

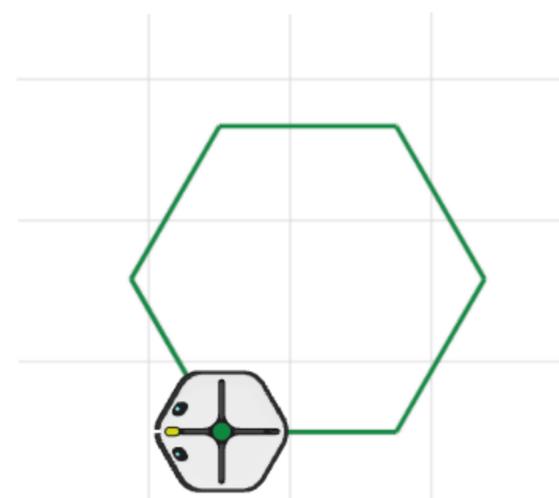
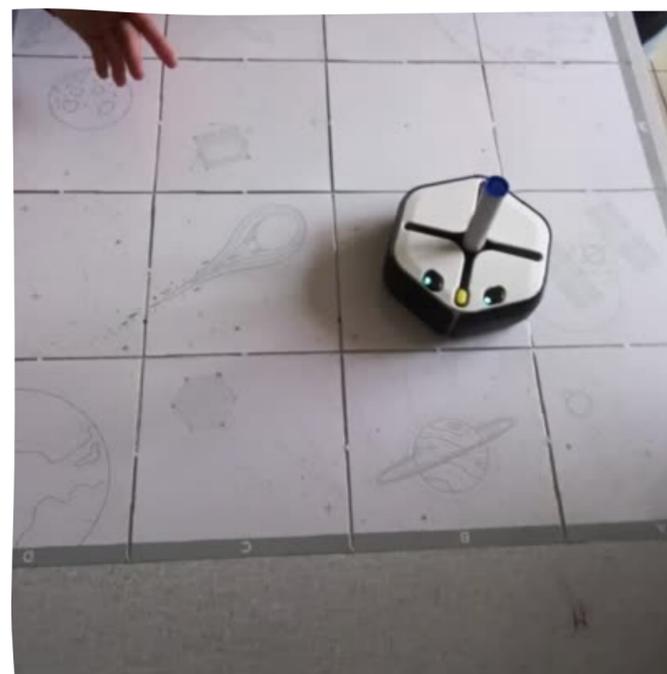
POLIGONI REGOLARI CON IROBOT

Coding e Robotica

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

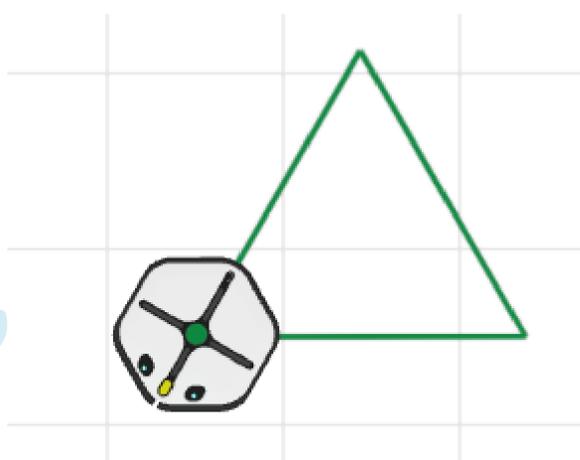
Inizialmente sono stati introdotti i poligoni regolari nelle lezioni di geometria (descrizione e caratteristiche) tecnologia (studiandone i procedimenti di costruzione grafica).

Successivamente è stato chiesto ai ragazzi di utilizzare la programmazione a blocchi per disegnare i poligoni studiati servendosi di un robot.



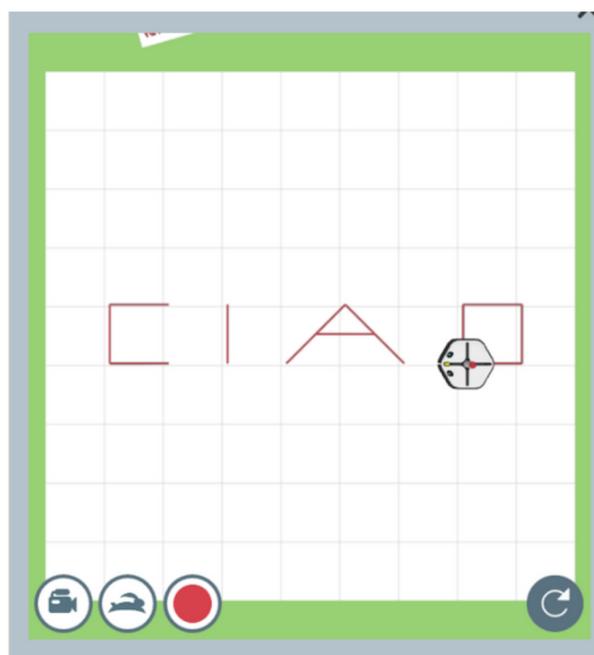
Codice di programmazione per l'esagono regolare con esempio di simulazione

Ecco alcuni esempi di figure geometriche



all'avvio del programma

PIANO CARTESIANO CON IROBOT



DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

In questa attività i ragazzi hanno realizzato codici di programmazione per permettere ad iRobot di scrivere la parola "CIAO" utilizzando le coordinate del piano cartesiano.

```
abbassa pennarello
vai fino a: x 16 y 0 cm
alza pennarello e gomma
vai fino a: x 0 y 0 cm
abbassa pennarello
vai fino a: x 0 y 16 cm
vai fino a: x 16 y 16 cm
alza pennarello e gomma
vai fino a: x 32 y 0 cm
abbassa pennarello
vai fino a: x 32 y 16 cm
alza pennarello e gomma
vai fino a: x 48 y 0 cm
abbassa pennarello
vai fino a: x 64 y 16 cm
vai fino a: x 80 y 0 cm
alza pennarello e gomma
vai fino a: x 56 y 8 cm
abbassa pennarello
vai fino a: x 72 y 8 cm
alza pennarello e gomma
vai fino a: x 96 y 0 cm
abbassa pennarello
vai fino a: x 96 y 16 cm
vai fino a: x 112 y 16 cm
vai fino a: x 112 y 0 cm
vai fino a: x 96 y 0 cm
```

Obiettivi di apprendimento

- Utilizzare le interfacce e semplici applicazioni informatiche
- Realizzare semplici oggetti digitali
- Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando gli opportuni strumenti.
- Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.
- Riprodurre figure e disegni geometrici in base a una descrizione.
- Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.

