

SECONDA	<i>Verbi</i>		<i>Sostantivi</i>		<i>Valutazione</i>	
Competenze chiave europee	Traguardi di competenze	Obiettivi di apprendimento	Nuclei fondanti	Metodologia	Compiti di apprendimento	Rubrica di valutazione
			Contenuti			
<b>1.COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere tipologie di testo e richieste orali a carattere logico-matematico.</li>   <li>• Descrivere richieste e spiegare procedimenti e soluzioni in forma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cogliere elementi chiave nell'ascolto delle richieste orali e nella lettura di quelle scritte.</li>   <li>• Assegnare significato ai termini del linguaggio specifico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentazione di testi , storie , quesiti con riferimenti alle esperienze della classe</li>   <li>• Utilizzo del linguaggio specifico in contesti esperienziali per comprendere e sperimentare il concetto relativo ad alcuni termini come unire, aggiungere, togliere, confrontare, separare, ripetere, raggruppare, distribuire,ogni,</li> </ul>			

	orale e scritta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinare informazioni in modo logico.</li> <li>• Selezionare quelle essenziali.</li> <li>• Riferire contenuti e processi in modo sequenziale, pertinente e sintetico.</li> </ul>	<p>inverso ....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi delle parti del testo del problema e comprensione.</li> <li>• Spiegazioni ed esplicitazioni del procedimento risolutivo.</li> </ul>			
<b>2. COMPETENZA IN LINGUA STRANIERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere l'universalità del linguaggio matematico come strumento per la comunicazione tra persone di lingua diversa.</li> <li>• Usare strumenti matematici nell'apprendere la L2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio matematico a scopo comunicativo.</li> <li>• Organizzare e sintetizzare contenuti e conoscenze con l'ausilio di schemi, tabelle e grafici....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura in lingua straniera ed utilizzo dei simboli matematici, figure geometriche ...</li> <li>• Uso di rappresentazioni con strumenti grafici e statistici.</li> </ul>			

<p><b>3. COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZE E TECNOLOGIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Matematizzare” in riferimento a contesti reali e non, di differente tipologia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cercare informazioni, dati risorse e strumenti.</li> <li>• Selezionare dati, informazioni, relazioni e obiettivi.</li> <li>• Interpretare e rappresentare con modalità diverse.</li> <li>• Compiere scelte o formulare ipotesi in merito ad azioni, strategie e soluzioni.</li> <li>• Sperimentare percorsi di azione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentazione di situazioni problematiche relative a esperienze concrete, immagini, testi, storie.</li> <li>• Analisi e risoluzione con riferimento ad un diagramma di flusso : lettura, individuazione dei dati, identificazione della richiesta, rappresentazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizioni e di contesti ricchi di stimoli e strumenti.</li> <li>• Brainstorming</li> <li>• Spunti per discussioni.</li> <li>• Presentazione di problemi aperti con possibilità di sperimentazioni concrete e riflessioni sui processi e sulle relazioni, problem solving.</li> <li>• Lezioni frontali.</li> <li>• Tutoring.</li> <li>• Cooperative learning.</li> </ul>		

		<p>e soluzione propri e non, valutarne l'efficacia in merito allo scopo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ideare, costruire situazioni problematiche prendendo spunto da situazioni concrete, da storie, immagini, domande e calcoli.</li> </ul>	<p>e grafica e simbolica del problema, scelta di un calcolo risolutivo e infine formulazione della risposta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Riflessione sui dati necessari, superflui, nascosti, mancanti e sulla domanda e formulazione della risposta.</li> <li>Associazione di immagini a risoluzioni, domande a testi, quesiti a soluzioni date.</li> <li>Invenzione della domanda in relazione ad un testo dato, a dati, a immagini.</li> <li>Invenzione di un testo di un problema con</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo di giochi di diversa tipologia: tradizionali (nascondino, bandiera.....), logici (indovina chi...., indovina cosa manca....), da tavolo (domino, carte, oca, battaglia navale.....).</li> <li>Uso di Libri, fiabe, filastrocche, poesie, canzoni come spunto di riflessioni, per l'apprendimento di concetti matematici e per consentirne una più facile memorizzazione attraverso il vissuto emotivo (Pollicino, Riccioli d'oro</li> </ul>		
--	--	--	---	---	--	--

