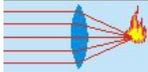


	Physiktest 7b <u>Optik: Linsengleichung</u> Name:	16. Mrz 18 
--	---	--

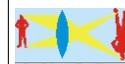
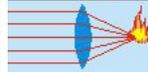
(Benutze auch die Rückseite, aber bitte keine zusätzlichen Blätter.)

Notiere jeden Umformungsschritt! Alle Größen in Meter umrechnen!!!

1. Mit einer Linse der Brennweite 20 mm wird ein Dia mit den Abmessungen 2,0 cm · 2,0 cm auf einer Projektionswand, die 3 m von der Linse entfernt ist, scharf abgebildet. Berechne die Abmessungen des Bildes!

2. Mit einer Linse wird ein Dia mit den Abmessungen 2,0 cm · 2,0 cm auf einer Projektionswand, die 3 m von der Linse entfernt ist, scharf abgebildet. Das Bild ist 1,2 m hoch und breit. Berechne die Brennweite der Linse!

3. Berechne G und g zu einem Bild, das 10 cm vor der Linse mit einem Schirm aufgefangen wird und das 3 cm hoch ist. Die Brennweite der Sammellinse beträgt 4 cm. Fertige zunächst eine grobe Skizze an!

	Physiktest 7b <u>Optik: Linsengleichung</u> Name:	16. Mrz 18 
---	---	---

(Benutze auch die Rückseite, aber bitte keine zusätzlichen Blätter.)

Notiere jeden Umformungsschritt! Alle Größen in Meter umrechnen!!!

1. Mit einer Linse der Brennweite 20 mm wird ein Dia mit den Abmessungen 2,0 cm · 2,0 cm auf einer Projektionswand, die 3 m von der Linse entfernt ist, scharf abgebildet. Berechne die Abmessungen des Bildes!

2. Mit einer Linse wird ein Dia mit den Abmessungen 2,0 cm · 2,0 cm auf einer Projektionswand, die 3 m von der Linse entfernt ist, scharf abgebildet. Das Bild ist 1,2 m hoch und breit. Berechne die Brennweite der Linse!

3. Berechne G und g zu einem Bild, das 10 cm vor der Linse mit einem Schirm aufgefangen wird und das 3 cm hoch ist. Die Brennweite der Sammellinse beträgt 4 cm. Fertige zunächst eine grobe Skizze an!