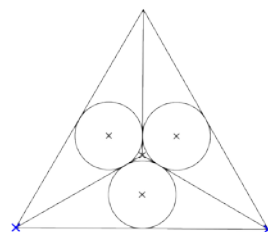


Japani sulki rajansa vuoden 1640 tienoilla. Maa eristyi pariin sadaksi vuodeksi. Sinä aikana japanilaiset tuottivat eurooppalaisista vaikutteista riippumatta suuren määrän matematiikan tehtäviä. Ne maalattiin puutauluille ja annettiin uhrilahjoiksi sekä buddhalais- että shintotempeleissä. Suurin osa näistä *sangaku*-tauluista on hävinnyt, mutta monia ongelmia tunnetaan sen ajan japanilaisista tehtäväkokoelmista. Dynaamisen mallin konstruointi tai kuvion muu piirtäminen antaa tehtäville vielä lisähohtoa.

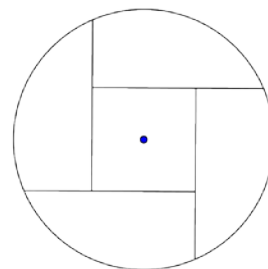
1.

Tasasivuisen kolmion sisään on piirretty kolme yhtä suurta ympyrää. Kuinka suuri on ympyrän halkaisija.



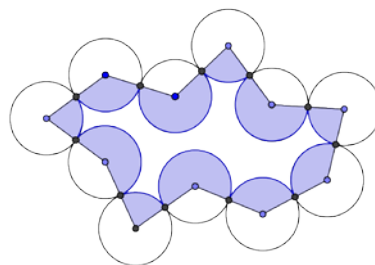
2.

Ympyrä jaetaan viiteen pinta-alaltaan yhtä suureen osaan kuvion mukaisesti. Kuinka pitkä on neliön sivu ja kaarevareunaisen osan suorista sivuista pitempi?



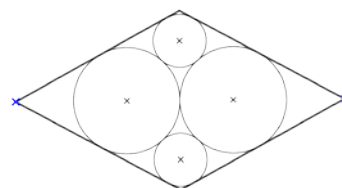
3.

Kuinka suuri on vaaleiden ja tummennettujen sektoreiden pinta-alojen summan erotus?



4.

Laske ympyröiden halkaisijat, kun neljäkkään vaakalävistäjä on 85 ja pystylävistäjä 42.



Ratkaisuja ja matletteja eDimensiossa

<http://www.maol.fi/julkaisut/edimensio/dimension-pulmasivuja/>