

## Gare con Scratch - come si lavora in squadra

1. Il risultato dipende dalla modalità di lavoro in squadra
2. Tutti devono proporre la loro idea
3. Le varie idee vengono discusse in modo collaborativo
4. Proporre e discutere le idee disegnando sul foglio
5. Alla fine gli scarabocchi fatti sul foglio devono essere riassunti in modo sintetico
6. Esempio: **Disegnare due quadrati che si toccano su uno spigolo.**
  1. Disegna un quadrato
  2. Fai fare un dietro-front alla tartaruga
  3. Disegna un altro quadrato
7. ...

L. Calvi - Coding e Robotica - Scuola Media Rocca 2018 - [Coding]

3

## Gare con Scratch – regolamento delle gare

1. Riunirsi in squadre con un foglio e matita
2. Discutere assieme la soluzione
3. Portarsi al computer; 1 o 2 ragazzi della stessa squadra sullo stesso PC
4. Disegnare la figura nel tempo massimo assegnato
5. La figura deve essere 'perfetta' (altrimenti si viene squalificati per la data gara)
6. Vince chi termina per primo (si considera il migliore per ogni squadra)
7. Alzare la mano e chiamare uno degli insegnanti che controlla
8. Ogni gara porta N punti, a seconda della difficoltà
9. I punti vengono assegnati a decrescere: N al primo, N-1 al secondo, ..., 0
10. I punti vengono assegnati alla squadra

Una prova di gara: **Disegnare un esagono rosso di lato 80, 'appoggiato' su un lato. [2 punti]**

L. Calvi - Coding e Robotica - Scuola Media Rocca 2018 - [Coding]

4

## Gare con Scratch – le gare

- Quadrato di lato 100 appoggiato sulla base
- Quadrato di lato 100 ruotato di  $45^\circ$
- Ottagono con lato 50
- Pentagono con lato 70
- Poligono regolare di 17 lati di lunghezza 37
- Stella incrociata a 5 punte con lati di lunghezza 70

## Gare con Scratch – le gare (2)

1. Casa con parete quadrata di lato 100 e tetto equilatero. [3 punti]

Suggerimento:



2. 4 triangoli equilateri attorno ad un quadrato di lato 100. Non si possono usare più di 8 blocchetti blu (compresi quelli di posizionamento iniziale) [5 punti]
3. 36 quadrati di lato 80 ruotati di  $10^\circ$  uno dall'altro. [7 punti]
4. Quadrato di lato 5 che rotola sul piano. [10 punti]