



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**

**Istituto Comprensivo "R. Franceschi"**

Via Concordia, 2/4 - 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)

Tel. 02 48 40 20 46 - Fax 02 48 49 01 97

E-mail: [segreteria@icfranceschi.edu.it](mailto:segreteria@icfranceschi.edu.it)

[miic89000v@istruzione.it](mailto:miic89000v@istruzione.it)

PEC: [miic89000v@pec.istruzione.it](mailto:miic89000v@pec.istruzione.it)

## CURRICOLO VERTICALE MATEMATICA

<p><b>Traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari (alla fine del terzo anno di istruzione della secondaria di primo grado)</b></p> <p><b>Indicazioni Nazionali 2012</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo aritmetico e algebrico, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</li> <li>• Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</li> <li>• Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.</li> <li>• Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</li> <li>• Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</li> <li>• Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</li> <li>• Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</li> <li>• Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.</li> <li>• Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</li> <li>• Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi...) si orienta con valutazioni di probabilità.</li> <li>• Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.</li> </ul>
---	---

## COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (maggio 2018)

### DI DISCIPLINA E TRASVERSALI

#### **Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria**

Analizzare dati e fatti della realtà utilizzando il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative

Utilizzare le conoscenze matematico-scientifico-tecnologiche per trovare soluzioni a problemi reali, in situazioni quotidiane, evidenziando gli aspetti del processo, dell'attività e della conoscenza.

Costruire ragionamenti formulando ipotesi. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

#### **Competenza digitale**

Usare le tecnologie della comunicazione per ricercare e analizzare dati ed informazioni relativi all'utilizzo di software e tabelle di calcolo

Riconoscere informazioni attendibili da quelle che necessitano di approfondimento, di controllo e di verifica, utilizzando la rete Internet in modo adeguato

Interagire con soggetti diversi nel mondo, attraverso gare, concorsi, progetti di matematica

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare**

Possedere un patrimonio organico di conoscenze e nozioni di base e impegnarsi in nuovi apprendimenti in modo autonomo e/o in collaborazione con i pari

Orientare le proprie scelte confrontandosi in modo costruttivo con i pari

Essere consapevole delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Discutere e argomentare tra pari soluzioni differenti proposte nel problem solving

#### **Competenza in materia di cittadinanza**

Rispettare le regole condivise sulla base di quelle definite per il gruppo classe

Collaborare con gli altri per la costruzione del bene comune, anche ricorrendo al peer tutoring

Partecipare in modo consapevole e responsabile a tutte le attività formali e informali proposte..

#### **Competenza imprenditoriale**

Dimostrare originalità e spirito di iniziativa

Assumersi le proprie responsabilità, chiedendo aiuto quando si trova in difficoltà o fornendolo a chi lo chiede

Saper analizzare se stesso per misurarsi con le novità e gli imprevisti