



UNKARIA KOULUIHIN

SUOMI-UNKARI SEURAN TEEMA SYKSYLLÄ 2020

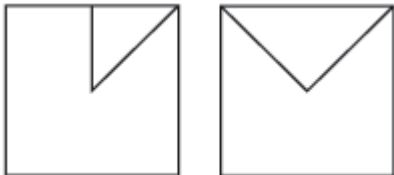
www.suomiunkari.fi

MATEMATIIKKA: unkarilaisia matikkapulmia

Unkarilaiset oppilaat opiskelevat matematiikan tunneilla paljon järjestelmällistä ajattelua. He ratkovat usein ongelmatehtäviä ja yrittävät saada selville sellaisia ajatustapoja, joita voisi käyttää ratkaisussa kaikissa samantyyppisissä ongelmissa. Ohessa on kuusi esimerkkiä ratkaistavaksi joko koulussa tai kotona.

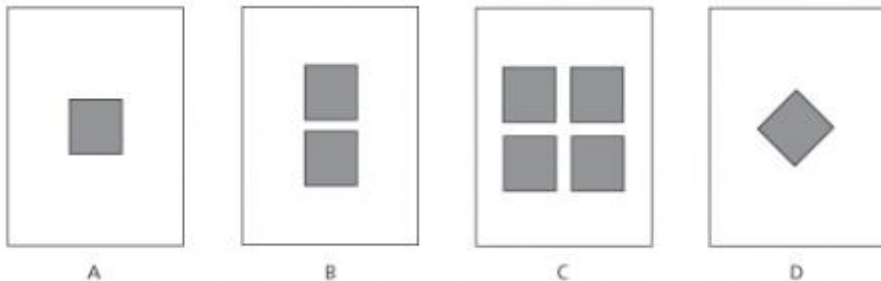
Tehtävät ovat myös verkossa <http://suomiunkari.fi/puuhasivut/unkarilaisia-matikkapulmia/>

1. Pulmalliset neliöt



Neliöön voidaan piirtää kaksi janaa, jotka alkavat neliön keskipisteestä ja päättyvät neliön kärkipisteeseen tai sivun keskipisteeseen. Kuvassa on kaksi mallia. Kuinka monta erilaista neliötä voi piirtää? Perustele vastauksesi.

2. Sotkupaperit hyötykäyttöön



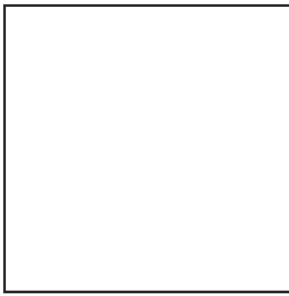
Tarvitset suorakulmion muotoisia arkkeja. Taittele paperi siten, että kun leikkaat yhden palan suoraan pois, muodostuu alla oleva kuvio. Voit taittaa paperia miten tahansa, mutta leikata vain yhden kerran suoraan.

3. Mathematics

M	A	T	H	E	M	A	T
A	T	H	E	M	A	T	I
T	H	E	M	A	T	I	C
H	E	M	A	T	I	C	S

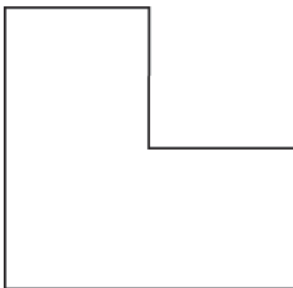
Kuinka monella tavalla voit lukea sanan *mathematics*?. Kuviossa on yksi malli.

4. Kentän suurentaminen



Neliön muotoisen kentän jokaisessa kulmassa kasvaa puu. Kenttä halutaan suurentaa kaksinkertaiseksi. Nyt kulmissa olevia puita ei saa kaataa. Puiden pitää kuitenkin olla poissa tieltä kentän reunoilla.

5. Kuvion jako



Jaa kuvio neljään samanmuotoiseen ja samankokoiseen osaan. Entä voitko jakaa kuvion kuuteentoista samanmuotoiseen ja -kokoiseen osaan?

6. Nappulapeli



Siirrä nappulat pelilaudalla ohjeen mukaan siten, että ne vaihtavat paikkaa.

1. Nappula voi siirtyä vain eteenpäin.
2. Nappula voidaan siirtää viereiseen tyhjään ruutuun.
3. Nappula voi hypätä toisen yli, jos sen takan on tyhjä ruutu.

Voit harjoitella kahden nappulan pelillä.:



alkukuva



loppukuva

Lähteet: Pehkonen, E. 1997. Etappi. Helsinki: Edita
<https://matematiikkalehtisolmu.fi/opetus.html#varga>

Voit antaa palautetta: toimisto@suomiunkari.fi