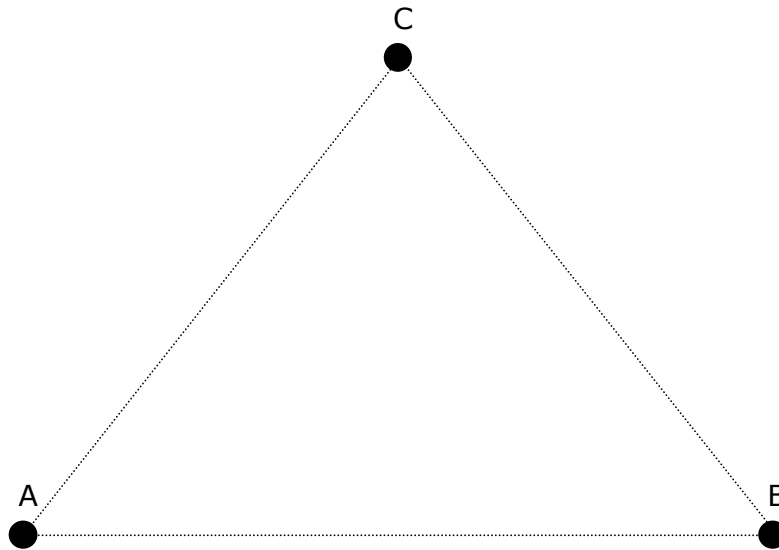


Programmieren lernen 5

Einführung

Viele Dinge in der Natur basieren auf mathematischen Gesetzen. Daher wirst du um folgenden die Natur nachbauen. Den Anfang macht dabei erst einmal ein Spiel. Dabei geht es zwar noch nicht um Rekursionen oder die Natur, aber es hilft für das Verständnis.

Aufgabe 1



Schritt 1: Wähle irgendwo einen Startpunkt innerhalb des Dreiecks.

Schritt 2: Entscheide dich willkürlich für eine Ecke (Nimm einen Würfel; Benutze die Funktion `zufall(1,3)` in EOS).

Schritt 3: Laufe die halbe Strecke in Richtung der gewählten Ecke und mache einen kleinen Punkt an die Stelle.

Schritt 4: Ausgehend vom letzten Punkt machst du nun bei Schritt 2 weiter.

Wenn du eine Muster erkennst (frühestens beim 40. Versuch), kannst du aufhören.

Aufgabe 2

Programmiere das Muster, man nennt es ein Sierpinski-Dreieck, in EOS!