

$$f = 31.3 \text{ (cm)}$$

$$d = 7.2 \text{ (cm)}$$

$$f/d =$$

Το μέγιστο ολικό μήκος του θαλάμου μετρήθηκε και βρέθηκε ότι είναι **63 cm** . Άρα:

$$\alpha_{\min} = \text{ (cm)}$$

5. Μετριέται

$$\alpha'_{\min} = \text{ (cm)}$$

6. Απομακρύνεται

Υπολογίζεται ο φωτισμός του ειδώλου από τη σχέση:

$$B = B_1 - B_0 = 45 - 2 = \dots \dots \text{ (Lux)}$$

όπου B_1 είναι η ένδειξη του φωτομέτρου με το λαμπτήρα αναμμένο και B_0 η ένδειξη με τον λαμπτήρα εκτός λειτουργίας.

Επαναλαμβάνεται η εργασία παρεμβάλλοντας διαφράγματα διαφόρων διαμέτρων ακριβώς πίσω από τον φακό. Καταγράφονται τα αποτελέσματα στο πίνακα 2 που ακολουθεί.

Πίνακας 2

d (mm)	d ² (mm ²)	B _i (Lux)	B ₀ (Lux)	B (Lux)
72		45	2	
55		42	2	
36		19	2	
27		11	2	

8. Αποδίδουμε γραφικά τη σχέση $B = f(d^2)$ συμπεριλαμβάνοντας και τη μέτρηση της εργασίας 6 για τη διάμετρο του φακού όπως μετρήθηκε στην εργασία 3. Τι συμπεράσματα βγάξετε από τη μορφή της πειραματικής καμπύλης;