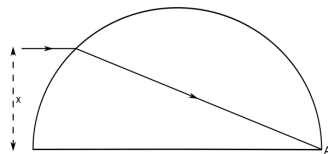
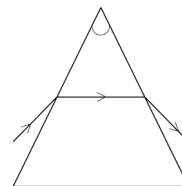


1. 5 cm sugarú üveggömbön átmenő fénysugár az üvegben 8 cm hosszú utat tesz meg és az üveggömb által okozott teljes eltérítés szöge 60° . Mennyi az üveg törésmutatója?

2. Az 1,8 törésmutatójú üvegből készült 5 cm sugarú félgömbre fénysugár esik a rajz szerint. Mekkora az x távolság, ha a fénysugár a félgömb felszínét az A pontban éri el?



3. A fénysugár a rajz szerint szimmetrikusan halad a prizmában, a prizma alapjával párhuzamosan. A prizma törőszöge 40° , üvegének törésmutatója 1,6. Mekkora a beesési szög?



4. Üvegprizmára ($n_{\text{ü}}=1,5$) 45° -os szöggel érkezik fénysugár. A túloldalon a prizma felületére merőlegesen lép ki. Mekkora a prizma törőszöge?