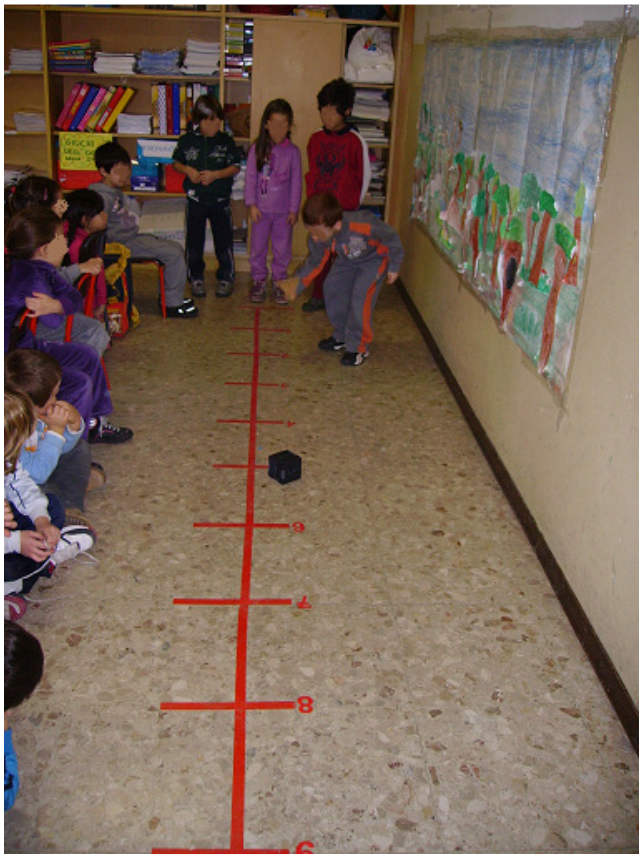
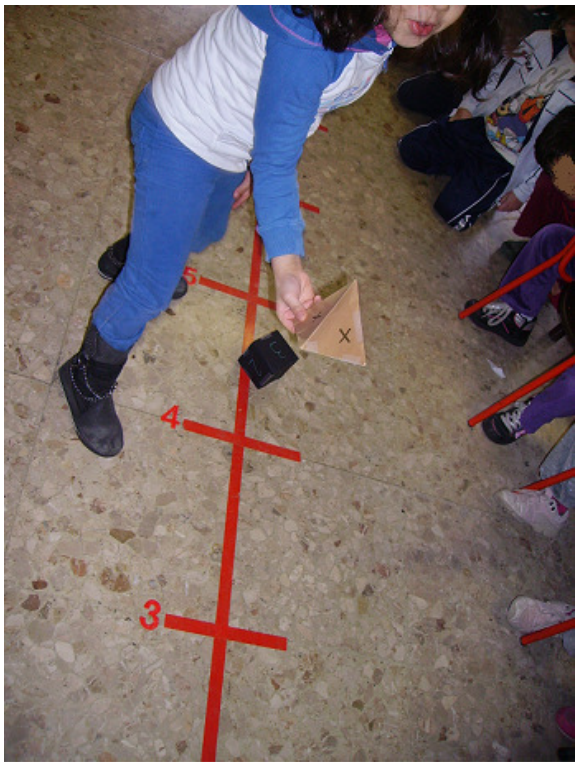
Attività testata da Martina Carola (Gruppo di ricerca sulla scuola primaria del Seminario di Didattica della Matematica dell'Università di Milano – Bicocca, coordinato dalla dott.ssa Marina Cazzola)

Cartella: "L'esperienza del contare"
Esperienza testata in una classe prima

Attività: "IL GIOCO SULLA LINEA DEI NUMERI"



Il gioco può essere proposto nel primo trimestre della classe prima.
Ho preso spunto per quest'attività da una mia collega, che ha avuto l'idea di disegnare con dello scotch colorato una linea dei numeri sul pavimento della classe. Ho tracciato una linea con 10 trattini equidistanti, con i bambini ho poi segnato i numeri dallo 0 al 9.
Ho costruito due dadi, uno a forma di cubo ed uno a forma di tetraedro regolare.
Su tre facce del cubo ho scritto il numero 1, su due facce il numero 2 e su una sola faccia il numero 3. Sulle facce del tetraedro invece sono presenti tre simboli "+" e un simbolo "-". Per il tetraedro bisogna considerare, una volta tirato il dado, il numero scritto sulla faccia che poggia sul pavimento.
Tre bambini si vanno a posizionare sullo 0 della linea, punto di partenza. Un quarto bambino invece diviene coordinatore e arbitro del gioco e ha il compito di andare a prendere i dadi una volta tirati, di leggere il numero e il



simbolo usciti, di ricordarsi la sequenza dei turni dei giocatori e di consegnare i dadi al giocatore successivo.
Dopo aver tirato i dadi, il bambino-giocatore deve saltare tante volte quanto è indicato sul dado. Farà salti in avanti se è uscito il simbolo +, farà salti all'indietro se è uscito il simbolo -.
Vince chi supera la nona casella.

◙ **Punto di forza di questa attività:** I bambini hanno modo di saltare, muoversi, giocare apprendendo concetti matematici. Attraverso questa attività i bambini familiarizzano con la linea dei numeri, apprendono la sequenza dei numeri, imparano che con il segno + devono avanzare, con il segno – devono retrocedere. L'attività può essere utile per introdurre il concetto di addizione e di sottrazione. Il gioco, almeno nella mia classe, ha avuto molto successo. .

FINALITÀ ED OBIETTIVI
La finalità di questa attività è quella di dare la possibilità ai bambini di familiarizzare con i numeri; inoltre favorisce l'introduzione al concetto di addizione e di sottrazione.
I bambini imparano ad addizionare e sottrarre numeri minori di 10. L'attività può portare a riflettere sulla valenza ordinale e cardinale dei numeri: i numeri presenti sulla linea dei numeri, in questa attività, hanno una valenza ordinale, infatti non indicano una quantità, ma servono per porre un ordine dalla casella "inizio", lo 0, alla casella "fine", il superamento del 9. I numeri sul dado, invece, hanno una valenza cardinale, indicano la "quantità" di salti che il giocatore deve fare in avanti, in caso di segno +, oppure indietro, in caso di segno -.
Il gioco sulla linea dei numeri, così come il gioco dell'oca su tabellone più tradizionale, è interessante perché permette ai bambini, giocando e divertendosi, di superare una tendenza legata alle operazioni dell'addizione e della sottrazione, cioè quella di contare associando al numero 1 la casella di partenza, che invece corrisponde allo zero nella conta.
La linea dei numeri può anche non fermarsi al numero 9, ma può presentare i numeri fino al 20.

MATERIALE OCCORRENTE
Scotch per disegnare la linea dei numeri. Due dadi che possono essere costruiti anche con del cartoncino.

TEMPO NECESSARIO
15 minuti per disegnare la linea dei numeri, 1 ora almeno per giocarci la prima volta. Bisogna poi lasciare ai bambini l'opportunità di giocare sia durante le lezioni sia durante l'intervallo.