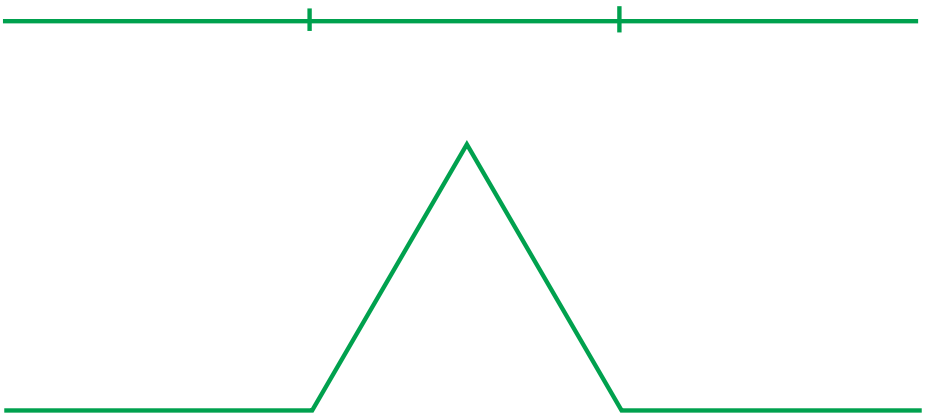
Fraktalstjørna

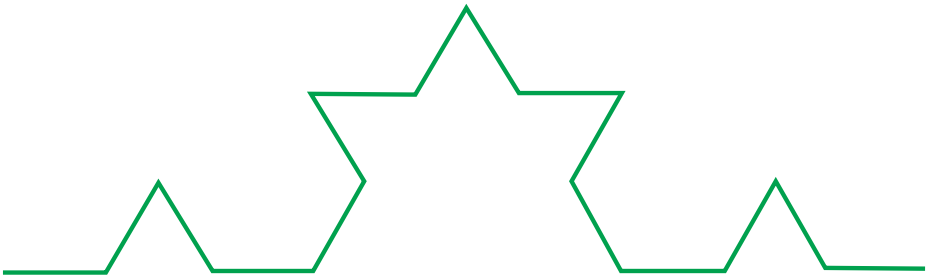
Tilfar: Pappír, blýant, viskileður, passara, linjal.

Fraktalur:
Ein fraktalur er ein uppbýtt strika/kurva ella uppbýttur flati, har hvør lítil partur hevur sama skap sum heildin. Eitt dømi um hetta kundi verið eitt blómkálshøvd. Hvør lítil partur av kálhøvdinum hevur - tá ið hann verður størraður - næstan sama skap sum blómkálshøvdið sjálvt.

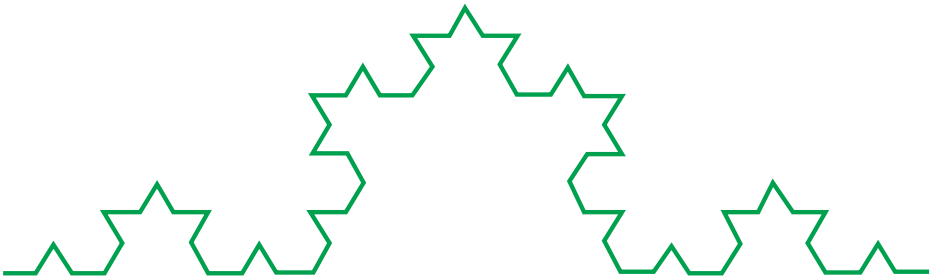
Dømi:
Tekna eina striku.
Být strikuna í trý
líka stór petti.
Viska mittasta pettið
burtur, so eitt op
verður í miðjuni.
Tekna ein javnsíðaðan
tríkant í opið.
Síðulongdin er tað
sama sum longdin
á opinum.



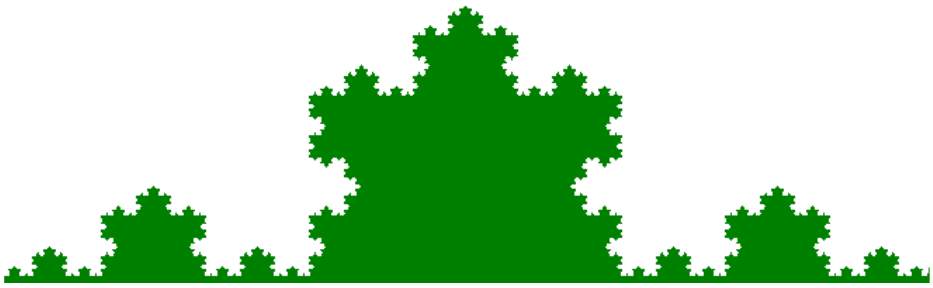
Hetta sama verður
nú gjørt við hvørt
linjustykki í framkomna
skapinum. Být í trý.
Viska mittasta pettið
burtur og tekna ein
javnsíðaðan tríkant
í opið.



