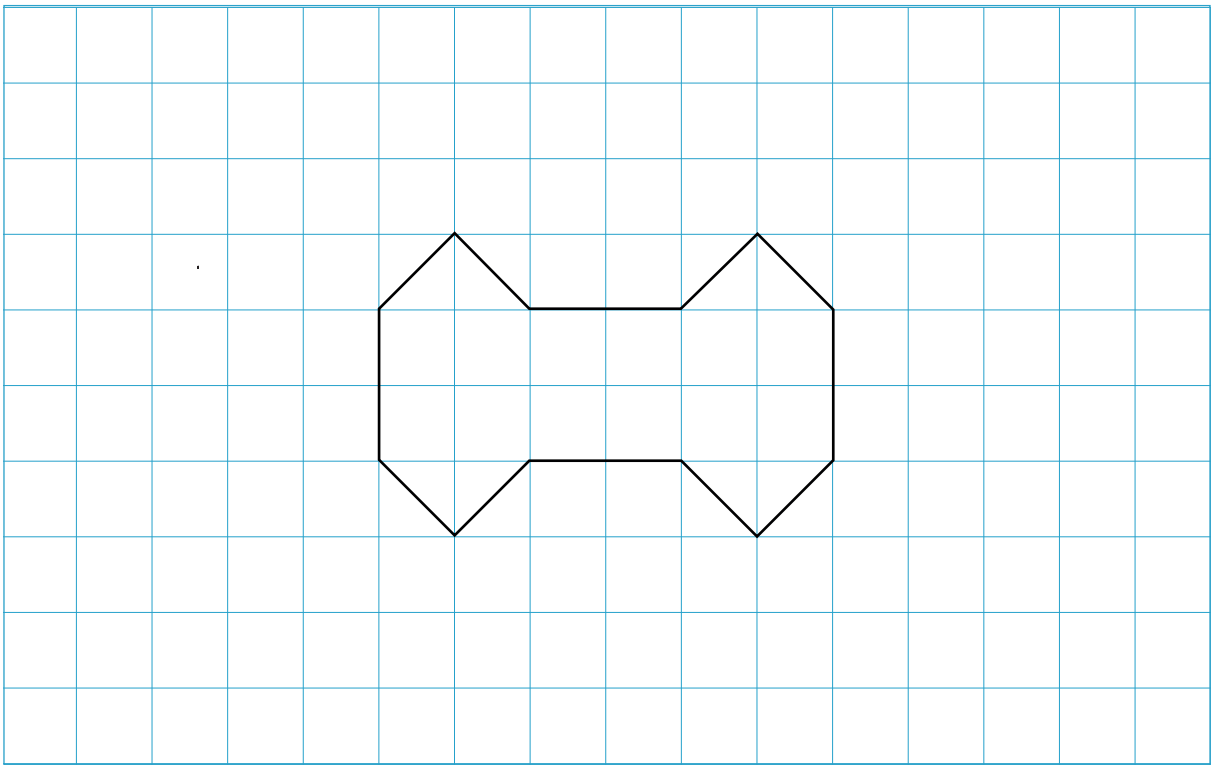
UN MOSAICO ARABO

Quella che vedi è la tessera di un mosaico arabo che ricopre una parete dell'Alhambra, un famoso palazzo-fortezza spagnolo che si trova a Granada, in Spagna.
La tessera qui disegnata si chiama "hueso" perché la sua forma ricorda un osso.

- Prova a comporre sul tuo quaderno una piccola parte di mosaico con tessere uguali a questa, utilizzando quattro colori diversi: verde, bianco, azzurro, arancione, proprio come quelli del mosaico dell'Alhambra.
  Attenzione! Ogni tessera è di un solo colore e non si trova mai accostata a una tessera di uguale colore.



Per l'insegnante

L'attività

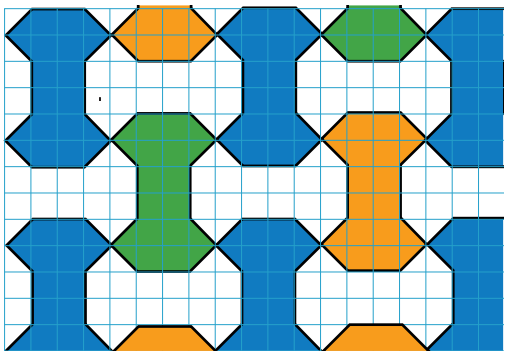
È richiesto di rappresentare su carta quadrettata una figura insolita per un'attività di tassellazione del piano. È un'occasione per manipolare figure geometriche sfruttandone le proprietà.

L'abbiamo scelta perché

L'attività mostra come la geometria non si riduca a calcoli e applicazione di formule.
La necessità di ruotare la figura per realizzare il mosaico dà l'opportunità di introdurre il concetto di isometria e promuovere quindi una visione dinamica della geometria.

Indicazioni metodologiche

Come sempre la prima cosa da verificare è se il testo è stato compreso: è probabile che i bambini non sappiano che cosa è un mosaico e per questo può essere utile farne vedere uno, evitando naturalmente quello proposto nel testo.
I bambini più piccoli possono avere a disposizione della carta centimetrata per riprodurre la figura, mentre i più grandi possono disegnare l'*hueso* sul foglio con quadretti di 0,5 cm di lato.
Il disegno a mano libera potrà gradualmente essere sostituito da quello fatto con il righello.
In ogni caso la riproduzione del tassello, il disegno della porzione di mosaico e la sua colorazione richiederanno la messa in atto di processi di controllo che è bene avviare il prima possibile.



Sviluppi suggeriti

Potrà essere utile scoprire in rete immagini del mosaico dal vero, ricostruzioni geometriche e anche frazionamenti dell'*hueso*.
L'*hueso* potrà essere scomposto in esagoni, quadrati, triangoli dei quali potranno essere ricercate le proprietà. Nel mosaico potranno poi essere individuate traslazioni e rotazioni. Ogni tessera può essere ingrandita, ritagliata su cartoncino e usata per costruire mosaici, da incollare su un cartellone, magari utilizzando colori diversi. Potranno essere inventate o ricercate tessere con altre forme con le quali effettuare tassellazioni del piano.

In sintesi

TEMPO (INDICATIVO)	MODALITÀ DI LAVORO	ARGOMENTI	PAROLA AGLI ESPERTI
2 ore	Lavoro individuale + discussione collettiva	Tassellazione geometrica del piano	