche</li> <li>• Analizzare e distinguere funzioni empiriche da quelle matematiche</li> <li>• Riconoscere e rappresentare graficamente le relazioni di proporzionalità diretta e inversa</li> <li>• Risolvere problemi sulla proporzionalità</li> <li>• Risolvere problemi del tre semplice e composto</li> <li>• Risolvere problemi di ripartizione semplice diretta e inversa</li> </ul>
<p><b>Competenze chiave europee di riferimento</b></p>	<p>x1 Comunicazione nella madrelingua  x2 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</p>

Seconda parte	Titolo dell'U. A. "LA PROPORZIONALITA"		N. 4
<b>Diario di bordo</b>	<p>L'unità è stata introdotta invitando i ragazzi, attraverso l'osservazione di alcuni elementi presenti nell'aula, riduzione in pianta ambienti per uscite sicurezza, cartine geografiche e varie a spiegare come, secondo loro, fosse possibile riprodurre su carta delle situazioni reali. Dai contributi di ognuno si è arrivati al concetto di riduzione in scala e quindi di rapporto tra grandezze omogenee e, successivamente, non omogenee attraverso esempi relativi alla densità o la velocità. Si è quindi proceduto alla definizione dei vari termini matematici fino alla costruzione delle proporzioni e relative proprietà. Come compito casalingo i ragazzi hanno provato a riprodurre in scala alcuni ambienti del loro appartamento. Si è realizzato uno schema di sintesi esemplificativo della proporzionalità a partire dalla definizione di grandezze costanti e variabili fino alla rappresentazione di funzioni nel piano cartesiano. Sempre attraverso esempi di vita pratica, legato al periodo di saldi, o offerte commerciali si è sviluppato il concetto di percentuale e l'applicabilità nei diversi contesti di vita quotidiana. Sono stati proposti diversi esercizi sull'argomento e modellizzazioni per consentire l'acquisizione del concetto e la relativa operatività attraverso la risoluzione di problemi. <b>Con le conoscenze acquisite i ragazzi hanno sviluppato nel percorso interdisciplinare, che come compito di realtà aveva l'ideazione di un itinerario di viaggio in Spagna della durata di 15 giorni, il costo totale del pacchetto viaggio, valutando la fattibilità e l'eventuale scontistica.</b></p> <p>La classe ha sempre partecipato con interesse e gli alunni si sono impegnati collaborando reciprocamente, nella realizzazione di situazioni di problem solving.</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, singolarmente e in gruppo</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><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.</p> <p><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</p> <p><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</p> <p><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.</p>		
Note	<b>Prof.ssa BARBIERI SILVANA      CLASSE 2 C      PLESSO VERGA</b>		

**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	<p><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.</p>	<p><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.</p>	<p><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.</p>	<p><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.</p>
Spazio e figure	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
Relazioni e funzioni	<p>L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in</p>	<p>L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da contesti reali, in</p>	<p>L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti</p>	<p>L'alunno sa interpretare, costruire e trasformare formule contenenti lettere e grafici per generalizzare relazioni e proprietà anche provenienti da semplici contesti</p>

	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.

Circolo Japigia