

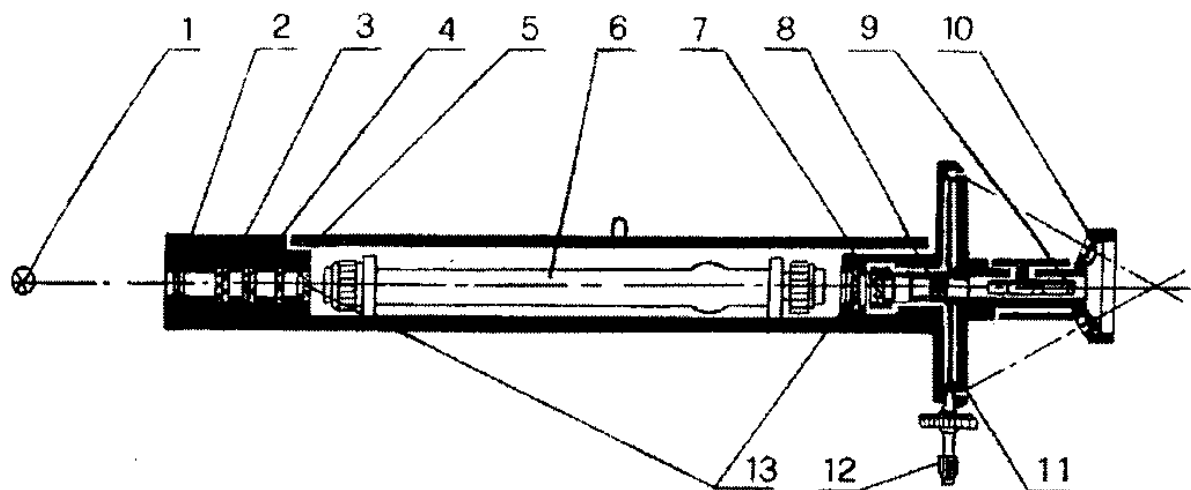


**2004-2006 m. Bendrojo programavimo dokumento 2 prioriteto „Žmogiškųjų išteklių plėtra“
4 priemonė „Mokymosi visą gyvenimą sąlygų plėtra“**

Projekto sutarties numeris: **ESF/2004/2.4.0-K01-160/SUT-261**

Projekto pavadinimas: **Inovatyvūs mokymosi metodai ir naujausios technologijos gamtos mokslų bakalauro rengimui**