Halt
nú
fram
við
somu
mannagongd

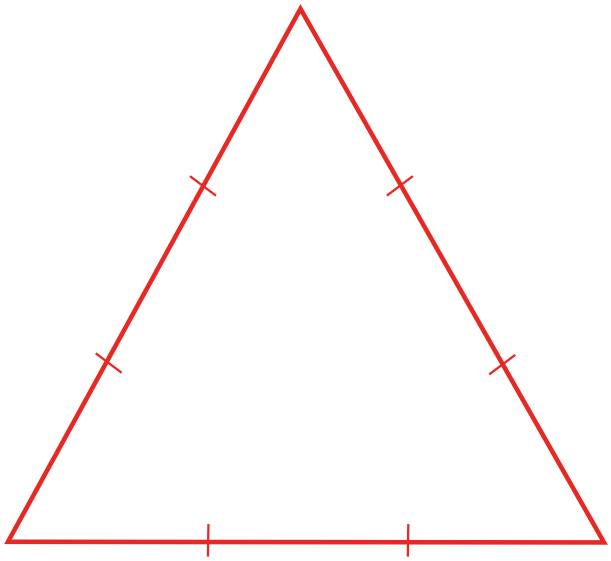


Verður hildið fram á
sama hátt, fæst eitt skap
sum hetta, sum kundi
mint um eitt skýggj,
eina ísblómu ella eina
strandarlinju.

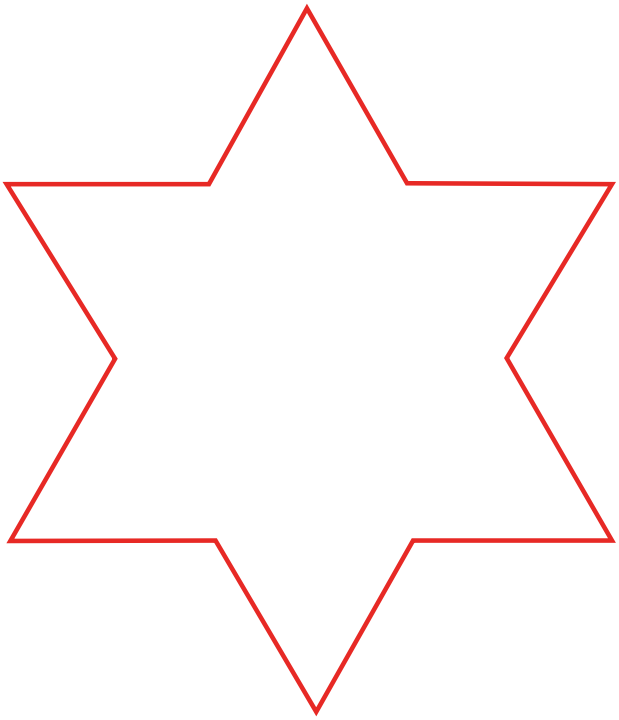


Her skulu vit nú nýta fraktalar at gera eina fraktalstjørnu

- Tekna (konstruera) fyrst ein javnsíðaðan tríkant, har síðulongdin er 18 cm.
- Být hvørja síðu í tríggjar javnstórar partar.
- Hvussu langur verður hvør partur? (6 cm)
- Viska mittasta partin burtur í hvørjari síðu.

