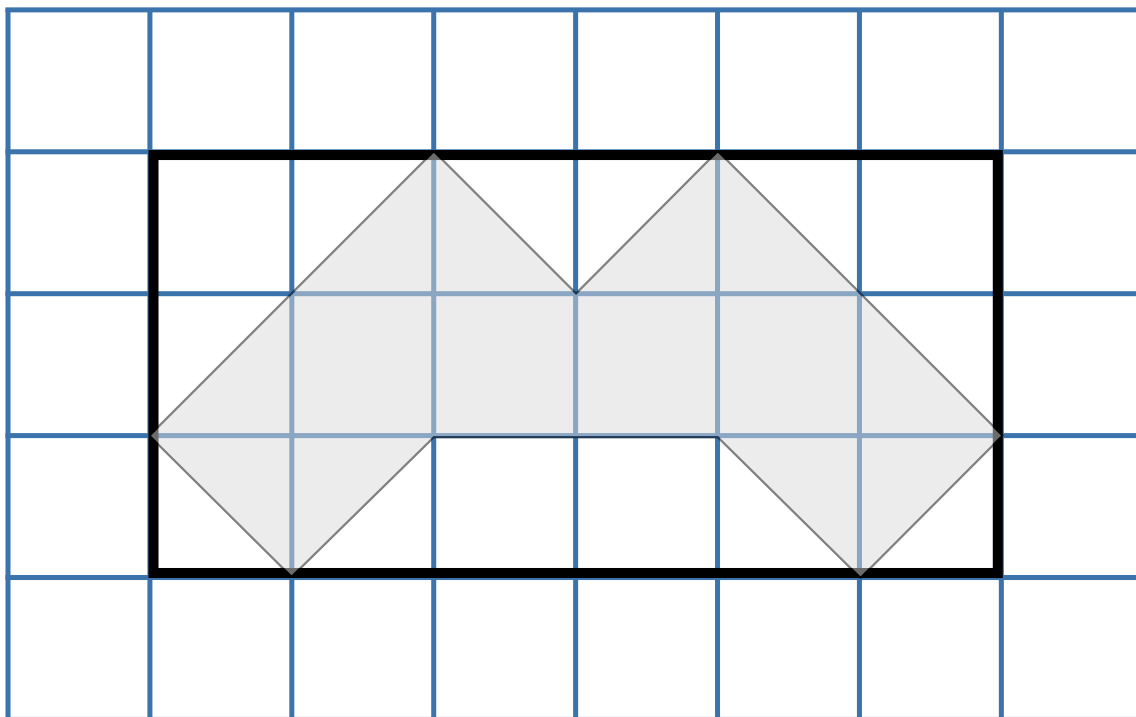


Nel parco

- Questo è il disegno di un'aiuola del parco pubblico.
Nella parte grigia sono stati piantati fiori rossi, nella parte bianca fiori gialli.



Secondo te, è più grande la parte con i fiori rossi o quella con i fiori gialli? Perché?

.....

.....

.....

.....

Per l'insegnante

L'attività

L'obiettivo è avviare al concetto di "equiestensione". Si può arrivare a riconoscere che le due figure hanno la stessa area sia contando i quadretti (misurando cioè le due aree), sia osservando che le due figure sono equiscomponibili, composte cioè da parti congruenti.

Queste modalità devono essere esercitate a lungo prima di passare all'uso di formule.

L'abbiamo scelta perché

Si confrontano due superfici di forma diversa che hanno la stessa area di 9 quadretti. Il riconoscimento dell'equiestensione di figure percettivamente diverse stimola ad andare oltre tale percezione avviando all'analisi di figure. L'attività permette inoltre una riflessione sui possibili significati del termine *uguale* in geometria. L'esplorazione delle figure e la loro composizione/scomposizione non è che il primo passo verso una visione dinamica della geometria da avviare precocemente per poter progettare e costruire modelli concreti di vario tipo.

Indicazioni metodologiche

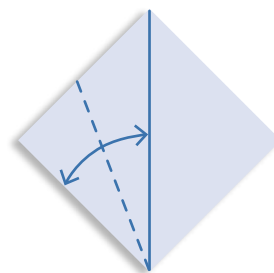
Il problema propone un'ulteriore attività sul quaderno a quadretti, in questo caso per confrontare l'area di due superfici diverse, senza necessariamente misurarla. Può accadere che, per riconoscere che le due superfici hanno uguale estensione, qualcuno ritagli le parti bianche e le sovrapponga alla parte grigia; oppure che abbinati a ogni quadretto – e a ogni mezzo quadretto – della parte bianca, un quadretto – e mezzo quadretto – della parte grigia. Probabilmente molti bambini procederanno per conteggio dei quadretti interi, componendo due mezzi quadretti per ottenere un quadretto. Può accadere che parlino genericamente di "parti uguali", e l'insegnante li farà allora riflettere sul significato del termine "uguale". Ad esempio può chiedere: *"In che cosa sono uguali le due parti?"*, *"Vi sembra che abbiano uguale forma?"*

Sviluppi suggeriti

Se nessuno arrivasse alla risposta attraverso la misura in quadretti dell'area delle figure, l'insegnante può chiedere di calcolarla.

L'insegnante potrà chiedere se è possibile calcolare la lunghezza del perimetro della figura grigia. Probabilmente alcuni alunni considereranno la diagonale dei quadretti lunga quanto il lato: ciò offrirà l'opportunità di confrontare le due lunghezze piegando un foglio quadrato come nel disegno.

Il riconoscimento di figure equiestese sarà ripreso nelle classi successive, utilizzando anche le formule per il calcolo dell'area scoperte dai bambini stessi.



In sintesi

TEMPO (INDICATIVO)



1 ora e 30'

MODALITÀ DI LAVORO



Lavoro individuale
+ discussione collettiva

ARGOMENTI



Equiscomponibilità +
equiestensione

PAROLA AGLI ESPERTI

