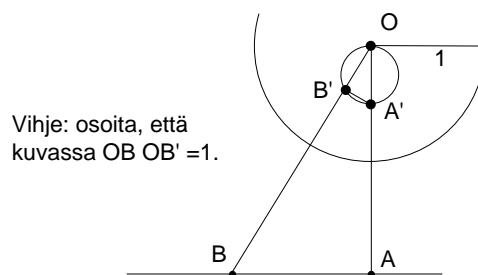


D380 keskiviikkoisin 8-10, 12-14 ja 16-18.

Tietokoneharjoituksia aloitellaan torstaina 3.10. klo 13-16. Ryhmässä on vielä muutama paikka vapaana. Lisää ryhmiä tulee myöhemmin.

1. Konstruoi harpilla ja viivittimella kolmio, kun annettuna on mieleisesi 3 kpl seuraavista sivut, korkeusjanat, keskijanat, kulmanpuolittajat, sisään ja ympäri piirretyn ympyrän säde, kulmat (ei kaikkia). Luennolla ja harjoituksissa esitetyt tapaukset eivät kelpaa.
2. Kuten edellinen, mutta eri tehtävä.
3. Kuten edelliset, mutta eri tehtävä.
4. Ratkaise jaetusta nipusta (Greenberg, ss. 22-29) tehtävä numero 1
(Geometrian peruskäsitteitä ovat *jana* (line), *piste* (point), *pisteen olo janalla* (lie on), *pisteen olo kahden välissä* suoralla (lie between), ja *yhtenevyys* (congruence). Koeta palauttaa määritelmäsi näihin asti. Jos et onnistu, voit paremman puuttessa nojautua muihin luennolla esitettyihin käsitteisiin ja määritelmiin.
5. Ratkaise jaetusta nipusta tehtävän numero 2 kohdat a) ja b)
6. Ratkaise jaetusta nipusta tehtävä numero 6
7. Ratkaise jaetusta nipusta tehtävä numero 7
8. Ratkaise jaetusta nipusta tehtävä numero 9
9. Lue jaettu tehtävänippu (Greenberg, ss. 22-29) ja keksi jokin siihen liittyvä kysymys keskustelunaiheeksi harjoituksissa.
10. Todista, että 1-säteisen ympyrän keskipisteestä etäisyydellä 2 olevan suoran kuva inversiossa on $1/4$ - säteinen ympyrä - yhtä pistettä vaille, tosin.



KUVA 1: ONKO TÄSSÄ INVERSIO?

11. Ympyrän sisään piirretyn säännöttömän kuusikulmion vastakkaiset sivut kohtaavat kolmessa pisteessä. Osoita, että nämä ovat samalla suoralla. (Edelleen hankala juttu! Päteekö sama ellipsille?)