

Le competenze matematiche, attività pratiche per rafforzarle in estate



IL RUOLO DELL'EDUCATORE

1. **Punto di riferimento:** favorire un clima di apertura attraverso l'ascolto, l'empatia e un approccio non valutativo
2. **Strumento** inteso come mezzo di accesso alle informazioni e come facilitatore del gruppo
3. Attenzione alle **dinamiche relazionali**, garantire l'**inclusione** e la partecipazione di tutte/i
4. **Flessibilità:** analisi dei bisogni del singolo e del gruppo



**Condizione di ascolto del gruppo e feedback in corso.
Ruoli differenziati**

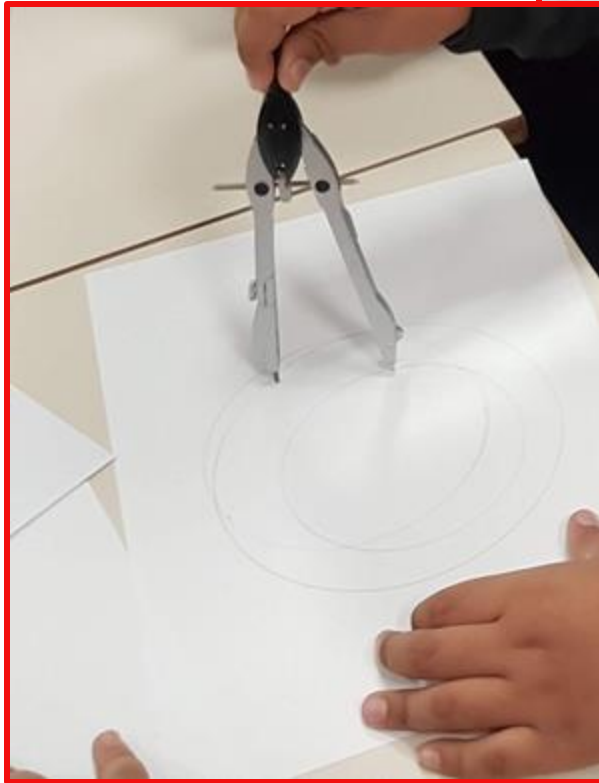
IL RUOLO DELL'EDUCATORE



Come presentare l'attività al gruppo? Cercare sempre un loro obiettivo, mettere in luce il loro divertimento

- 6. Centralità del minore:** immaginare e progettare le attività in base alle aspettative ai bisogni e obiettivi del minore
- 7. Osservare e rilevare:** in un'ottica di progettazione delle attività affini ai bisogni e alle potenzialità dei minori
- 8. Documentare:** colui che tiene traccia e documenta il punto di partenza e le evoluzioni del singolo e del gruppo (foto, registrazioni, diari di bordo)
- 9. Cura dei rapporti con le famiglie:** aggiornare quotidianamente le famiglie sul percorso dei propri figli/e
- 10. Cura degli spazi e valorizzazione del lavoro svolto con i minori:** memoria del lavoro di gruppo e appartenenza agli spazi

SCHIUMA E PARTI



SCHIUMA E PARTI

- **ELENCO NUMERATO DI FORMULE E DEFINIZIONI**

- Trascrivere su “etichette” le formule relative ai poligoni ed inserirle in un elenco numerato

- **POSIZIONAMENTO DEI POLIGONI**

- Posizionare a piacere i poligoni, ben distanziati tra loro, all’interno di un’area prestabilita

- **PESCA E CORSA**

- Ogni giocatore pesca un numero all’interno di una bacinella piena di schiuma, recupera dall’elenco l’etichetta corrispondente, corre a cercare il poligono cui si riferisce la formula e ci attacca l’etichetta.

SCHIUMA E PARTI

- **“VERIFICA” IN CIRCLE TIME**

- Vengono recuperati i poligoni e, seduti in cerchio, si verifica che ogni formula sia sul poligono corretto.
- Valutare l'opportunità di assegnare dei punti ai giocatori a seconda delle etichette attaccate da ognuno, o limitarsi al proporre un giro di feedback che riguarderanno come il gruppo ha lavorato insieme e un'autovalutazione rispetto ai concetti logico-matematici e geometrici proposti.

