

# Lösningar till tentamen i Instrumentoptik

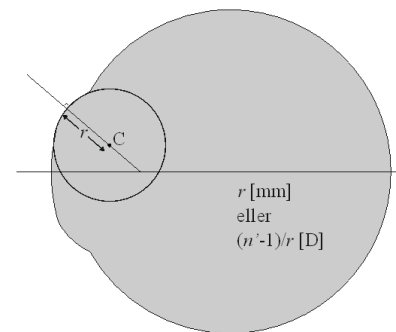
Fredag 16 mars 2018

## Del A

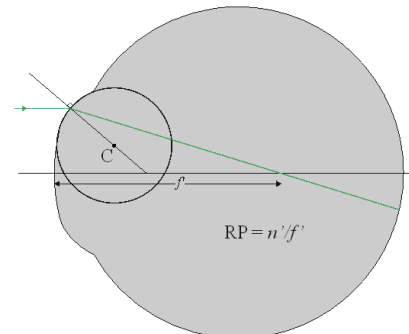
Se lösningar till inlämningsuppgifter.

## Del B

6. När man ställer in skärpan på linsytan betyder det att man ser bilden av främre linsytan avbildad genom ögats kornea. Avbildning ut ur ögat ger  $\frac{1}{l'} = \frac{n}{l} + 43,08 \text{ D}$ , där  $l = -3,6 \text{ mm}$  och  $n = 1,336$  (se ögonmodell). Detta ger  $l' = -3,05 \text{ mm}$ . Bilden ligger alltså 3,05 mm in i ögat och så långt måste mikroskopet förflyttas.
7. Lokal krökningsradie för bäst anpassad cirkel (se fig.). Krökningsradien anges i [mm].



Lokal brytkraft (se fig). Anges i [D].



Ythöjd som avvikelse från bäst anpassad sfär. Anges i [ $\mu\text{m}$ ].

