

Dalle Indicazioni Nazionali per il curricolo dalla scuola dell'infanzia al primo ciclo di istruzione Settembre 2012

La costruzione del pensiero matematico è un processo lungo e progressivo nel quale concetti, abilità, competenze e atteggiamenti vengono ritrovati, intrecciati, consolidati e sviluppati a più riprese. Per questo motivo, come specificano le Indicazioni Nazionali per il curricolo del primo ciclo, la matematica ha come elemento fondamentale il laboratorio, inteso sia come luogo fisico sia come momento in cui l'alunno è attivo, formula le proprie ipotesi e ne controlla le conseguenze, progetta e sperimenta, discute e argomenta le proprie scelte, porta a conclusioni temporanee e a nuove aperture la costruzione delle conoscenze personali e collettive. Pertanto il "fare" deve essere posto in stretto rapporto con il "pensare", occorre fornire strumenti adatti a percepire, interpretare e collegare fra loro eventi quotidiani e concetti matematici.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione ...)
- Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.

Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza scuola primaria

- leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure

Obiettivi di apprendimento al termine della classe quinta scuola primaria

- operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti
- utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane
- rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e la tecnica
- conoscere i sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

- L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.