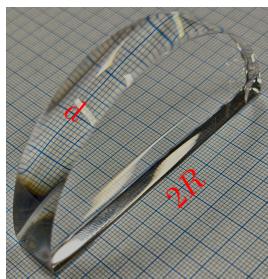


Геометријска оптика акрилног полуудиска

Диск дебљине $d = 15$ mm и полупречника $R = 40$ mm, направљен од прозирног акрила¹, пресечен је дуж једног од својих пречника. Видети фотографију (i). Добијени полуудисак је положен на хоризонтални mm-папир тако да је равна површ дуж које је диск преполовљен окренута према доле, а конвексна цилиндрична површ окренута према горе. Затим је овај полуудисак фотографисан одозго. Оптичка оса фотоапарата је вертикална и пролази кроз центар полуудиска који тачно лежи на једној од главних линија mm-папира, док је објектив фотоапарата подешен на висину h мерењу од равни mm-папира. Видети фотографију (ii).

(i)

(ii)



Коришћењем ових фотографија и анализом одговарајућих апсолутних грешки, насталих као резултат очитавања са mm-папира, проценити бројне вредности индекса преламања акрила n , као и висине h . Објектив фотоапарата није постављен близу површине полуудиска. (⊗⊗)

© 2025 IPB Institute of Physics Belgrade

¹Акрил спада у провидне материјале, а код нас је познат и под називом клирит или плексиглас. Хемијски, припада групи синтетичких полимера: PMMA (полиметил метакрилат).