SCHIUMA E PARTI

OBIETTIVI:

- Ripassare le proprietà e le formule per il calcolo dell'area dei poligoni regolari
- Stimolare l'uso del lessico specifico della geometria
- Esercitare la manualità e l'uso di strumenti per il disegno tecnico in maniera ludica
- Stimolare la capacità di problem solving dei minori
- Favorire l'individuazione di strategie appropriate per la realizzazione delle forme richieste
- Favorire la cooperazione nel gruppo

TEMPO:

Il tempo può variare da 90 minuti a 2 ore circa, a seconda del numero di poligoni che si chiede di realizzare e del numero dei minori presenti.

SCHIUMA E PARTI

ETA':

L'attività può essere facilmente declinata modulando il livello di difficoltà (es: poligoni regolari per gruppi di primaria, solidi per gruppi di secondaria)

MATERIALI:

- Fogli di carta, matite, gomme, righelli, squadre, goniometri, compassi
- Libro di geometria
- Etichette adesive, pennarelli
- Cartoncini colorati
- Forbici
- Bacinella grande
- Bagnoschiuma

CHIUDIAMO IL CERCHIO



CHIUDIAMO IL CERCHIO

IL DOMINO DELLE FRAZIONI

Partita a domino con tessere che contengono valori espressi in forma di frazione, numero decimale e grafico a torta.

POSIZIONAMENTO

Si definisce un'area di gioco e si chiede ai minori di disporsi in ordine sparso all'interno di essa. Ad ogni giocatore viene consegnata una tessera del domino, che dovrà conservare dopo averne memorizzato il contenuto.

SENZA GUARDARE

Tutti i giocatori vengono bendati. Ognuno dovrà andare alla ricerca di chi possiede la tessera che può essere attaccata alla propria, confrontandosi solo verbalmente e, una volta trovato, prenderlo per mano.

CHIUDIAMO IL CERCHIO

SEGUIRE GLI ESTREMI

Man mano che ci si trova, la situazione si complica e saranno i giocatori posizionati alle due estremità di ogni sequenza formata a guidarne il movimento.

UNIRE GLI ESTREMI

Solo quando anche tutti i giocatori posizionati alle estremità saranno riusciti a prendersi per mano, il cerchio sarà chiuso.

VERIFICA

In cerchio, ci si siede a terra e ci si toglie la benda.

Ognuno posiziona la propria tessera davanti a sé e si procede a verificare che la sequenza sia corretta. Gli eventuali errori verranno discussi insieme e si può procedere alle correzioni.

Proporre un giro di feedback che riguarderanno come il gruppo ha lavorato insieme ed a come ci si è sentiti a giocare bendati.

CHIUDIAMO IL CERCHIO

OBIETTIVI:

- Ripassare le proprietà delle frazioni
- Favorire la memorizzazione
- Stimolare l'uso del lessico specifico della matematica
- Favorire l'individuazione di strategie appropriate per lo svolgimento del gioco
- Favorire la cooperazione nel gruppo

TEMPO:

- 30 minuti
- L'attività può essere ripetuta o proposta a squadre

CHIUDIAMO IL CERCHIO

ETA':

L'attività può essere facilmente declinata modulando il livello di difficoltà (es: frazioni per gruppi di primaria, potenze di binomi per gruppi di secondaria)

MATERIALI:

- Serie di tessere realizzate ad hoc per l'argomento da trattare
- Fasce di stoffa per bendare

SUGGERIMENTI:

Alla fine del gioco si può proporre al gruppo di realizzare altre tessere, o una nuova serie con un argomento a scelta del gruppo

BATTAGLIA NAVALE



BATTAGLIA NAVALE

LA FLOTTA:

Divisi in due squadre, i giocatori si sfidano a rubabandiera (quesiti matematici posti dall' educatore, preparati in base al livello di competenza dei minori), per poter allungare il più possibile le navi avversarie da posizionare sullo schema di gioco.

PREPARAZIONE DEL CAMPO DA GIOCO

I giocatori di ogni squadra decidono come dividersi il lavoro per preparare:

- il fortino dietro il quale proteggersi (con oggetti presenti negli spazi di Arcipelago)
- il campo da gioco (disegnato a terra con i gessetti)
- lo schema (piano cartesiano su un foglio) su cui posizionare in modo strategico la propria flotta e segnare i colpi durante la battaglia.

Ogni giocatore rappresenta un pezzo di nave della flotta, quindi una coppia di coordinate.

BATTAGLIA NAVALE



BATTAGLIA NAVALE

AFFONDA LA FLOTTA AVVERSARIA

Tutti i giocatori si posizionano dietro i due fortini...

