

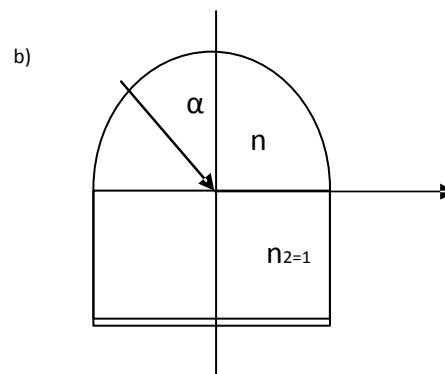
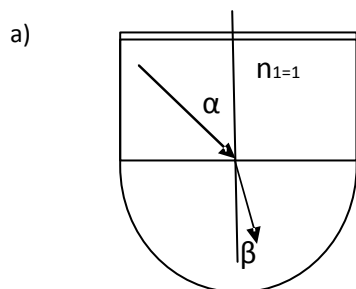
L.C. Č.1

Martin Kažimír III.A

Názov: Určenie indexu lomu plexiskla meraním
 a) uhla dopadu a uhla lomu
 b) medzného uhla

Pomôcky: zdroj svetla, úzka štrbina, polvalec z plexiskla, uhlomerná stupnica, kruhová platňa

Teoretická časť:



Postup:

a)

- 1, Svetelný lúč necháme dopadať na rovnú stenu polvalca.
- 2, Odmeriame uhol dopadu a príslušný uhol lomu
- 3, Meranie opakujeme 5x, údaje zapíšeme do tabuľky, určíme index lomu skla.

b)

- 1, Svetelný lúč necháme dopadať na vypuklú stenu polvalca.
- 2, Určíme uhol $\alpha_{m'}$, pri ktorom ešte lom nastáva a uhol α_m , pri ktorom už nie.
- 3, Meranie opakujeme 5x, údaje zapíšeme do tabuľky, určíme index lomu skla

Tabuľka:

a)

P.č.	$\alpha(^{\circ})$	$\beta(^{\circ})$	n
1.	30	21	1,39
2.	60	35	1,50
3.	40	23	1,64
4.	10	7	1,42
5.	50	30	1,53
			1,496

b)

P č	$\alpha_{m'}(^{\circ})$	$\alpha_{m''} (^{\circ})$	$\alpha_m (^{\circ})$	n
1.	41	43	42	1,49
2.	40	43	41	1,52
3.	41	44	43	1,47
4.	41	43	42	1,49
5.	41	43	42	1,49
				1,492

Záver: Index lomu plexiskla nám v oboch prípadoch vyšiel okolo 1.5, odchýlky boli spôsobené chybou merania.