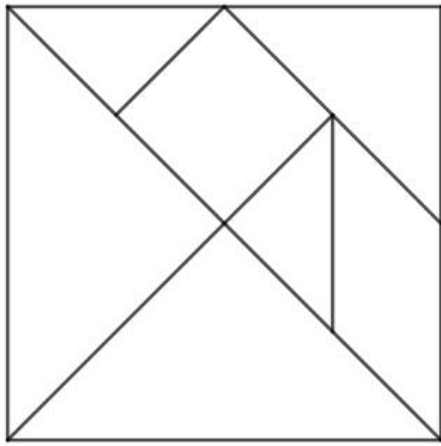


Arvestustöö: Tangrami pusle

Kas sooviksid luua ühe nutika pusle, mille kokku panemiseks kulub ka pisut mõistust?

Siin on Sulle juhend.

1. Ava Geogebra graafikavaade.
2. Koosta lõikude abil 8x8 ruut.
3. Jaga ruut kaheks, kasutades selleks diagonaali ruudu vasakust ülemisest nurgast alumisse paremasse nurka tõmmates (samuti tööriist “Lõik”).
4. Leia diagonaali keskpunkt tööriistaga “Keskpunkt”.
5. Ühenda saadud keskpunkt ruudu alumise vasaku tipuga kasutades lõikude tööriista.
6. Seejärel leia ruudu ülemise serva keskpunkt ja vasaku serva keskpunkt (keskpunkti tööriist).
7. Ühenda eelmises punktis saadud punktid servade “Lõik” tööriistaga.
8. Leia eelmises punktis leidud lõigu keskpunkt (tööriist “Keskpunkt”).
9. Seejärel leia 3. punktis leitud diagonaali ja 4. punktist leitud keskpunkti abil tekkinud kahel poolikul diagonaalil omakorda keskpunktid.
10. Ühenda kõik vajalikud punktid, et tekiks selline alus.



11. Kasutades tööriista “Muutumatu hulknurk” joonista sama suured hulknurgad aluse kõrval.
12. Seejärel uuri välja, kumb iga kujundi tippudest muudab asukohta ja kumb asendit. Märki need erinevate värvidega, kuid igal kujundil sama süsteemiga.
13. Vaheta ka omadustes iga kujundi värvi.
14. Kasutades tööriista “Tekst” kirjuta oma tööle pealkiri, sissejuhatus ja tööjuhend.
15. Loo tööriistaga “Liugur” üks liugur ja pane talle nimi, miinimum väärtuseks 1 ja maksimaalseks nii palju, kui palju on Sul võimalikke erinevaid ülesandeid. Sammuks kindlasti 1.
16. Leia internetist huvitavaid Tangram pusle näidiseid, soovitavalt selliseid, kus pole juba näidatud kujundite asetust tulemusel.
17. Kopeeri pildid Geogebra faili ja vali pildile vasaku hiire klõpsuga vajutades “Omadused...” => ”Lisavõimalused” => ”Tingimus, millal näidata objekti” ja vali igal pildil erinev liuguri väärtus. Selleks kirjuta “Tingimus, millal näidata objekti” lahtrisse **Liuguri nimi = (üks arv liuguri vahemikust)** (Nt. Kuju=1). Iga järgneva pildi puhul märgi arv suuremaks eelmisest.

18. Nüüd liugurit liigutades kontrolli, kas pildid vahetuvad ja peida kõik ebavajalikud punktid.

Head mängimist!