

**MATERIA: MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA 1° ANNO**

<b>Unità didattica: IL NUMERO</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali</li> <li>○ Concetto di maggiore, di minore e di uguale</li> <li>○ Operazioni di addizione e di sottrazione tra numeri naturali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Usare il numero per contare, confrontare e ordinare raggruppamenti di oggetti.</li> <li>○ Contare sia in senso progressivo che regressivo</li> <li>○ Esplorare, rappresentare (con disegni, parole, simboli) e risolvere situazioni problematiche utilizzando addizioni e sottrazioni.</li> <li>○ Leggere e scrivere numeri naturali sia in cifre, sia in parole</li> <li>○ Comprendere le relazioni tra operazioni di addizione e sottrazione</li> </ul>
<b>Unità didattica: GEOMETRIA</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Collocazione di oggetti in un ambiente, avendo come riferimento se stessi, persone, oggetti</li> <li>○ Osservazione ed analisi delle caratteristiche (proprietà) di oggetti piani o solidi</li> <li>○ Mappe, piantine, orientamento</li> <li>○ Caselle ed incroci sul piano quadrettato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Localizzare oggetti nello spazio fisico, sia rispetto a se stessi, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori)</li> <li>○ Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e viceversa</li> <li>○ Ritrovare un luogo attraverso una semplice mappa</li> <li>○ Individuare la posizione di caselle o incroci sul piano quadrettato</li> </ul>
<b>Unità didattica: LA MISURA</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riconoscimento di attributi di oggetti (grandezze) misurabili (lunghezza, superficie, ...)</li> <li>○ Confronto diretto e indiretto di grandezze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Osservare oggetti e fenomeni, individuare grandezze misurabili</li> <li>○ Compiere confronti diretti di grandezze</li> <li>○ Effettuare misure (per esempio di passi, monete, quadretti, ecc.), con oggetti e strumenti elementari (ad esempio la bottiglia, la tazza, ecc.)</li> </ul>
<b>Unità didattica: INTRODUZIONE AL PENSIERO RAZIONALE</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Classificazione e confronto di <i>oggetti</i> diversi tra loro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ In situazioni concrete classificare oggetti fisici e simbolici (figure, numeri, ...) in base a una data proprietà</li> </ul>



**M SERVICES s.r.l.**

Sede legale: via Massimo d'Azeglio, 23 – 14100 Asti (AT)

Partita iva / Codice fiscale: 01611990050

E-mail: [info@mservices.srl](mailto:info@mservices.srl); Sito: [www.mservices.srl](http://www.mservices.srl)

PEC: [m.servicessrl@pec.it](mailto:m.servicessrl@pec.it)

Codice destinatario per fatturazione elettronica: W7YVJK9

**Unità didattica: DATI E PREVISIONI**

SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Rappresentazioni iconiche di semplici dati, classificati per modalità</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Raccogliere dati e informazioni e saperli organizzare con rappresentazioni iconiche secondo opportune modalità (pittogrammi)</li></ul>

TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**MATERIA: MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA 2° E 3° ANNO**

<b>Unità didattica: IL NUMERO</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rappresentazione dei numeri naturali in base dieci: il valore posizionale delle cifre.</li> <li>○ Moltiplicazione e divisione tra numeri naturali.</li> <li>○ Significato del numero zero e del numero uno e loro comportamento nelle quattro operazioni</li> <li>○ Algoritmi delle quattro operazioni</li> <li>○ Sviluppo del calcolo mentale</li> <li>○ Ordine di grandezza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riconoscere nella scrittura in base 10 dei numeri, il valore posizionale delle cifre</li> <li>○ Esplorare, rappresentare e risolvere situazioni problematiche utilizzando la moltiplicazione e la divisione</li> <li>○ Verbalizzare le operazioni compiute e usare i simboli dell'aritmetica per rappresentarle</li> <li>○ Acquisire e memorizzare le tabelline</li> <li>○ Eseguire moltiplicazioni e divisioni tra numeri naturali con metodi, strumenti e tecniche diversi (calcolo mentale, carta e penna, moltiplicazione a gelosia o araba, divisione canadese ecc.)</li> <li>○ Ipotizzare l'ordine di grandezza del risultato per ciascuna delle quattro operazioni tra numeri naturali</li> </ul>
<b>Unità didattica: GEOMETRIA</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le principali figure geometriche del piano e dello spazio</li> <li>○ Rette incidenti, parallele, perpendicolari</li> <li>○ Introduzione del concetto di angolo a partire da contesti concreti</li> <li>○ Simmetrie di una figura</li> <li>○ Introduzione intuitiva del concetto di perimetro e area di figure piane e del concetto di volume di figure solide</li> <li>○ Concetto di scomponibilità di figure poligonali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Costruire mediante modelli materiali, disegnare, denominare e descrivere alcune fondamentali figure geometriche del piano e dello spazio</li> <li>○ Descrivere gli elementi significativi di una figura ed identificare, se possibile, gli eventuali elementi di simmetria</li> <li>○ Individuare gli angoli in figure e contesti diversi</li> <li>○ Identificare il perimetro e l'area di una figura assegnata</li> </ul>
<b>Unità didattica: LA MISURA</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lessico delle unità di misura più convenzionali</li> <li>○ Sistema di misura</li> <li>○ Convenzionalità della misura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Associare alle grandezze corrispondenti le unità di misura già note dal contesto extrascolastico</li> <li>○ Effettuare misure dirette ed indirette di grandezze (lunghezze, tempi, ...) ed esprimerle secondo unità di misure convenzionali e non convenzionali</li> <li>○ Esprimere misure utilizzando multipli e sottomultipli delle unità di misura</li> <li>○ Risolvere semplici problemi di calcolo con le misure (scelta delle grandezze da misurare, unità di misura, strategie operative)</li> </ul>



