

<p>Ambito dell'iniziativa formativa</p>	<p>Innovazione didattica Didattica singole discipline previste dagli ordinamenti (Matematica)</p>
<p>Titolo</p>	<p><i>MagicoAbaco: l'arte del calcolo veloce e preciso</i></p>
<p>Obiettivi</p>	<p>Attraverso l'uso del Soroban, il corso si pone l'obiettivo di incentivare i partecipanti a utilizzare nuove modalità di insegnamento, che promuovano lo sviluppo del calcolo a mente oltre che favorire il potenziamento del processo di astrazione.</p> <p>Il Soroban, antico abaco giapponese, ancora sconosciuto in Italia, viene usato per eseguire le quattro operazioni, le potenze, le radici e i logaritmi di numeri del sistema decimale.</p> <p><u>Gli obiettivi specifici dell'uso di questo abaco sono:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • potenziare il calcolo a mente, grazie all'incremento della memoria visiva; • integrare questo nuovo strumento in una didattica della matematica, i cui percorsi tradizionali si integrino con questo nuovo allenamento; • sostenere l'efficacia dell'uso del Soroban per visualizzare, controllare, muovere e giocare con i numeri, in un clima motivante, divertente e inclusivo. <p><u>Gli obiettivi trasversali dell'uso di questo strumento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • aumento della concentrazione; • aumento della capacità di ascolto; • sviluppo e miglioramento della psicomotricità fine; • riflessione costante sul processo compiuto in itinere per raggiungere il prodotto richiesto; • rispetto delle regole; • incremento del processo di astrazione. <p>I partecipanti verranno guidati nell'utilizzo in prima persona del Soroban al fine di acquisire la tecnica di calcolo e successivamente guidati nella sperimentazione in classe di attività didattiche che prevedano l'uso di questo strumento.</p>

<p>Programma</p>	<p>1a giornata</p> <p>(mattino, 3 ore): introduzione agli studi delle neuroscienze relativamente al calcolo a mente; correlazione tra gnosis digitale e calcolo a mente; conosciamo le parti del Soroban; il Soroban a partire dall'infanzia; benefici dello strumento e sue ricadute extra-matematiche.</p> <p>(pomeriggio, 3 ore): il Soroban a partire dall'infanzia; cominciamo a lavorare con il Soroban; la motricità fine; il modulo numerico nella scuola dell'infanzia: presentazione di attività che fanno uso di parti del corpo, di rappresentazioni linguistiche, di simboli numerici o utilizzano elementi esterni;</p> <p>2a giornata</p> <p>(mattino, 3 ore): scuola primaria e secondaria di primo grado: somme e sottrazioni con il Soroban;</p> <p>(pomeriggio, 3 ore): scuola primaria e secondaria di primo grado: moltiplicazioni e divisioni con il Soroban; tecnica Anzan; presentazione di rubriche specifiche create per la valutazione delle varie competenze sviluppate dall'utilizzo del Soroban; presentazione di griglie di misurazione della performance di correttezza e velocità nel calcolo; come lavorare per livelli con lo strumento.</p> <p>Laboratorio ed esercizi in piattaforma da remoto (8 ore): esercitiamoci con la tecnica Anzan; proviamo a costruire delle brevi rubriche di valutazione sulle prime competenze sviluppate dal Soroban.</p>
<p>Durata (ore)</p>	<p>20 ore</p>
<p>Destinatari</p>	<p>Docenti scuola dell'infanzia, della scuola primaria, della secondaria di 1° grado</p>
<p>Costi</p>	<p>Il corso ha un costo di € 95 - pagabili anche con Carta del Docente - che include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guida Docente • Libro Vola sui Numeri 1 (somme e sottrazioni) o Libro Strategie calcolo Mentale per la secondaria di primo grado (somme e sottrazioni) • Libro Vola sui Numeri 2 (moltiplicazioni) • Libro Vola sui Numeri 3 (divisioni) • Eserciziario 1 • Raccoglitore ad anelli • abaco Soroban a 6 aste • abaco Soroban a 13 aste.

Metodologie	Aula – Lezioni frontali, Aula – Lavori di Gruppo – esercizi su piattaforma online
Materiali e tecnologie usati	Videoproiettore, PC, Video, abaco Soroban
Tipologie verifiche finali	<ul style="list-style-type: none"> • test di verifica sulle conoscenze teoriche presentate nel corso e sulle tecniche di calcolo con il Soroban; • questionario di gradimento
Mappatura delle competenze (per l'insegnante)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione di nuove modalità di insegnamento che promuovano un maggior senso del numero e sviluppino maggiori competenze nel calcolo a mente attraverso l'incremento della memoria visiva. • Acquisizione di una didattica della matematica in cui i percorsi tradizionali si integrano con un nuovo allenamento. • Conoscenza di un nuovo strumento che permette lo sviluppo della psicomotricità fine, del processo di astrazione e di eseguire tutte le operazioni attraverso algoritmi non tradizionali. • Capacità di osservazione e verifica in itinere e finale delle competenze del calcolo a mente in base alla correttezza e alla velocità. Utilizzo delle rubriche di valutazione.
Numero massimo di partecipanti	Per gli incontri plenari (1° giornata) non vi è limite sul numero; per tutti gli incontri successivi, è necessario che vengano formati gruppi con numero massimo di 30 insegnanti. Qualora i partecipanti siano dunque più di 30, gli incontri della seconda giornata verranno replicati per ciascun gruppo.
Direttore responsabile	Prof. Gian Marco Malagoli <i>Autore e Formatore Certificato MagicoAbaco</i> www.magicoabaco.it
Relatore	Prof Gian Marco Malagoli / dott.ssa Elisa Passerini <i>Autori e Formatori Certificati MagicoAbaco</i> Dott.ssa Elisabetta Ferrando <i>Direttore scientifico e Formatore Certificato MagicoAbaco.</i>