

Problemi di posizione

Per aiutare i bambini a capire che cosa significa risolvere problemi, presentiamo loro un gioco e situazioni semplici, legate alla vita quotidiana, che dovranno descrivere oralmente per individuare il modo di risolverle.

di **Fabiana Ferri** 12 aprile 2021



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Risolvere facili problemi relativi all'esperienza concreta, sapendo costruire e/o interpretare grafici o tabelle.
- Avviarsi ad argomentare oralmente le strategie risolutive adottate.
- Eseguire e descrivere un percorso.



ATTIVITÀ

1. [Sacco pieno, sacco vuoto!](#)
2. [LABORATORIO Ancora giochi in palestra](#)



SCHEDE | DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA - DDI

- [SCHEDA Sacco pieno, sacco vuoto: istruzioni](#)
- [SCHEDA Problemi di gioco](#)
- [SCHEDA Percorsi a confronto](#)



PER APPROFONDIRE

- [Giunti Scuola WebTv "Matematica per tutti"](#)

ATTIVITÀ 1

Sacco pieno, sacco vuoto!

Prima parte: giochiamo

Con il gioco “Sacco pieno, sacco vuoto” si possono introdurre, in classe prima, molti concetti di aritmetica, di geometria, di misura attraverso il *problem posing* e *solving*.

Questo gioco richiede molta coordinazione, controllo del proprio corpo, capacità di attenzione per eseguire i comandi.

Presentiamo il gioco ai bambini e spieghiamo le regole indicate nella **SCHEDA Sacco pieno, sacco vuoto: istruzioni**.

MATEMATICA | Scheda docente

Classe prima

SACCO PIENO, SACCO VUOTO: ISTRUZIONI

NUMERO DI GIOCATORI
Gli alunni della classe.

MATERIALI
Il sacco, un oggetto metaforico che rappresenta la persona.

REGOLE DEL GIOCO

- I bambini si dispongono in fila, distanziati, l'uno accanto all'altro, di fronte a un capo gioco che impartirà i comandi di esecuzione: all'inizio lentamente, poi in modo sempre più veloce.
- I comandi da impartire sono:
 - **sacco pieno** (posizione dei giocatori: in piedi con le braccia alzate);
 - **sacco mezzo pieno** (posizione dei giocatori: gambe leggermente piegate in avanti, braccia piegate in avanti, come per abbracciare);
 - **sacco vuoto** (posizione dei giocatori: accovacciati, abbracciando le ginocchia).
- È un gioco a eliminazione diretta: se si perde l'equilibrio o ci si confonde nel fare un movimento si esce dalla fila.
- Vince chi riesce a non compiere nessun errore.



Sacco pieno, sacco vuoto: istruzioni

 TESTO

Portiamo i bambini in giardino o in palestra per farli giocare. Possiamo inventare un'ambientazione per giustificare la figura del sacco. Per esempio: “C’era una volta un mugnaio... un contadino... una strega...”.

Quando i bambini sono disposti in fila, prima di iniziare, scegliamo un giocatore e poniamogli le seguenti domande:

- Come si chiama il “sacco” alla tua destra? E quello alla tua sinistra? (si deve rispondere pronunciando il nome del compagno che si trova in quella posizione).
- In quale posizione ti trovi della fila, partendo da destra?
- E partendo da sinistra?...

Possiamo ripetere le domande ad altri giocatori, oppure possiamo chiedere al capo gioco, che sta di fronte alla fila:

- Chi sta proprio di fronte a te?
- Chi si trova di fronte a te, alla tua sinistra?...

- Chi si trova al terzo posto della fila partendo da destra?...

Seconda parte: descriviamo il gioco

Dopo aver giocato, torniamo in classe.

Chiediamo ai bambini di descrivere oralmente il gioco rispondendo a domande come queste:

- Cosa deve fare il capo gioco?
- Chi rappresenta il sacco?
- Cosa devi fare quando il capo gioco dice: "Sacco pieno!" o "Sacco vuoto!"?
- E quando dice: "Sacco mezzo pieno!"?