Le due squadre, a turno, "lanciano un colpo" chiamando una coppia di coordinate con l'intento di individuare le navi avversarie.

Se la posizione chiamata corrisponde ad una delle navi avversarie, il giocatore "colpito" va a posizionarsi sulla propria "nave" (la casella del campo da gioco corrispondente alla sua coppia di coordinate) e rimane fermo mentre i giocatori della squadra avversaria tentano di colpirlo lanciando spugne imbevute d'acqua.

Ogni coppia di coordinate chiamata verrà segnata con una X sullo schema cartaceo di entrambe le squadre.

Vince la squadra che affonda per prima l'intera flotta avversaria.

BATTAGLIA NAVALE

OBIETTIVI:

- Esplorare il livello di competenze matematiche dei minori
- Rafforzare la conoscenza del piano cartesiano
- Favorire la coesione di gruppo
- Favorire l'individuazione di strategie appropriate
- Stimolare la creatività

TEMPO: 90 minuti

ETA': Modulabile adattando le domande della fase iniziale (rubabandiera).
Per i gruppi di secondaria valutare l'opportunità di escludere la realizzazione del fortino.

BATTAGLIA NAVALE

MATERIALI:

- Lista di quesiti matematici
- Fogli, pennarelli
- Gessetti
- Spugne e bacinelle

SUGGERIMENTI E SPUNTI:

Proporre ai minori di raccogliere le formule in un prontuario può diventare una routine.

TRAMA A COLORI



PEER EDUCATION

LE TABELLINE



LEARNING BY PLAYING

IL COCKTAIL



APPLICAZIONE PRATICA

IL DOMINO



INIZIATIVA RELAX

LE EQUAZIONI MISTERIOSE



AUTOSTIMA

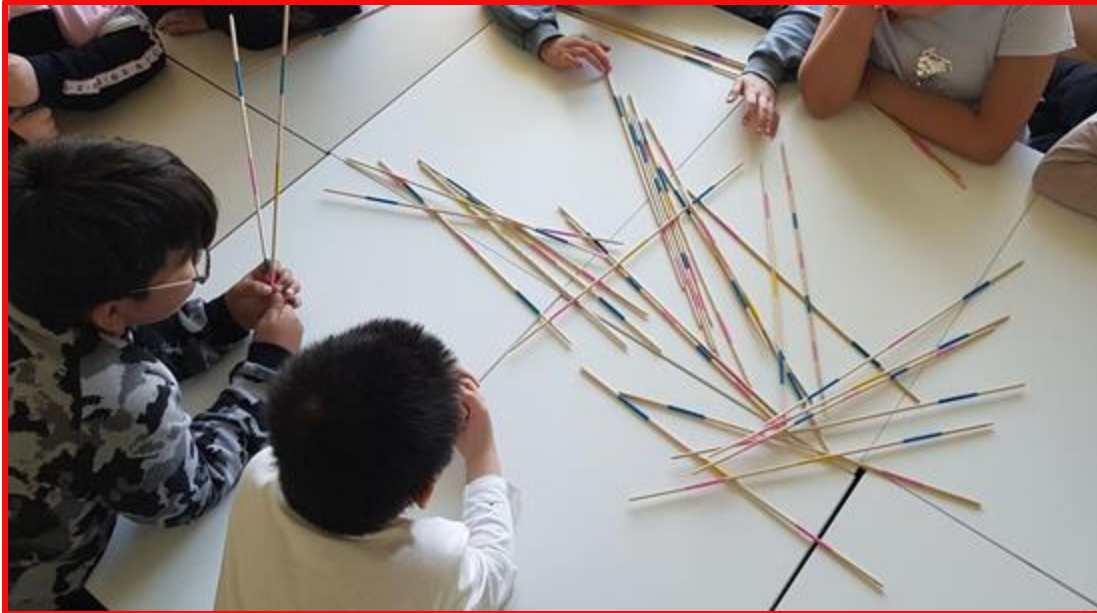
PUZZLE



VERSATILITA'



ESPRESSIONE MIKADO



MOTIVAZIONE



CUCINA ALGEBRICA



CONTINUITA'

MEMORY CARTESIANO



STRATEGIA

LA PROGRAMMAZIONE...



***“Ogni volta che stai per imbarcarti in un’impresa,
devi pensare non a come spiccherai il volo,
ma a come arriverai a terra”***

(Fatema Mernissi)

THANK YOU



Save the Children

Psyplus⁺

psicologia e cooperazione