**M SERVICES s.r.l.**

Sede legale: via Massimo d'Azeglio, 23 – 14100 Asti (AT)

Partita iva / Codice fiscale: 01611990050

E-mail: [info@mservices.srl](mailto:info@mservices.srl); Sito: [www.mservices.srl](http://www.mservices.srl)

PEC: [m.servicessrl@pec.it](mailto:m.servicessrl@pec.it)

Codice destinatario per fatturazione elettronica: W7YVJK9

**Unità didattica: INTRODUZIONE AL PENSIERO RAZIONALE**

SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Linguaggio: le terminologie relative a numeri, figure e relazioni</li><li>○ Analisi di analogie e differenze in contesti diversi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Raccontare con parole appropriate (ancorché non specifiche) le esperienze fatte in diversi contesti, i percorsi di soluzione, le riflessioni e le conclusioni</li><li>○ Acquisire la consapevolezza della diversità di significato tra termini usati nel linguaggio comune e quelli del linguaggio specifico</li><li>○ In contesti vari individuare, descrivere e costruire relazioni significative, riconoscere analogie e differenze</li></ul>

**Unità didattica: DATI E PREVISIONI**

SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
Elementi delle rilevazioni statistiche: popolazione (o collettivo) statistico, unità statistica, carattere, modalità qualitative e quantitative, tabelle di frequenze, rappresentazioni grafiche (diagrammi a barre, aerogrammi rettangolari, ), moda	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Porsi delle domande su qualche situazione concreta (preferenze, età di un gruppo di persone, professioni, sport praticati, ecc)</li><li>○ Individuare a chi richiedere le informazioni per poter rispondere a tali domande</li><li>○ Raccogliere dati relativi ad un certo carattere</li><li>○ Classificare tali dati secondo adatte modalità</li><li>○ Rappresentare i dati in tabelle di frequenze o mediante rappresentazioni grafiche adeguate alla tipologia del carattere indagato</li><li>○ Individuare la moda in una serie di dati rappresentati in tabella o grafico</li><li>○ Riconoscere, in base alle informazioni in proprio possesso, se una situazione è certa o incerta</li><li>○ Qualificare, in base alle informazioni possedute, l'incertezza (è molto probabile, è poco probabile, ...)</li></ul>

**MATERIA: MATEMATICA SCUOLA PRIMARIA 4° E 5° ANNO**

**Unità didattica: IL NUMERO**

SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Relazioni tra numeri naturali; consolidamento delle quattro operazioni e dei relativi algoritmi di calcolo</li> <li>○ Introduzione in contesti concreti dei numeri interi relativi (positivi, nulli, negativi)</li> <li>○ Ordinamento dei numeri interi relativi sulla retta numerica</li> <li>○ Introduzione dei numeri decimali</li> <li>○ Nozione intuitiva e legata a contesti concreti della frazione e loro rappresentazione simbolica</li> <li>○ Scritture diverse dello stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale)</li> <li>○ Ordine di grandezza ed approssimazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riconoscere e costruire relazioni tra numeri naturali (multipli, divisori, numeri primi, ...)</li> <li>○ Leggere e scrivere numeri naturali e decimali consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre</li> <li>○ Confrontare e ordinare numeri decimali e operare con essi</li> <li>○ Rappresentare i numeri sulla retta numerica</li> <li>○ Confrontare e ordinare le frazioni più semplici, utilizzando opportunamente la linea dei numeri</li> <li>○ Eseguire le quattro operazioni anche con numeri decimali con consapevolezza del concetto e padronanza degli algoritmi</li> <li>○ Avviare procedure e strategie di calcolo mentale, utilizzando le proprietà delle operazioni</li> <li>○ Effettuare consapevolmente calcoli approssimati</li> <li>○ Fare previsioni sui risultati di calcoli eseguiti con mini calcolatrici</li> <li>○ Confrontare l'ordine di grandezza dei termini di una operazione tra numeri decimali ed il relativo risultato</li> </ul>

