



Sfide Matematiche – Costruire la Casa di Marzapane

Scheda attività

- **Gruppo target:** dai 10 anni in su
- **Duration:** 30 minuti
- **Materiale necessario:**
 - la casa di marzapane fatta di blocchi da 10 mattoncini ciascuno
 - carte-problema
- **Competenza chiave:** calcolo matematico

OBIETTIVI GENERALI

- Sviluppare la capacità di risolvere problemi di addizione e sottrazione nella concentrazione 0-100, utilizzando supporti concreti e visivi (la casa di marzapane con blocchi da 10 mattoncini).
- Rafforzare le competenze matematiche integrando elementi narrativi della storia “*Hansel e Gretel*” nella formulazione e risoluzione dei problemi.
- Stimolare la comprensione e l’applicazione delle operazioni matematiche attraverso il gioco, la manipolazione e l’associazione logica, in un quadro attraente e accessibile a tutti gli alunni, compresi quelli con Bisogni Educativi Speciali (BES).



REALIZZAZIONE

1. Preparazione del materiale:

- Casa di marzapane (fatta di blocchi da 10 mattoncini ciascuno – per le decine).
- Carte con semplici problemi di addizione e sottrazione (con e senza salti).
- Schede o tablet per trascrivere la soluzione.
- Carte di supporto con numeri, segni matematici e immagini per aiutare gli alunni in difficoltà.

2. Distribuzione dei materiali:

- Ogni bambino (o coppia di bambini) riceve una mini scatola di blocchi e un set di carte-problema.
- Gli alunni lavorano individualmente, in coppia o in piccoli gruppi, a seconda del loro livello.
- Viene fornito supporto visivo e verbale dove necessario (es. icone, segni CAA).

3. Svolgimento del gioco:

- Gli alunni leggono o ascoltano il problema e lo risolvono usando i blocchi di mattoncini (es. *“Hansel mette 30 mattoni, Gretel ne aggiunge altri 40. Quanti mattoni ha la scatola?”*).
- La risoluzione può essere fatta con manipolazione, disegno o scrittura – a seconda del livello di ciascun alunno.
- È incoraggiata la verbalizzazione o la segnalazione dei passaggi di risoluzione e la correttezza viene validata in squadra.



4. Fase di riflessione e consolidamento:

- Gli alunni spiegano (a parole, con segni o indicando) come hanno pensato alla soluzione.
- Si discutono diverse possibili risposte o strategie di soluzione.
- Si può concludere con una sfida creativa: *“Costruire la casetta della strega con un totale di 100 mattoni, usando almeno 3 operazioni diverse.”*
- I lavori corretti possono essere esposti in un “angolo matematico” della classe legato alla storia.

POTENZIALI PER LO SVILUPPO DELLE ABILITÀ CAA

L'attività Scatola di marzapane – Problemi di addizione e sottrazione sostiene lo sviluppo delle abilità di Comunicazione Aumentativa e Alternativa (CAA) attraverso un approccio integrato, multisensoriale e accessibile che trasforma il calcolo in un'esperienza concreta e motivante.

- **Blocchi di mattoni (che rappresentano decine e unità):** supportano la comprensione visiva e tattile dei concetti di addizione e sottrazione, fornendo un supporto concreto agli alunni che apprendono meglio attraverso la manipolazione fisica..
- **Carte-problema:** possono includere icone, simboli o colori utili, facilitando la comprensione della consegna, sostenendo la decodifica del linguaggio scritto e permettendo la partecipazione di alunni con difficoltà di lettura o scrittura.



- I passaggi di risoluzione possono essere presentati visivamente, con fasi chiare e immagini associate a ciascuna azione (es. *“leggi”, “costruisci”, “risolvi”, “mostra la risposta”*), aiutando a sequenziare logicamente il processo matematico.
- Le risposte possono essere espresse in forme diverse: scegliendo la carta corretta, indicando i blocchi, mimando o con segni verbali – a seconda del livello e delle preferenze di ciascun bambino.

Attraverso l'uso simultaneo di canali visivi, tattili, simbolici e gestuali, questa attività diventa un quadro inclusivo e funzionale per l'apprendimento della matematica, sviluppando autonomia, fiducia ed espressione in ogni studente, indipendentemente dal livello di comunicazione.

PER APPROFONDIRE

Due opzioni per ulteriori lavori:

1. Creare problemi basati sulla scatola della storia

Dopo aver risolto i problemi proposti, gli studenti possono essere sfidati a creare le proprie consegne di addizione o sottrazione, traendo ispirazione dagli elementi della storia (es. *“Hansel ha messo 20 caramelle sulla scatola, poi altre 15. Quante caramelle ha in totale?”*).

Questa attività sviluppa pensiero logico, espressione matematica e creatività, incoraggiando il coinvolgimento personale.

2. Costruzione di una scatola-problemi collettiva



Su un tabellone tematico, la classe costruisce una grande scatola fatta di “mattoni” ottenuti risolvendo problemi. Ogni bambino o gruppo contribuisce con un mattone, su cui scrive o incolla un problema che ha creato o risolto. Il tabellone diventa così un collage matematico narrativo, che riflette i progressi e il coinvolgimento di ciascun alunno in modo visibile e gratificante.



Carte-problema

1. Hansel e Gretel hanno trovato 34 caramelle sul muro della casa. Ne hanno mangiate 12.

Quante caramelle sono rimaste?

2. La casa di marzapane ha 60 caramelle colorate sul tetto. 22 si sono sciolte con la pioggia.

Quante caramelle sono rimaste?

3. Hansel ha messo 45 caramelle sulla casa di marzapane e poi ne ha aggiunte altre 20.

Quante caramelle ci sono ora sulla casa?



**4. La casa di marzapane ha 48 cuori di zucchero.
Sono arrivati 25 bambini a giocare.**

Quanti cuori ci sono in totale se ogni bambino ne porta uno?

5. Hansel e Gretel hanno trovato 90 mattoni di marzapane per costruire la casetta. Ne hanno usati 38 per i muri.

Quanti mattoni inutilizzati sono rimasti?

6. Hansel e Gretel dividono 72 pezzi di pan di zenzero in parti uguali tra loro.

Quanti pezzi toccano a ciascuno?

