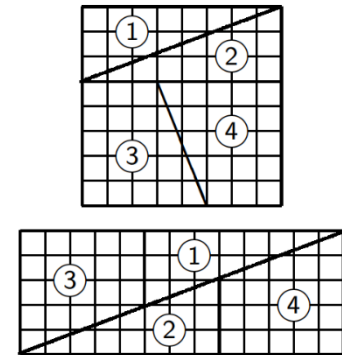


Ülesanne 1. Tõesta, et iga 17 positiivse täisarvu seas leidub täpselt viis arvu, mille summa jagub viiega.

Ülesanne 2. On antud kaks numbrit (näiteks 1, 2). Mitu sellist kolmekohalist arvu võib nendest numbritest moodustada, et suvalised kaks arvu erineksid vähemalt kahel numbrikohal?

Ülesanne 3. Maagiline geomeetria on valdkond, milles püütakse mitmesuguste kujundite tükki lõikamiseks ja seejärel tükide kokkupanemise teel näidata, et mateeria jäävuse seadus on ilmselt väär. Kõrvalolev joonis näiteks tõestab, et $64 = 65$. Milles on viga? Millisel eespool toodud võrdusel „maagia“ põhineb? Pannes tähele, et kujundite küljepikkused on Fibonacci arvud, leida viis niisuguse konstruktsiooni üldistamiseks.



Ülesanne 4. Mitmel viisil saab valmistada kolmevärvilise triibulise lipu, kui on olemas 5 erinevat värvi riidet? Sama ülesanne lisaeldusel, et üks triip peab olema punane.