

MATEMAATIKA



Lilled geomeetria

KUIDAS LUUA OMA ELEMENTE

HOIUSTAMINE

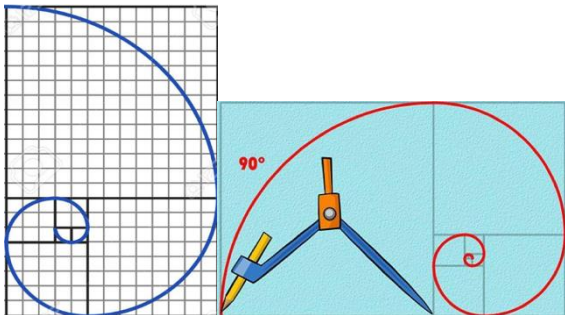
Nende tegevuskavade puhul peaks materjal mahtuma väikesesse karpi või ümbrikusse.

ELEMENTIDE VALMISTAMINE

A. Kaartide loomine

Lõika “Loo jutustamise” elementide kaardid mööda katkendlikku joont välja. Järgi järjekorras 1 toodud juhiseid.

B. Fibonacci-spiraali loomine (2. tegevuskava)



Kaasrahastanud
Euroopa Liit

MY BOX OF STEAM Projektinumber: 2022-2-EE01-KA220SCH-00099273 Rahastatud Euroopa Liidu poolt. Avaldatud seisukohad ja arvamused on ainult autori(te) omad ega pruugi kajastada Euroopa Liidu või Euroopa Hariduse ja Kultuuri Rakendusamet (EACEA) seisukohti ja arvamusi. Euroopa Liit ega EACEA nende eest ei vastuta.

MATEMAATIKA

Järgi juhiseid ja vaata, kuidas spiraal tekib.

(Igal järgneval ruudul on üks serv, mille pikkus on kahe eelneva ruudu summa.)

1. Joonista 1 cm suurune ruut. Joonista teine 1 cm suurune ruut eelmisest vasakule, veendu, et need ruudud oleksid üksteise kõrval.
2. Joonista kahe 1 cm suuruse ruudu kohale 2 cm suurune ruut, mis puudutab alumisi ruudukesi.
3. Joonista 3 cm suurune ruut kolmest olemasolevast ruudust paremale; selle vasakpoolne külg peaks puudutama teisi ruudukesi.
4. Joonista nende ruutude alla 5 cm suurune ruut.
5. Joonista olemasolevast viiest ruudust paremale 8 cm suurune ruut.
6. Joonista kuue ruudu kohale 13 cm suurune ruut.
7. Kasuta joonise lõpetamiseks sirklit. Joonista oma joonise iga ruudu sisse kaar ühest nurgast teise nurka. (Iga kaare raadius on võrdne selle ruudu ühe külje pikkusega.) Ühenda iga kaar järgmise kaarega. Alustuseks aseta pliiats esialgse 1 cm ruudu paremasse ülemisse nurka ja joonista kaar vasaku alumise nurga suunas. Teises ruudus joonista kaar sellest punktist (paremast alumisest nurgast) teise ruudu vasakusse ülemisse nurka. Jätka kaarte joonistamist igas ruudus, alustades iga kaarega punktist, kus eelmine lõppes.



Kaasrahanud
Euroopa Liit

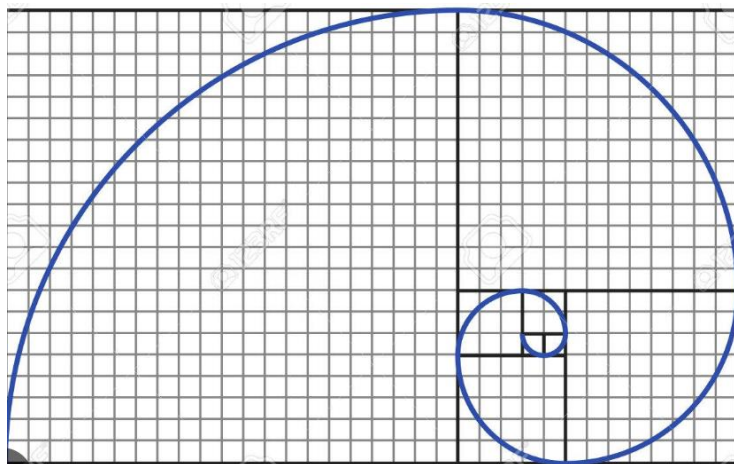
ALTERNATIIVID

A. Suurem ruum

- Kui on olemas vaba pind õues või sein, võib joonistada spiraali sinna kriidiga.
- Kui klassis on interaktiivne tahvel, võib ka sellele joonistada.
- Lõpuks, kui ülaltoodud võimalused ei ole võimalikud, võib joonistada iga ruudu eraldi paberilehele ja panna see kokku A3-paberile.

B. Suurem spiraal

Võib ka joonistada rohkem ruutuseid suurustega 13cm, 21cm, 34cm.



Kaasrahastanud
Euroopa Liit