

Parte 1. Apprendere è ricostruire le esperienze

Progettazione attività di laboratorio

1. Scheda sintetica

Titolo dell'attività	Tanti auguri!!!
Destinatari	Classe quinta
Traguardo (dalle IINN)	<ul style="list-style-type: none">• Descrive, denomina e classifica figure di base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.• Utilizza i più comuni strumenti di misura• Proporre strategie per risolvere problemi.• Avere spirit di iniziativa e saper agire con gli altri.
Obiettivo principale (dalle IINN)	<ul style="list-style-type: none">• Misurare grandezze utilizzando strumenti convenzionali• Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti
Finalità specifica:	<ul style="list-style-type: none">• Saper risolvere problemi utilizzando gli strumenti della matematica (individuare e collegare le informazioni utili, confrontare strategie risolutive, utilizzare strumenti di misura, esporre il procedimento risolutivo, ...)• Saper collaborare con i compagni per il raggiungimento di un obiettivo
Prerequisiti	Concetto di perimetro; saper utilizzare strumenti di misura (in questo caso, il righello)
Materiali	Filo di lana sottile, forbici, righello, colla, immagini di figure geometriche
Luogo	Classe
Tempi	2 ore
Sintesi dell'attività	Realizzazione di un biglietto d'auguri

2. Descrivere l'attività in modo dettagliato

L'attività richiesta agli alunni è quella di individuare il materiale necessario per realizzare un biglietto di auguri partendo dall'osservazione di un cartoncino rettangolare formato A4 messo a disposizione sulla cattedra dell'insegnante.

I bambini, divisi a gruppi, avranno a disposizione un filo dorato, dei fogli per appuntare ragionamenti e idee e un righello. Un membro per ogni gruppo avrà la possibilità di visionare, analizzare e misurare (prendendo anche appunti su un foglio) il cartoncino sulla cattedra una sola volta; dovrà quindi riportare tutte le informazioni al gruppo, che avrà il compito di ricavare il perimetro del rettangolo e stabilire la quantità di filo dorato necessaria a tutti i membri del gruppo per decorare il contorno del cartoncino sia fronte che retro.

Ogni gruppo avrà a disposizione un filo dorato di diverse misure in modo tale che gli alunni possano ragionare e calcolare se la quantità fornita sia sufficiente o meno per completare il lavoro, motivando la loro scelta. Se il filo non sarà sufficiente, dovranno richiedere all'insegnante la quantità di filo esatta di cui hanno bisogno.

Dopo aver preparato la quantità necessaria di filo dorato per la realizzazione del contorno, verrà loro consegnato il cartoncino e dovranno incollarlo.

Successivamente verrà proposta un gioco a punti: ad ogni gruppo verrà chiesto di applicare sulla superficie interna alcune immagini con forme diverse (4 tipi di forme, es. stella, quadrato, triangolo, trapezio) e dimensioni diverse, che saranno a loro disposizione sulla cattedra, con l'obiettivo di riempire la superficie con il maggior numero possibile di immagini senza sovrapporle.

Alla fine dell'attività, verrà assegnato un punteggio ad ogni gruppo in base alla quantità di immagini e alla varietà di forme utilizzate.

Punteggio per la varietà delle forme utilizzate:

Il gruppo ha utilizzato:	Punteggio
4 forme	8 punti
3 forme	6 punti
2 forme	4 punti
1 forma	2 punti

Punteggio per la quantità di immagini utilizzate:

Il gruppo ha incollato:	Punteggio
Più di 20 immagini	8 punti
Da 15 a 20 immagini	6 punti
Da 10 a 15 immagini	4 punti
Da 5 a 10 immagini.	2 punti

In caso di parità di punteggio, verrà presa in considerazione la varietà della dimensione delle forme utilizzate: il gruppo che avrà utilizzato 4 forme con maggior varietà nelle dimensioni, sarà il vincitore.

3. Valutazione

Per valutare l'attività, l'insegnante sarà chiamata ad osservare il lavoro degli alunni nei singoli gruppi. Utilizzerà una griglia di valutazione in cui, per ogni indicatore, declinato in un'evidenza osservabile, dovrà indicare il livello dell'alunno:

- A: avanzato
- B: intermedio
- C: base
- D: iniziale

Griglia di valutazione

TRAGUARDI DI COMPETENZA	CHE COSA OSSERVO	LIVELLO			
		A	B	C	D
Descrive, denomina e classifica figure di base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.	Conosce la figura e riesce ad analizzarla cogliendo le caratteristiche e le misure utili alla risoluzione del problema.				
Utilizza i più comuni strumenti di misura.	Sa utilizzare il righello come strumento per ricavare informazioni da una figura data.				
Proporre strategie per risolvere problemi.	Sa proporre adeguate strategie ai vari problemi che si incontrano				
Avere spirito di iniziativa e saper agire con gli altri	È propositivo e collabora nel gruppo per il raggiungimento dell'obiettivo.				