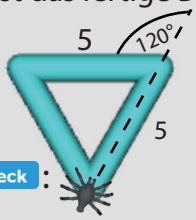
Spinnennetz

Unsere Informatik-Spinne möchte ein Netz spinnen, um Fliegen zu fangen.
Da sie clever ist, überlegt sie sich, wie sie das am einfachsten machen kann.
In der Informatik sind wir auch an pfiffigen Lösungen interessiert.
Dazu zerlegen wir unter anderem große Probleme in kleine Teilprobleme.

Mit diesem Prinzip können wir unserer Spinne helfen, ihr Netz zu bauen!
Das Spinnennetz können wir in sechs gleiche Teile zerlegen, wie wir links im Bild sehen.

1

Anders als in der Natur, baut die Informatik-Spinne zuerst ein Dreieck.
Betrachte zuerst das fertige Beispiel links und hilf der Spinne dann, ein „Dreifachdreieck“ zu bauen.

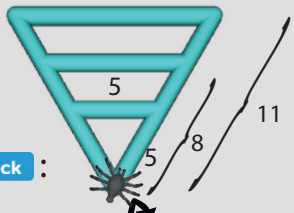


zeichne Dreieck :

```
starte Extrusion
gehe 5 Schritte
drehe dich um 120 Grad
gehe 5 Schritte
drehe dich um 120 Grad
gehe 5 Schritte
drehe dich um 120 Grad
```

kürzer

```
starte Extrusion
wiederhole 3 mal
  gehe 5 Schritte
  drehe dich um 120 Grad
```

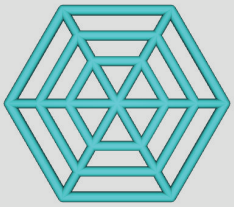


zeichne Dreifachdreieck :

starte Extrusion

2

Um nun ein Netz zu bauen, braucht die Spinne sechs solche Dreiecke:



```
zurücksetzen
wiederhole 6 mal
  zeichne Dreieck
  drehe dich um 60 Grad
```

zurücksetzen

Nimm dir nun eines der Tablets und überprüfe, ob alles klappt!

3

Sven Jatzlau, Petra Kastl,
Tilman Michaeli, Ralf Romeike,
Stefan Seegerer
CC BY NC