MATEMATICA

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminare tra verità e falsità; certezza, possibilità e impossibilità, anche quantificando l'incertezza o la possibilità.</li> <li>• Riconoscere il valore dei connettivi logici.</li> <li>• Osservare e</li> </ul>	<p>riferimento a situazioni concrete, dati, immagini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi e discussione su situazioni vere, false, certe, possibili e impossibili</li> <li>• Enunciati veri, falsi, possibili, certi e impossibili da riconoscere.</li> <li>• Utilizzo di quantificatori per stimare la probabilità.</li> <li>• Utilizzo dei connettivi logici in riferimento a esperienze, quesiti ed esercizi di completamento</li> </ul>	<p>e i tre orsi, Strega Pasticcia, Fata Mate' e Draghetto, filastrocca dell'orso Piero, filastrocca di Aldo Cambio.....).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riferimento e rielaborazioni varie di attività correlate alla vita scolastica quotidiana (es. registrazione delle presenze giornaliera, del tempo, degli incarichi).</li> <li>• Svolgimento e rielaborazione e con modalità diverse di esperienze scolastiche significative (es. gite, spettacoli,</li> </ul>		
--	--	---	--	--	--	--

	<p>scegliendo e usando criteri e indicatori anche in relazione a collocazioni spaziali.</p>	<p>discriminare caratteristiche in contesti reali e non.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separare, raggruppare e ordinare in base ad uno o più criteri.</li> <li>• Confrontare e misurare con strumenti e unità convenzionali e non</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insiemi reali e non, sulla base di osservazioni con individuazione di una e più caratteristiche</li> <li>• Attività sull'appartenenza al gruppo e sull'elemento estraneo</li> <li>• Confronto di oggetti concreti in riferimento a lunghezze, masse, capacità e di intervalli temporali e monete, indicandone la misura con quantificatori.</li> <li>• Misurazioni con unità e strumenti non convenzionali.</li> <li>• Uso di unità convenzionali di misura del</li> </ul>	<p>compleanni, attività di semina, attività relative alla biblioteca o ludiche.....).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didattica laboratoriale e interattiva-multimediale, in ambienti interni ed esterni alla scuola.</li> <li>• Svolgimento di compiti d'apprendimento caratterizzati da uno scopo preciso e legati alla realtà inerenti alle attività sopraindicate e ad altre ( es. costruzioni solidi, plastici...).</li> <li>• Esecuzione di esercizi per acquisire conoscenze e consolidare abilità di varia tipologia, di</li> </ul>		
--	---	---	---	--	--	--

MATEMATICA

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e denominare oggetti e figure.</li> </ul>	<p>tempo e delle più usate della lunghezza, massa e capacità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di scale graduate per la scienza e per la tecnica.</li> <li>• Osservazione delle forme nello spazio.</li> <li>• Rappresentazioni e con realizzazione di impronte, modelli, riproduzioni concrete.</li> <li>• Associazione delle rappresentazioni in piani delle figure tridimensionali.</li> <li>• Riconoscimento delle figure</li> </ul>	<p>crescente difficoltà e con richieste sempre diverse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso di materiale strutturato (regoli, abaco, blocchi logici, B.A.M.) e non (dadi, fagioli, tappi....) e di strumenti tecnologici (goniometro, metro, bilancia, termometro, compasso, calcolatrici, computer, LIM...).</li> <li>• Modalità organizzative: coinvolgimento del gruppo - classe, piccolo gruppo, coppie o individuale.</li> </ul> <p>Utilizzo di spazi diversi interni (aula, laboratori, corridoi, giardini, cortili e</p>		
--	--	---	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Localizzare con riferimento ad</li> </ul>	<p>piane, rappresentazioni, anche con materiale manipolativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo dei blocchi logici</li> <li>Individuazione e di relazioni di uguaglianza e differenza, congruenza e similitudine attraverso esperienze e costruzioni di modelli.</li> <li>Osservazione di regolarità in sequenze di immagini.</li> <li>Individuazione di punti e linee componenti, di elementi significativi.</li> <li>Utilizzo dei concetti topologici per</li> </ul>	<p>palestre)ed ambienti esterni (musei, parchi,...).</p>		
--	--	--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificare, porre in relazione quantità e operare con esse.</li> </ul>	<p>indicatori spaziali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimare una quantità</li> <li>• Riconoscere ed usare il simbolo numerico sia in base all'aspetto cardinale sia in base all'aspetto ordinale(entro le centinaia).</li> <li>• Stabilire e riconoscere relazioni e ordini</li> <li>• Riconoscere la</li> </ul>	<p>indicare posizioni o collocare oggetti, immagini, se stessi ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorsi</li> <li>• Individuazione di caselle e incroci in reticoli geometrici anche operando nella realtà, con riflessioni sulla verticalità e l'orizzontalità.</li> <li>• Quantificazioni usando pochi, tanti, .....doppio, metà ...</li> <li>• Associazione del numero alla quantità.</li> <li>• Scrittura in cifre e in lettere del simbolo numerico e sua lettura.</li> <li>• Confronto e ordine in rapporto alla</li> </ul>			
--	---	--	---	--	--	--

