



## GAIA E IL CARNEVALE

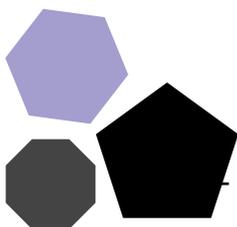
Sta per arrivare la festa del Carnevale. In classe e nei negozi cominciano a essere esposte le prime decorazioni: maschere, caramelle e coriandoli fanno venire a Gaia una gran voglia di festeggiare.

È una domenica di pioggia e Gaia non può uscire in giardino a giocare con i vicini di casa Rania e Raul. Decide allora di preparare il vestito che indosserà a scuola per la festa del Carnevale. L'anno prima si era vestita da ape. Era stato facile: tuta gialla alla quale aveva incollato strisce di nastro nero.

“Quest’anno vorrei vestirmi da principessa Arlecchina” pensa ricordando la storia di Arlecchino che le aveva raccontato la maestra. Sul libro di italiano c’era una bella immagine del vestito di Arlecchino cucito con tante stoffe colorate.

Gaia dorme ogni notte con Agata, la sua bambola preferita. Ha i capelli castani e le guance rosa come quelle di Heidi ma il vestito è molto rovinato. Gaia pensa che Agata sarebbe perfetta con il vestito da principessa Arlecchina e così decide di prepararne uno con gli scampoli di stoffa che trova in casa. Non ha la macchina da cucire né ago e filo. Come può fare? Gaia ha un’idea e si mette all’opera per preparare un bellissimo vestito per la sua bambola preferita.





# IL VESTITO DELLA PRINCIPESSA ARLECCHINA

CONFEZIONARE ABITI UTILIZZANDO POLIGONI

## DOMANDA CLIC

Come coprire completamente un pavimento o una parete con le **piastrelle**?

## OBBIETTIVO

Capire il concetto di tassellazione e le proprietà di alcune figure geometriche.

## COSA PUOI DIRE TU

### Che cosa sono i poligoni?

In una fattoria si vuole costruire un recinto per ogni specie di animale. Come si possono disporre i diversi pezzi della staccionata? I bambini capiranno il concetto di linea spezzata chiusa, perché se fosse aperta gli animali scapperebbero. Per sottolineare l'idea di vertice puoi pensare di mettere paletti di colore diverso sui diversi recinti: rosso nel recinto dei conigli, bianco in quello delle pecore, giallo nei cavalli e così via. È interessante mostrare che se ci sono lati adiacenti, ci sono paletti di due colori e si può chiedere quanti sono e di che colori sono.

### Quali poligoni possiamo usare per tassellare un piano?

Fai disegnare i recinti dove sistemare gli animali nella fattoria. Osserva che ogni recinto ha la forma di un poligono diverso. Aiutali a capire che anche gli spazi che rimangono tra i recinti possono essere poligoni, concavi o convessi. Per occupare con i recinti il minimo possibile di prato, puoi far combaciare i lati dei poligoni: quella che si ottiene è una tassellazione del piano.

Utilizza poligoni regolari, effettuando per esempio una tassellazione solo con triangoli equilateri o con quadrati o con esagoni, oppure con poligoni convessi qualsiasi... attenzione che in questo caso sarà più complicato... e più divertente!

*Stoffe di vari colori e dimensioni*

*Nastro adesivo per stoffa*

*Forbici*

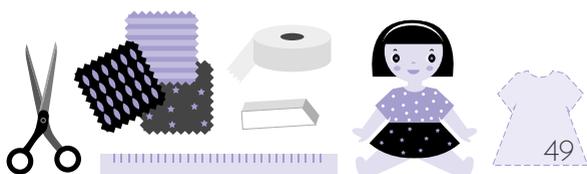
*Modello di vestito su carta*

*Bambola*

*Gesso da sarta*

*Riga*

## NELLA CASSETTA DEGLI ATTREZZI



## INDICAZIONI

1. Leggi GAIA E IL CARNEVALE.
2. Disegna poligoni sugli scampoli di stoffa tratteggiando il perimetro con il gesso.
3. Ritaglia le stoffe.
4. Disponi i pezzi sul modello e ritaglia le ultime parti in modo da riempire le due parti del modello.
5. Attacca i pezzi fra loro con lo scotch.
6. Unisci il fronte e il retro del vestito e fallo indossare alla tua bambola preferita!

## SE I BAMBINI HANNO...

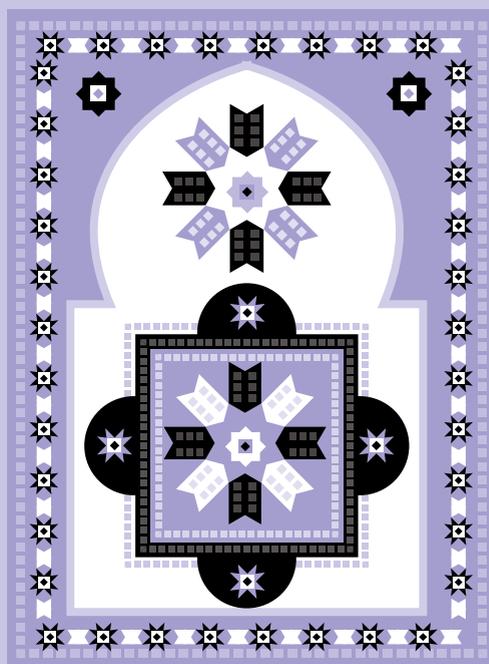
**4 anni:** dare i poligoni già ritagliati e la sagoma dell'abito semplice, per esempio una tunica.

