

KULDLÕIGE

Õppematerjalid kuldlõike kohta gruppidele 10-12 B ja C.

Mõned ristkülikud on silmale mõnusamad vaadata kui teised. Vanad kreeklased ehitasid oma templeid ja löid kujusid proportsioonide alusel, mis pidid peegeldama universumi harmooniat, jumalikkust. Kunstnikud jätkasid selle teema arendamist keskajal. Itaalia mõtlejad võtsid asja väga tõsiselt. Jumalik proportsioon sai nimetuse kuldlõike.

Kuldlõike mõistmiseks tuleb minna tagasi mõnede avastuste juurde matemaatikas. Fibonacci arvud on matemaatiline arvude jada, mis on saanud oma nime Leonardo Fibonacci järgi. Leonardo Fibonacci (s. 1175) oli Itaalia matemaatik, kes, tutvustanud oma esimeses töös Euroopale Araabia ja India arvusüsteemi, milles olid ka arvud 0 ja 9, pööras tähelepanu arvudele uues seerias. Aastal 1202 tutvustas ta neid numbreid lääne kultuurile. Esimesed fibonacci arvud on 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, 6765, 10946, 17711, 28657, 46368, 75025, 121393, ... Seda suhet saab väljendada matemaatilise konstandiga ϕ , mis on irratsionaalarv järgmise ligikaudse väärtusega: 1,618033987...

Arvud ongi kunst. Teadus, kunst ja usk voolvad paljude arvates samast allikast. Fibonacci spiraalid jne esinevad väga paljudes loodusnähtustes, taimedes, loomades, füsioloogias, kehaehituses, siit ülespoole võib minna lõpmatult, kasvõi universumi ülesehituseni välja, kui soovi on.

USA akadeemik Adrian Bejan on enda sõnul avastanud põhjuse, miks kuldlõike proportsioon inimsilmale nauditav tundub. Põhjus selles, et kuldlõike omadustega visuaali on inimaju võimeline töötlemata kõige kiiremini. Kui me näeme kuldlõiget, tunneme end aidatuna, naudime olukorda ja nimetame seda iluks.

Ilusat vaatamist!

