

SCUOLA SECONDARIA . 1° GRADOMATEMATICA

Traguardo di competenza	D - INIZIALE	C - BASE	B -INTERMEDIO	A - AVANZATO
Riconosce ed impiega tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico in molteplici contesti.	Applica in contesti semplici le principali tecniche di calcolo.	Applica con sicurezza le principali tecniche di calcolo.	Applica tecniche e procedure di calcolo in situazioni complesse rappresentandole anche sotto forma grafica.	Si muove con sicurezza nel calcolo, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.
Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e individua le relazioni tra gli elementi.	Esegue percorsi anche su istruzione di altri; denomina correttamente le figure geometriche piane e solide, le descrive e le rappresenta graficamente nel piano e nello spazio.	Descrive, denomina e classifica forme del piano e dello spazio secondo caratteristiche geometriche, e determina relazioni e misure.	Utilizza con consapevolezza varianti, invarianti, relazioni e proprietà per analizzare e valutare situazioni reali anche complesse e prendere decisioni.	Padroneggia in modo completo e approfondito le conoscenze e le abilità apprese; è in grado di dare istruzioni ad altri e di trovare e organizzare conoscenze nuove, definire procedure per soluzioni originali.
Riconosce e risolve problemi di vario genere; individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito, e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici. (problem solving)	Risolve problemi con informazioni chiare e univoche; capisce la natura di un problema, giunge a informazioni importanti per la sua risoluzione mediante semplici strategie.	Utilizza differenti capacità riflessive (induzione, deduzione, analisi del rapporto causa-effetto, combinazione dei vari elementi) per prendere decisioni tra possibilità ben definite.	Riflette sulle relazioni alla base del problema e ne tiene conto nella ricerca della soluzione; comunica a terzi la rispondenza tra la soluzione trovata e tutte le esigenze poste.	Riconosce e risolve problemi in situazioni diverse valutando le informazioni. Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta; confronta procedimenti e riesce a passare da un problema specifico a una classe di problemi.
Rappresenta, analizza, interpreta dati avvalendosi di grafici e usando gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	Analizza semplici situazioni di esperienza utilizzando alcuni strumenti matematici (diagrammi, schede, tabelle)e un linguaggio essenziale.	Riconosce, utilizza e interpreta dati usando le risorse informatiche con semplici modalità e sa confrontarsi con i pari.	Interpreta dati e informazioni utilizzando consapevolmente linguaggi e strumenti.	Individua e interpreta dati utilizzando fonti d'informazione quotidiane; usa i dati ricavati in modo creativo; si avvale di strumenti informatici.

Scuola Secondaria1° grado.

SCIENZE.

Traguardi di competenza	D INIZIALE	C BASE	B INTERMEDIO	A AVANZATO
<p>Esplora, analizza e descrive fenomeni nelle loro componenti fisiche, chimiche e biologiche. Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni.</p>	<p>Possiede conoscenze scientifiche tali da poter essere applicate soltanto in semplici situazioni a lui familiari. Osserva fenomeni con la guida dell'adulto, pone domande; formula ipotesi direttamente legate all'esperienza. Utilizza semplici strumenti per l'osservazione, l'analisi di fenomeni e, la sperimentazione con la supervisione dell'adulto.</p>	<p>E' curioso verso il mondo che lo circonda, esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante e dei compagni osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, propone e realizza semplici esperimenti.</p>	<p>Esplora e sperimenta, in laboratorio o all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, formula ipotesi e ne verifica le cause, ipotizza soluzioni ai problemi in contesti noti.</p>	<p>Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause, ricerca soluzioni ai problemi utilizzando le conoscenze acquisite. Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p>
<p>Spiega, utilizzando un linguaggio specifico, i risultati ottenuti dagli esperimenti, anche con l'uso di disegni e schemi.</p>	<p>E' in grado di esporre spiegazioni di carattere scientifico che procedano direttamente dalle prove fornite.</p>	<p>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato utilizzando un linguaggio appropriato.</p>	<p>Interpreta e utilizza i concetti scientifici e tecnologici acquisiti con argomentazioni coerenti. Sa esporre informazioni anche utilizzando ausili di supporto grafici o multimediali.</p>	<p>Individua ed interpreta concetti scientifici anche complessi, fornendo ipotesi che pone alla validazione del metodo scientifico. Sa confrontarsi con gli altri ed è in grado di accedere alle informazioni in maniera autonoma.</p>
<p>Individua le relazioni tra scienza, tecnologia ed ambiente sull'uso di una data risorsa naturale (acqua, energia, rifiuti, inquinamento, rischi,...)</p>	<p>Individua semplici collegamenti tra scienze e tecnologia e con la guida dell'adulto riconosce i principali effetti sugli ambienti.</p>	<p>Compie alcuni collegamenti tra scienza e tecnologia riconoscendo gli effetti sull'ambiente e sulla salute.</p>	<p>Riflette sulle principali relazioni tra scienza e tecnologia e ne descrive le interazioni con l'ambiente.</p>	<p>Coglie le relazioni, i limiti, i traguardi scientifici e tecnologici riconoscendo gli atteggiamenti corretti a tutela di ambiente e salute.</p>