		<p>regolarità dei numeri.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Discriminare il valore posizionale delle cifre nel numero</li></ul>	<p>quantità e utilizzo della relativa simbologia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Numerazioni progressive e regressive.</li><li>• Uso della retta dei numeri.</li><li>• Raggruppamento di quantità per formare duine, terzine...decine con materiale strutturato e non</li><li>• Utilizzo dei simboli degli ordini di valore.</li><li>• Composizione e scomposizione di numeri.</li><li>• Cambio, equivalenze degli ordini di valore.</li><li>• Registrazione e rappresentazioni</li></ul>			
--	--	---	--	--	--	--

MATEMATICA

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Operare con i numeri con efficacia e consapevolezza non solo del significato degli operatori ma anche della loro relazione</li></ul>	<p>e con tabelle e abaco</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Calcolo mentale e scritto delle quattro operazioni per la ricerca del risultato o di numeri mancanti con richieste orali, operazioni in riga, numerazioni tabelle e incolonnamento</li><li>• Confronto e individuazione delle relazioni tra le operazioni ,inverse e non, in riferimento a situazioni empiriche, testi dati o da inventare, rappresentazioni grafiche e diagrammi di andata e</li></ul>			
--	--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rielaborare “oggetti matematici” (conoscenze, concetti e processi).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretare, sintetizzare e rappresentare decodificando e usando il linguaggio matematico e gli strumenti statistici .</li> <li>Esporre dando fondatezza alle idee, anche per classificazioni e ordinamenti, formalizzando e generalizzando.</li> <li>Riconoscere valore alle alternative.</li> <li>Individuare le criticità e le</li> </ul>	<p>ritorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indagini di tematica varia per la raccolta dati.</li> <li>Lettura e costruzione di tabelle e grafici per la rappresentazione e dei dati.</li> <li>Riflessione e individuazione di frequenze e mode, mediane e medie aritmetiche.</li> <li>Discussioni collettive e attività di descrizione di produzioni individuali o a gruppi .</li> <li>Ricerca dell'errore, delle valenze e delle alternative nel confronto delle</li> </ul>			
--	---	--	---	--	--	--

MATEMATICA

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Argomentare le proprie idee e punti di vista giustificandoli e anche modificandoli nel confronto con alternative e giungendo anche a generalizzazioni.</li></ul>	<p>valenze.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trovare l'errore, correggere e correggersi.</li></ul>	<p>scelte operate dagli altri anche in rapporto alle produzioni.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Esercizi di correzione, autocorrezione e autovalutazione dei propri risultati.</li></ul>			
--	--	---	---	--	--	--

<p><b>4. COMPETENZA DIGITALE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare le risorse digitali come fonti di informazione e di rielaborazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reperire informazioni seguendo procedure in sequenza.</li> <li>• Selezionare risorse e informazioni opportune.</li> <li>• Organizzare le risorse e le informazioni in modo logico.</li> <li>• Produrre elaborazioni di diverso tipo (verbali, rappresentazioni grafiche, tabelle, schemi e mappe).</li> <li>• Eseguire procedure per utilizzare software didattici e strumenti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del PC e della LIM in relazione a programmi (PAINT, WORD) e a software didattici (Ivana, Geogebra...)</li> <li>• Rappresentazioni, rielaborazioni e prodotti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizioni e di contesti ricchi di stimoli e strumenti.</li> <li>• Brainstorming</li> <li>• Spunti per discussioni.</li> <li>• Presentazione di problemi aperti con possibilità di sperimentazioni concrete e riflessioni sui processi e sulle relazioni, problem solving.</li> <li>• Lezioni frontali.</li> <li>• Tutoring.</li> <li>• Cooperative learning.</li> <li>• Utilizzo di giochi di diversa tipologia: tradizionali (nascondino, bandiera.....), logici (indovina chi...., indovina cosa manca....), da tavolo</li> </ul>		
--------------------------------------	---	--	--	--	--	--

MATEMATICA

				<p>(domino, carte, oca, battaglia navale.....).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso di Libri, fiabe, filastrocche, poesie, canzoni come spunto di riflessioni, per l'apprendimento di concetti matematici e per consentirne una più facile memorizzazione attraverso il vissuto emotivo ( Pollicino, Riccioli d'oro e i tre orsi, Strega Pasticcia, Fata Mate' e Draghetto, filastrocca dell'orso Piero, filastrocca di Aldo Cambio.....).</li><li>• Riferimento e rielaborazioni</li></ul>	
--	--	--	--	---	--

				<p>varie di attività correlate alla vita scolastica quotidiana (es. registrazione delle presenze giornaliere, del tempo, degli incarichi).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Svolgimento e rielaborazione con modalità diverse di esperienze scolastiche significative (es. gite, spettacoli, compleanni, attività di semina, attività relative alla biblioteca o ludiche.....).</li><li>• Didattica laboratoriale e interattiva-multimediale, in ambienti interni ed</li></ul>		
--	--	--	--	---	--	--



