

Unità di Apprendimento 3 – Risolvere problemi aritmetici e geometrici

A. Obiettivi

Obiettivi didattici specifici di Apprendimento (dalle Indicazioni):

- Lessico ed espressioni matematiche relativi a numeri, figure, dati, relazioni, simboli, ecc.
- Partendo dall'analisi del testo di un problema, individuare le informazioni necessarie per raggiungere un obiettivo, organizzare un percorso di soluzione e realizzarlo.

Obiettivi formativi per la disciplina:

- Il testo dei problemi.
- Analisi dei dati.
- Organizzazione logica del ragionamento.
- Strategia di soluzione.
- I divisori di un numero.
- I multipli di un numero.
- Rapporto fra multiplo e divisore.
- I numeri primi.
- Analizzare il testo di un problema: riconoscere le parole chiave, ricercare i dati e capire la domanda.
- Analizzare i dati: utili, inutili, nascosti, sovrabbondanti.
- Determinare un percorso risolutivo con gli schemi e le espressioni.
- Conoscere i multipli e i divisori di un numero.
- Conoscere i numeri primi e i numeri composti.

B. Attività – metodi – soluzioni organizzative

Dalla situazione problematica alla risoluzione

Attraverso l'analisi di situazioni problematiche concrete si porteranno gli allievi a scrivere o ad analizzare un testo, ad individuare i dati necessari per arrivare ad una soluzione cercando il modo grafico di metterli in evidenza, a progettare un percorso risolutivo.

Alla scoperta dei multipli, divisori e numeri primi partendo da una situazione problematica

Attraverso la proposta di una situazione problematica (per esempio dividere un mazzo di carte tra più persone) gli allievi saranno guidati a scoprire i multipli e i divisori di un numero e ad individuare la relazione e successivamente definire i numeri primi.

Le figure piane

I problemi della vita quotidiana (accostare i banchi in classe, tagliare un cartellone dandogli una forma quadrata o rettangolare, realizzare una cornice...) saranno lo spunto per far osservare le figure piane e per definirne, confrontandole fra loro, le caratteristiche principali.

C. Modalità di verifica

La verifica verrà fatta in forma scritta e avrà attenzione sia alla comprensione dei concetti (sapere) sia alla capacità di eseguire esercizi (saper fare).