**Unità didattica: GEOMETRIA**

SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consolidamento, in maniera operativa, del concetto di angolo</li> <li>○ Analisi degli elementi significativi (lati, angoli, ...) Delle principali figure geometriche piane</li> <li>○ Denominazione di triangoli e quadrangoli con riferimento alle simmetrie presenti nelle figure, alla lunghezza dei lati e all'ampiezza degli angoli</li> <li>○ Concetto di isoperimetria e di equiestensione in contesti concreti</li> <li>○ Riconoscimento di simmetrie, rotazioni, traslazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Usare, in contesti concreti, il concetto di angolo</li> <li>○ Esplorare modelli di figure geometriche; costruire disegnare le principali figure geometriche esplorate</li> <li>○ Partendo da osservazioni materiali, riconoscere significative proprietà di alcune figure geometriche es. figure isoperimetriche o equiestese)</li> <li>○ Individuare simmetrie in oggetti o figure date, evidenziandone le caratteristiche</li> <li>○ Riconoscere figure ruotate o traslate di figure assegnate</li> <li>○ Operare concretamente con le figure effettuando trasformazioni assegnate</li> </ul>

<b>Unità didattica: LA MISURA</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificare vari e diversi attributi misurabili di oggetti ed associarvi processi di misurazione, sistemi ed unità di misura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Misurare lunghezze</li> <li>○ Determinare in casi semplici perimetri, aree e volumi delle figure geometriche conosciute</li> <li>○ Comprendere la convenienza a utilizzare unità di misura convenzionali e familiarizzare con il sistema metrico decimale</li> <li>○ In contesti significativi attuare semplici conversioni (equivalenze) tra una unità di misura e un'altra (tra cm e metri, tra grammi e kg)</li> <li>○ Comprendere che le misure sono delle modellizzazioni approssimate e intuire come la scelta dell'unità di misura e dello strumento usato influiscano sulla precisione della misura stessa</li> <li>○ Ipotizzare quale unità di misura sia più adatta per misurare realtà diverse (la distanza Roma NewYork, la circonferenza di un anello, la superficie di un campo da calcio, ecc.</li> </ul>
<b>Unità didattica: INTRODUZIONE AL PENSIERO RAZIONALE</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lessico ed espressioni matematiche relative a numeri, figure, dati, relazioni, simboli, ecc</li> <li>○ Relazioni tra oggetti (classificare oggetti, figure, numeri, in base ad una/due o più proprietà date e viceversa, ordinare elementi in base ad una determinata caratteristica, riconoscere Ordinamenti assegnati) e le loro rappresentazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utilizzare in modo consapevole i termini della matematica fin qui introdotti</li> <li>○ Verificare, attraverso esempi, una congettura formulata</li> <li>○ Classificare oggetti, figure, numeri realizzando adeguate rappresentazioni</li> <li>○ In contesti diversi individuare, descrivere e costruire relazioni significative: analogie, differenze, regolarità</li> <li>○ Verificare, attraverso esempi, una ipotesi formulata</li> <li>○ Partendo dall'analisi del testo di un problema, individuare le informazioni necessarie per raggiungere un obiettivo, organizzare un percorso di soluzione e realizzarlo</li> <li>○ Riflettere sul procedimento risolutivo seguito e confrontarlo con altre possibili soluzioni</li> </ul>
<b>Unità didattica: DATI E PREVISIONI</b>	
SAPERE (CONOSCENZE)	SAPER FARE (ABILITA')
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analisi e confronto di raccolte di dati mediante gli Indici: moda, mediana, media aritmetica, intervallo di variazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consolidare le capacità di raccolta dei dati e distinguere il carattere qualitativo da quello quantitativo</li> </ul>



**M SERVICES s.r.l.**

Sede legale: via Massimo d'Azeglio, 23 – 14100 Asti (AT)

Partita iva / Codice fiscale: 01611990050

E-mail: [info@mservices.srl](mailto:info@mservices.srl); Sito: [www.mservices.srl](http://www.mservices.srl)

PEC: [m.servicessrl@pec.it](mailto:m.servicessrl@pec.it)

Codice destinatario per fatturazione elettronica: W7YVJK9

<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ricerca di informazioni desunte da statistiche ufficiali (ISTAT, Provincia, Comune, ...)</li><li>○ Qualificazione e prima quantificazione delle situazioni incerte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Comprendere come la rappresentazione grafica e la elaborazione dei dati dipenda dal tipo di carattere</li><li>○ Comprendere la necessità o l'utilità dell'approssimazione dei dati raccolti per diminuire il numero di modalità sotto osservazione</li><li>○ Qualificare, giustificando, situazioni incerte</li><li>○ Quantificare, in semplici contesti, utilizzando le informazioni possedute, in particolare l'eventuale simmetria degli esiti (equiprobabilità) e la frequenza relativa di situazioni similari</li></ul>
<b>Unità didattica: ASPETTI STORICI CONNESSI ALLA MATEMATICA</b>	
<b>SAPERE (CONOSCENZE)</b>	<b>SAPER FARE (ABILITÀ)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Origine e diffusione dei numeri indoarabi, sistemi di scrittura non posizionali, le cifre romane</li><li>○ Questioni statistiche del passato (ad es. censimenti, tavole statistiche di natalità, mortalità, battesimi, epidemie, ...)</li></ul>	

Il presente documento è proprietà della M SERVICES s.r.l. e non può essere trasferito, copiato, rivelato o usato, senza l'autorizzazione della M SERVICES s.r.l.  
The present document is property of M SERVICES s.r.l. and shall not be transferred, copied, disclosed or used without authorization of M SERVICES s.r.l.