



file .sb3

9 La similitudine dei poligoni

UNITÀ G10

In questo progetto hai un rettangolo giallo e diversi rettangoli azzurri: Scratch ti invita a riconoscere quali di questi sono geometricamente simili a quello giallo e quali no. Per rendere tutto più semplice, avrai uno sfondo quadrettato che ti aiuterà a valutare le misure e le proporzioni tra i lati. Ti ricordi come stabilire se due rettangoli sono simili?



1 Crea lo sfondo

Hai bisogno di valutare le misure dei lati: devi stabilire infatti se il rapporto tra le misure dei lati è lo stesso. Serve quindi uno sfondo quadrettato:

- Vai su **scegli uno sfondo** e seleziona la **lente** per aprire la libreria degli sfondi preimpostati.
- Seleziona lo sfondo *Xy-grid-20px*: comparirà una sua anteprima nell'area sfondi e lo sfondo vero e proprio sullo stage.

2 Crea gli sprite

- Vai su **crea uno sprite** e seleziona il **pennello** per aprire l'editor di immagini.
- Con la funzione **rettangolo** crea i rettangoli e con la funzione **riempimento** colorali riproducendo la situazione della figura di apertura.

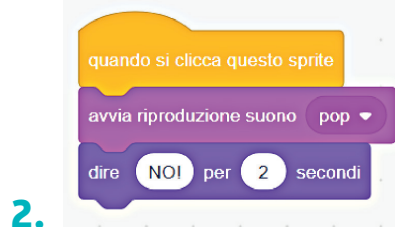
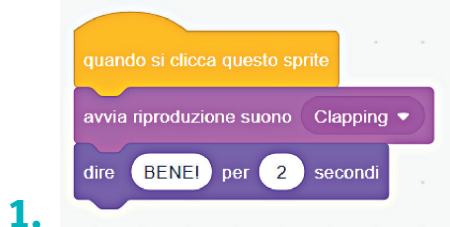
3 Crea il codice

Seleziona lo **sprite del gatto** e crea il seguente codice. Per farlo, scegli i blocchi nel menu della scheda codice e trascinali nell'area centrale.



Il blocco **ripeti** applicato all'effetto **fantasma** fa in modo che lo sprite del gatto svanisca dallo stage poco alla volta.

Associa i seguenti codici a tutti gli **sprite** dei rettangoli azzurri: il codice **1** a quelli geometricamente simili al rettangolo giallo, il codice **2** a quelli che non sono geometricamente simili al rettangolo giallo.



4 Clicca sulla bandierina verde e inizia

Lancia il programma e cerca di cliccare solo sui rettangoli simili a quello giallo. Sapresti dire qual è il rapporto di similitudine?

