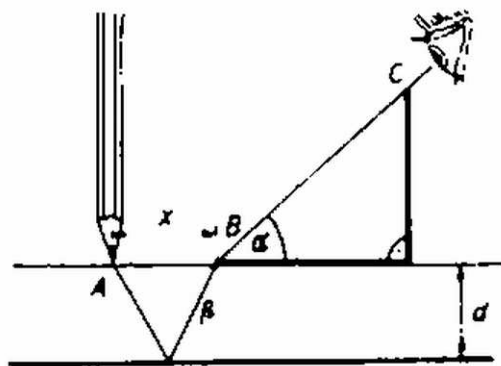


II. megoldás. A papírlapot hajtsuk két félrészre, az egyik fekdjön a tükör síkjában, a másikat tartsuk merőlegesen a tükrökre. A ceruzát úgy tologassuk a tükrön, hogy a 3. ábrán látható módon pillantsuk meg egyszerre az A , B és C pontokat. A szalaggal lemérhető x , d .



3. ábra

n értéke:
$$n = \frac{\sin \alpha}{\sin \beta}; \quad \sin \beta = \frac{\alpha}{2\sqrt{d^2 + (x^2/4)}}.$$

Tehát
$$n = \frac{2 \sin \alpha \cdot \sqrt{d^2 + (x^2/4)}}{x}.$$

Talán jobb úgy az összeállítás, hogy a tükörrre ragasztunk egy papírszalagot, tőle valamilyen x távolságra egy másik papírdarabot és a mérőszalagot a papírcsíkra fektetve tologatjuk a kihegyezettlen végére állított ceruzát (amely így merőleges a tükörrre) addig, amíg a ceruza hegye és a két papírdarab széle egy vonalban nem látszik.

A módszer pontatlanabb az előzőnél, hiszen x mérésénél nem lehet x többszörösének értékét meghatározva pontosabb eredményt kapni.

Megjegyzés. Több olyan dolgozat is érkezett, amely alig tartalmazott valamit a konkrét megvalósításra vonatkozólag; ezek a dolgozatok hiányosnak minősültek.