

**LABORATORIO DI MATEMATICA – QUARTO ANNO**

<b>Denominazione</b>		Prepariamoci all'INVALSI
<b>Prodotto/Compito in situazione</b>		Prove INVALSI
<b>Competenze mirate</b>		<b>Evidenze osservabili</b>
<b>Cittadinanza</b>	Imparare ad imparare	organizzare il proprio lavoro a scuola e a casa; impostare un proprio metodo di studio e di lavoro.
	Comunicare	comprendere messaggi di vario genere mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) ed esporre le conoscenze in modo organico e coerente.
	Collaborare e partecipare	lavorare in gruppo, interagendo positivamente con i compagni, gestendo le conflittualità
	Agire in modo autonomo e responsabile	Cominciare ad acquisire nei successi come negli insuccessi atteggiamenti di sereno autocontrollo e di consapevolezza dei propri limiti; valorizzare in modo attivo e consapevole i propri diritti e bisogni e nel contempo quelli altrui.
	Risolvere problemi	affrontare semplici problemi, raccogliendo e valutando i dati, formulando ipotesi di soluzioni
	Individuare collegamenti e relazioni	sviluppare capacità di analisi attraverso confronti e la sistematizzazione progressiva degli argomenti studiati.
	Acquisire ed interpretare l'informazione	cominciare ad acquisire la capacità di discernere criticamente informazioni vere e false e ad interpretare autonomamente l'informazione ricevuta, distinguendo fatti e opinioni.
<b>Asse</b>	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Lo studente risolve problemi scegliendo, tra quelle proposte, le procedure di calcolo e le rappresentazioni grafiche più idonee
	Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Analizza figure geometriche e ne individua le invarianze E le relazioni più immediate
	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche	Analizza dati espliciti e impliciti e li interpreta con l'ausilio delle giuste rappresentazioni grafiche
	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Nella risoluzione dei problemi adotta strategie di problem solving adeguate allo scopo.

## LABORATORIO DI MATEMATICA – QUARTO ANNO

<i>Abilità</i>	<i>Contenuti</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper risolvere problemi utilizzando gli strumenti matematici</li> <li>• Saper utilizzare forme tipiche del pensiero matematico nella risoluzione dei problemi</li> <li>• Saper produrre delle argomentazioni esplicitando ipotesi, tesi, utilizzando le forme del ragionamento logico</li> <li>• Saper analizzare e tradurre un testo nel linguaggio matematico per riconoscere e risolvere problemi in contesti diversi</li> <li>• Saper descrivere situazioni e fenomeni reali</li> <li>• Saper utilizzare le diverse forme di rappresentazione: grafica, numerica, simbolica.</li> <li>• Saper fare valutazioni e stime di probabilità di eventi semplici e composti a partire dalla conoscenza di eventi elementari.</li> <li>• Saper analizzare, elaborare e interpretare dati per descrivere situazioni e caratteristiche di un fenomeno.</li> </ul>	<p>Due settimane di Novembre (dal 5 al 17)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dati e previsioni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valori medi e misure di variabilità</li> <li>✓ Organizzazione e rappresentazione dei dati</li> <li>✓ Significato della probabilità e sue valutazioni</li> <li>✓ Semplici spazi di probabilità</li> </ul> </li> </ul> <p>Due settimane di Febbraio (dal 4 al 16)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spazio e figure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nozioni fondamentali di geometria nel piano.</li> </ul> </li> </ul> <p>Due settimane Maggio e Giugno (dal 27 maggio al 6 giugno)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spazio e figure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nozioni fondamentali di geometria nello spazio.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Utenti destinatari</b>	Alunni della Quarta Classe (secondo biennio)
<b>Prerequisiti</b>	Elementi di geometria euclidea; elementi di statistica
<b>Fase di applicazione</b>	n. 6 settimane laboratoriali
<b>Tempi</b>	Mese di Novembre (8h) ; Mese di Febbraio (8h) ; Mese di Maggio (8h)

## LABORATORIO DI MATEMATICA – QUARTO ANNO

<b>Esperienze attivate</b>	<p>Le attività sono finalizzate alle prove INVALSI secondo le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assegnazione quesiti INVALSI specifici</li> <li>• assegnazione tempi per lettura, analisi, discussione e rielaborazione di ogni quesito</li> <li>• discussione dei risultati</li> <li>• eventuale trattazione sintetica di argomenti poco chiari o non noti con l'ausilio del docente</li> <li>• commento collettivo delle risposte al fine di “costruire” i concetti chiave dell’attività svolta</li> </ul>	
<b>Metodologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brain Storming.</li> <li>• Didattica per problemi.</li> <li>• Sollecitazione della discussione e controllo del percorso svolto.</li> <li>• Osservazione delle competenze chiave di cittadinanza.</li> </ul>	
<b>Risorse umane</b>	Docenti della disciplina	
<b>Strumenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• LIM</li> <li>• Fotocopie</li> </ul>	
<b>Valutazione</b>	<p>DISCIPLINARE</p> <p>DI PROCESSO</p> <p>DI PRODOTTO</p>	<p>Prove di verifica eventualmente somministrate dai singoli docenti sui segmenti disciplinari trattati</p> <p>Osservazione e valutazione degli allievi durante l’esecuzione dei lavori</p> <p>Valutazione in base alla griglia di dipartimento e di competenze chiave di cittadinanza.</p>

<b>CONSEGNA AGLI STUDENTI</b>	
<b>Titolo</b>	Prepariamoci all'INVALSI
<b>Cosa si chiede di fare</b>	Allenamento alle prove INVALSI
<b>In che modo</b>	Attraverso la somministrazione di quesiti tratti dalle prove INVALSI degli ultimi anni e/o tipo prove INVALSI
<b>Quali prodotti</b>	Prove INVALSI
<b>Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti)</b>	Sviluppare atteggiamenti corretti verso la matematica intesa non come insieme di regole, ma contesto per affrontare e porsi problemi e percepire relazioni e strutture che si ritrovano in natura e nelle creazioni dell'uomo.
<b>Tempi</b>	Sei settimane laboratoriali
<b>Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo</li> <li>• LIM</li> <li>• Fotocopie</li> </ul>
<b>Criteri di valutazione</b>	Valutazione in base alle griglie di dipartimento e di competenze chiave di cittadinanza

## RELAZIONE INDIVIDUALE (SCHEMA)

**Descrivi il percorso generale dell'attività**

**Indica come hai svolto il compito e cosa hai fatto**

**Indica quali problematiche hai dovuto affrontare e come le hai risolte**

**Che cosa hai appreso da questa unità di apprendimento**

**Cosa devi ancora imparare**

**Come valuti il tuo lavoro**