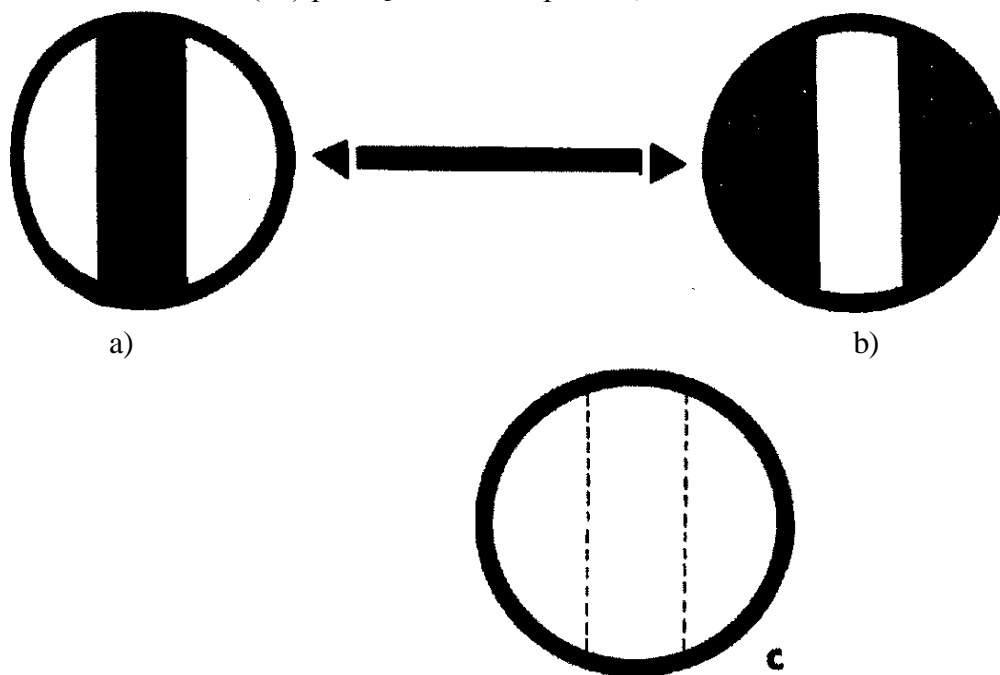
POLIARIMETRO PL 1 NAUDOJIMO INSTRUKCIJA



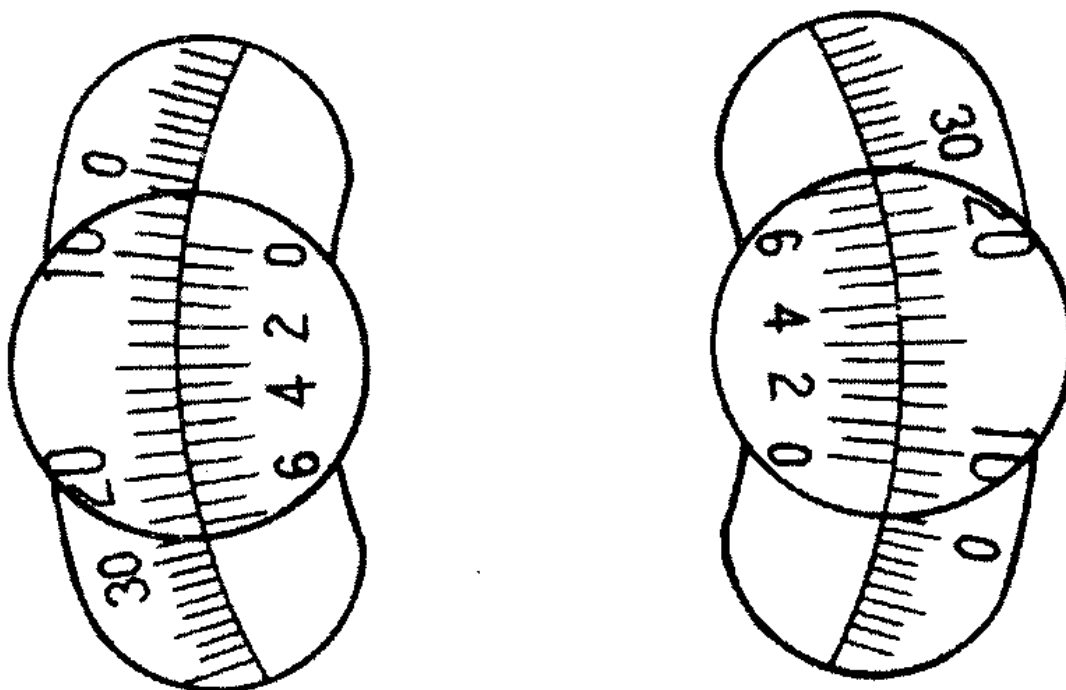
1 pav. Poliarimetro schema

- 1 – šviesos šaltinis (Natrio lempa, $\lambda = 589,3 \text{ nm}$)
- 2 – kolektoriaus lęšiai
- 3 – šviesos filtras
- 4 – poliarizatorius
- 5 – pusbangės plokštė
- 6 – bandinys
- 7 – analizatorius
- 8 – objektyvo lęšiai
- 9 – okuliaras
- 10 – padidinamasis stiklas
- 11 – atskaitymų skalė
- 12 – skalės nustatymo rankenėlė
- 13 – apsauginės plokštės

Šviesa iš šviesos šaltinio (1) per lęšius (2), šviesos filtrą (3) patenka į poliarizatorių (4). Poliarizuota šviesa, perėjusi poliarimetrinį vamzdelį, kuriama yra tiriamoji optiškai aktyvi medžiaga, patenka į analizatorių (7). Žiūrint į okuliarą (9), stebimas 2 paveiksle pavaizduotas 2a arba 2b vaizdas. Keičiant rankenėlės (12) padėtį, nustatoma padėtis, kad okuliare stebėtume 2c vaizdą.



2 pav. Poliarizacijos plokštumos nustatymas



3 pav. Poliarizacijos plokštumos sukimo kampo nustatymas

Išmatuoto poliarizacijos plokštumos sukimo kampas $9,3^\circ$.

Iš gautų duomenų apskaičiuojamas savitasis poliarizacijos plokštumos sukimo kampas.

$$\beta = \frac{\alpha bc}{10},$$

čia β – išmatuotas poliarimetru poliarizacijos plokštumos sukimo kampas, b – tirpalo sluoksnio storis cm, c - tirpalo koncentracija g/ml, α – savitasis poliarizacijos plokštumos sukimo kampas.