**5-6 anni:** si può diminuire un po' la dimensione dei poligoni, ma si consiglia di cercare un modello di abito semplice.

**7+ anni:** i bambini possono creare da soli il vestito e i poligoni, facendo attenzione a non sovrapporre le figure e a fissarle bene.

## COSA DICE L'ESPERTO

Nella religione islamica, il divieto di raffigurare il sacro, ha portato allo studio e all'arte della tassellazione. Per abbellire gli edifici infatti, invece delle tecniche pittoriche, i musulmani si sono specializzati nella rappresentazione geometrica. Ne sono un esempio i mosaici dell'Alhambra a Granada, in Spagna. Nel complesso residenziale costruito dal Sultano Muhammad ibn Nasr nel 1238, si possono ammirare numerose tassellazioni sulle pareti, create con diverse tipologie di poligoni.



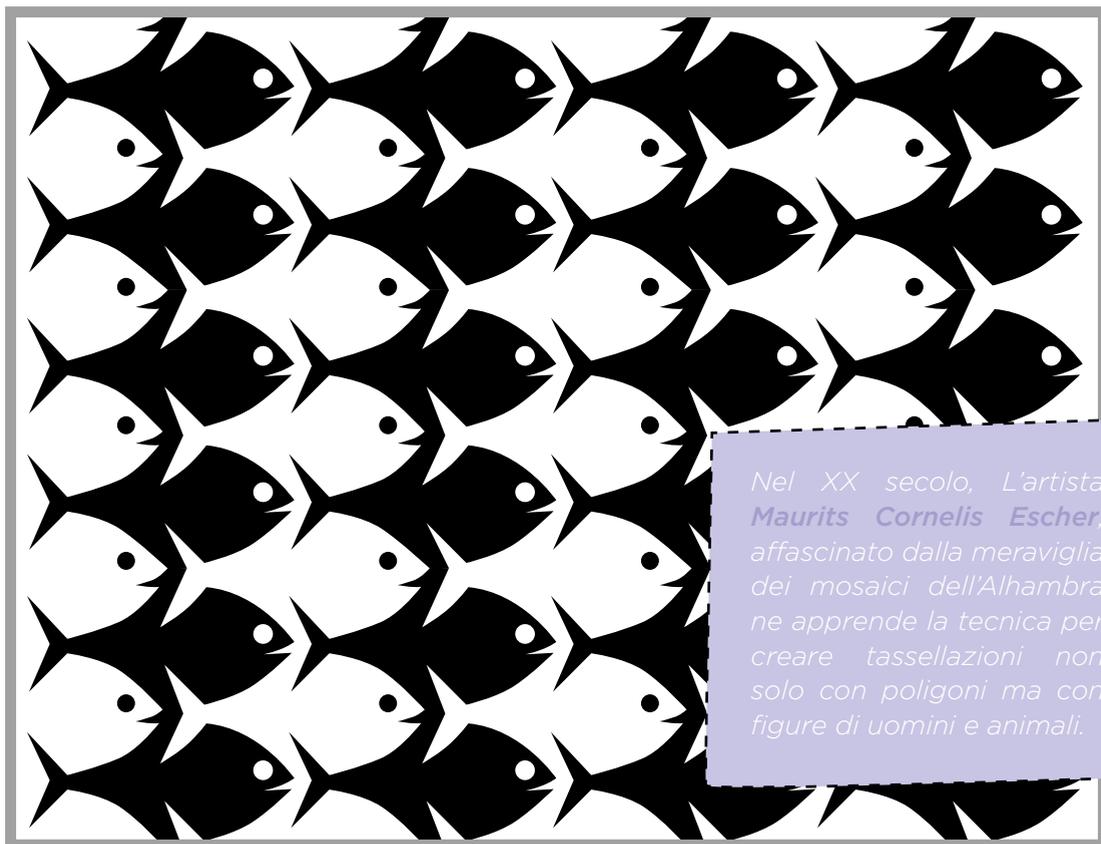
## BUCCE DI BANANA

È importante che i bambini sperimentino la difficoltà e la creatività della tassellazione. Lasciamoli disegnare forme geometriche che non si uniscano bene o che si sovrappongano l'un l'altra. Questi "esperimenti geometrici" aiutano il processo di apprendimento del concetto e quindi è consigliabile non dare schemi prestabiliti. Potrebbero nascere tassellazioni creative!

---

## CONSIGLI

Si può pensare di fare un lavoro preliminare con il cartoncino in modo che i bambini scelgano le forme prima di ritagliare le stoffe. Questo soprattutto se non si hanno a disposizione grandi quantitativi di stoffe.



*Nel XX secolo, L'artista Maurits Cornelis Escher, affascinato dalla meraviglia dei mosaici dell'Alhambra ne apprende la tecnica per creare tassellazioni non solo con poligoni ma con figure di uomini e animali.*