Soffermiamoci sul significato di *pieno*, *vuoto*, *mezzo pieno* rispetto al sacco e guidiamo i bambini a ricercare il significato matematico di queste parole.

Distribuiamo la **SCHEDA Problemi di gioco** e completiamola insieme.

MATEMATICA | Scheda Classe prima

PROBLEMI DI GIOCO

• Leggi il testo, osserva la tabella e rispondi alle domande.

Sei amici giocano a "Sacco pieno, sacco vuoto". Pietro fa il capo gioco e dà i comandi.

Legenda: la X corrisponde a un bambino eliminato dal gioco.

giocatori	comandi		
	sacco pieno	sacco mezzo pieno	sacco vuoto
Carlo	X		
Lucia		X	
Miriam			X
Oliver			
Giulio	X		

Pietro dice: "Sacco vuoto!". Chi viene eliminato?
☐ Carlo ☐ Lucia ☐ Miriam ☐ Oliver ☐ Giulio

Pietro dice: "Sacco pieno!". Chi viene eliminato?
☐ Carlo ☐ Lucia ☐ Miriam ☐ Oliver ☐ Giulio

Pietro dice: "Sacco mezzo pieno!". Chi viene eliminato?
☐ Carlo ☐ Lucia ☐ Miriam ☐ Oliver ☐ Giulio

Chi ha vinto? Perché?

Problemi di gioco

SCHEDA

DIDATTICA

Concludiamo con il **LABORATORIO**: giochiamo ancora con i "sacchi" per eseguire, descrivere e misurare percorsi.

LABORATORIO

Ancora giochi in palestra

Che cosa serve

Nastro adesivo colorato, fogli di carta quadrettata e occorrente per scrivere.

Come si fa

1. Predisponiamo sul pavimento della palestra alcuni percorsi utilizzando del nastro adesivo colorato; stabiliamo con i bambini il punto di partenza e di arrivo di ciascuno.

2. Dividiamo la classe in due gruppi: il gruppo dei concorrenti, detti “sacchi vuoti” (SV), e quello dei suggeritori, detti “sacchi pieni” (SP).

3. A turno un SP impartirà a un SV i comandi per compiere i percorsi. Ripetiamo il gioco invertendo i ruoli dei due gruppi.

4. Tornati in classe, invitiamo i bambini a esporre oralmente, attraverso la rappresentazione grafica, la lettura di un disegno o di una tabella, l'esperienza fatta in palestra.

5. Per passare da una descrizione qualitativa a una descrizione quantitativa, chiediamo ai bambini di inventare un percorso e disegnarlo su carta quadrettata. Guidiamoli a quantificare il percorso disegnato “rettificandolo” e misurandolo in quadretti.

6. Per consolidare l'apprendimento, distribuiamo la **SCHEDA Percorsi a confronto**.



MATEMATICA | Scheda

Classe prima

PERCORSI A CONFRONTO

• Conta, partendo da sinistra, la distanza in passi tra i due sacchi, poi rispondi alle domande sul quaderno.

1 lato quadretto = 1 passo

1. Quale percorso è il più lungo? Quanti passi puoi contare?

2. Qual è il più corto? Quanti passi puoi contare?

3. Quanti passi di differenza ci sono tra il primo percorso e il secondo?

4. Perché?

5. Quanti passi in più ci sono nel secondo percorso rispetto al terzo?

Percorsi a confronto

SCHEDA DIDATTICA

per saperne di più...

Per approfondimenti possiamo fare riferimento a [Giunti Scuola WebTv “Matematica per tutti”](#).

👁 Osserviamo e valutiamo

L'alunna/o:

- si avvia ad argomentare oralmente le strategie adottate nella risoluzione di facili problemi relativi all'esperienza concreta?

- è in grado di descrivere un percorso che sta facendo e di dare istruzioni a qualcuno perché compia il percorso desiderato?

Elaborati da raccogliere: la scheda, registrazioni delle attività in palestra.