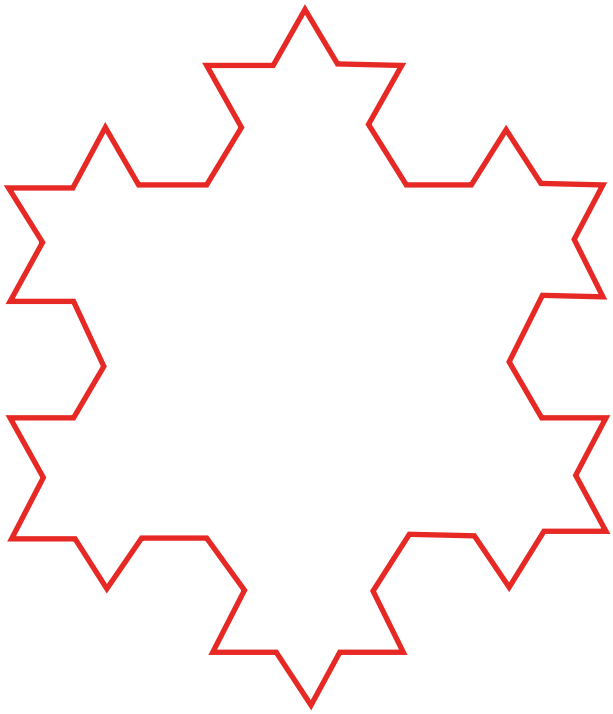


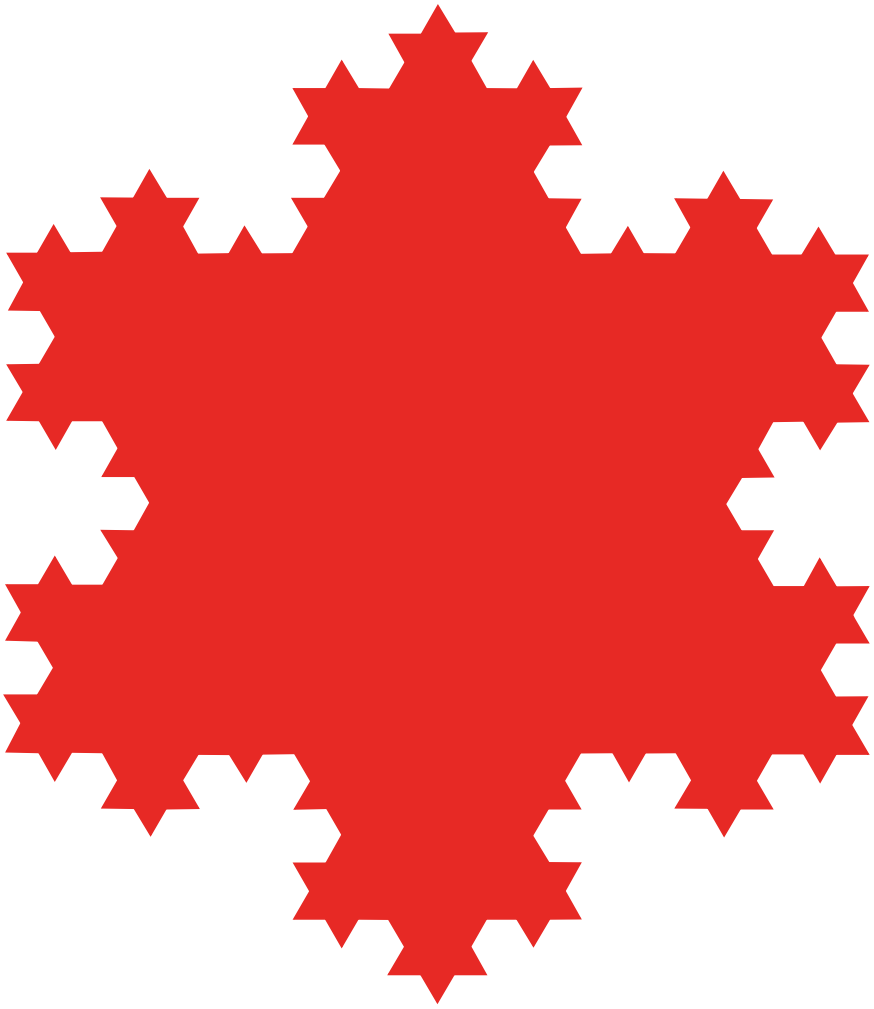
- Nú verða so tvær síður í einum javnsíðaðum tríkanti settar inn í opið í hvørjari síðu. Tú kanst brúka passara at gera hetta. Lat passaran gleiva 6 cm. Set passaraspíssin í endan á opinum og slá eina striku við passaranum. Ger tað sama við hin endan á opinum. Har, sum strikurnar skerast, verður eitt horn í nýggja tríkantinum. Brúka linjal at strika strikurnar upp við.



- Nú verða tær báðar síðurnar í hvørjum av teimum seks hornunum aftur býttar í tríggjar javnstórar partar. Mittasti parturin verður tikin burtur og ein nýggjur spíssur settur inn í opið eftir sama mynstri sum áður.

- Halt nú fram á sama hátt, til tú ert nøgdur við tína fraktalstjørnu. At enda kanst tú lita stjørnuna, um tú ikki hevur brúkt litað pappír.





Uppgávur í sambandi við fraktalstjørnuna

- Hvussu nógvar síður hevur skapið eftir at tú hevur býtt allar tær upprunaligu síðurnar eina ferð?

- Hvussu nógvar eru síðurnar eftir annað síðubýtið?

- Hvussu nógvar eftir triðja býtið?

- Eftir fjórða býtið?

- Eftir n´ta býtið?

Upprunaliga ummálið á tríkantinum var 3 x 18 cm = 54 cm.
Hvat er ummálið á skapinum eftir annað síðubýtið?