

Oulun yliopisto
Matemaattisten tieteiden laitos
Matematiikan historia (6 op)
Loppukoe 18. lokakuuta 2010

Käsitle seuraavista otsikoista (enintään) viittä!

1. Vertaile muinaisen Egyptin ja muinaisen Mesopotamian alueen matematiikkaa.
2. Eukleideen Alkeet: rakenne, sisältö ja merkitys.
3. Logaritmit: tarve ja keksiminen.
4. Miten algebralliset merkintätavat ovat kehittyneet aikojen kuluessa?
5. Minkälaisia tapoja esitettiin ongelman, joka nykymerkinnöin on

$$\int_0^1 x^n dx = ?$$

(n pieni positiivinen kokonaisluku) ratkaisemiseksi ennen Newtonin ja Leibnizin aikaa?

6. Mainitse neljä sellaista saksalaista matemaatikkoa, jonka toiminta on osunut 1800-luvulle, ja luonnehdi lyhyesti kutakin.
7. Charles Babbagen koneet.
8. Varhaisimmat merkittävät suomalaiset matemaatikot.