MATEMATICA

				<p>esterni alla scuola.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Svolgimento di compiti d'apprendimento caratterizzati da uno scopo preciso e legati alla realtà inerenti alle attività sopraindicate e ad altre ( es. costruzioni solidi, plastici...).</li><li>• Esecuzione di esercizi per acquisire conoscenze e consolidare abilità di varia tipologia, di crescente difficoltà e con richieste sempre diverse.</li><li>• Uso di materiale strutturato ( regoli, abaco, blocchi logici, B.A.M.) e non ( dadi, fagioli, tappi....) e di</li></ul>	
--	--	--	--	--	--

				<p>strumenti tecnologici ( goniometro, metro, bilancia, termometro, compasso, calcolatrici, computer, LIM...).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità organizzative: coinvolgimento o del gruppo - classe , piccolo gruppo, coppie o individuale.</li> <li>• Utilizzo di spazi diversi interni ( aula, laboratori, corridoi, giardini, cortili e palestre)ed ambienti esterni (musei, parchi,...).</li> </ul>		
<b>5. IMPARARE A IMPARARE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestire in modo efficace,in funzione del raggiungimento di uno scopo,le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricercare conoscenze possedute o reperirne nuove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività organizzate principalmente</li> </ul>			

MATEMATICA

	<p>risorse disponibili nel rispetto del tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riflettere in modo critico.</li> </ul>	<p>da fonti diverse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretare le richieste.</li> <li>• Scegliere gli strumenti necessari.</li> <li>• Organizzare le risorse e il lavoro.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trovare errori e individuare modalità di correzione.</li> <li>• Valutare punti di forza e di debolezza.</li> <li>• Orientarsi con valutazione di probabilità di fronte a una scelta.</li> </ul>	<p>a piccolo gruppo per realizzare cartelloni, libri, giornalini di classe, plastici, ricerche , ma anche attività empiriche in laboratorio o all'aperto (semine,piccoli esperimenti, uso di materiale manipolativo, organizzazione di giochi).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussioni collettive su quesiti, problemi ed esperienze</li> <li>• Ricerca dell'errore e di valutazione dell'elaborato, Individuale e a piccolo gruppo.</li> </ul>			
--	--	---	---	--	--	--

<p><b>6. COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esporre le proprie idee per confrontarsi col punto di vista degli altri.</li>   <li>• Interagire con gli altri con un atteggiamento di apertura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere i procedimenti risolutivi seguiti e identificare strategie di soluzione diverse nel confronto e punti di vista differenti.</li>   <li>• Organizzare il lavoro suddividendo i compiti in modo efficace e collaborativo e dando valore ad ogni ruolo nel gruppo.</li> <li>• Accettare soluzioni e posizioni diverse, nonché di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di un'argomentazione corretta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività laboratoriali e di gruppo</li> </ul>			
---	--	--	--	--	--	--

<p><b>7. SENSO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intraprendere la ricerca di soluzioni rispetto a situazioni problematiche date reali e non.</li> <li>Costruire progetti pianificando le modalità per concretizzarli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cercare e selezionare informazioni ed elementi utili per risolvere quesiti o situazioni problematiche.</li> <li>Sviluppare la risoluzione dei problemi mantenendo il controllo sia sui processi sia sui risultati.</li> <li>Formulare ipotesi di soluzione e di azione per raggiungere lo scopo.</li> <li>Fare stime per quantificare e valutare.</li> <li>Individuare le risorse occorrenti nell'ambito di conoscenze e modelli posseduti.</li> <li>Usare le risorse in modo opportuno per raggiungere lo scopo scelto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentazione di compiti reali , problemi aperti e quesiti logico-matematici relativi a esperienze varie, visite e uscite didattiche</li> <li>Cartelloni, plastici, libri, giornalini di classe, giochi...</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--	--

<b>8. CONSAPEVOLEZZA E ESPRESSIONE CULTURALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere il linguaggio matematico come riferimento culturale e saperlo utilizzare per interpretare e rielaborare i contenuti di ogni espressione del sapere , anche nel tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le conoscenze matematiche per interpretare espressioni culturali di diverso genere.</li> <li>Conoscere sistemi di notazione dei numeri, anche della misura, in uso i o del passato.</li> <li>Produrre elaborati utilizzando conoscenze e rappresentazioni statistiche per organizzare e rappresentare i contenuti relativi alle diverse espressioni culturali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linea del tempo, mappe a stella ,diagrammi , ad albero ,areogrammi , istogrammi....</li> </ul>			