

AO 20B

Aufgaben LF 2 (Woche vom 11.01.2021 bis zum 15.01.2021)

Lösen Sie bitte folgende Aufgaben! Verwenden Sie dazu das Lehrbuch „Augenoptik in Lernfeldern“!

Skizzieren Sie folgende Abbildungsfälle an der Pluslinse! Verwenden Sie für alle

Darstellungen folgende Linsenangaben: $f' = +25\text{mm}$ $h_a = 5\text{mm}$

Geben Sie für das konstruierte Bild die LAGO-Beziehung an!

Nennen Sie jeweils eine Anwendung!

- **Y innerhalb von F'** ($a = +20\text{mm}$ $Y = +10\text{mm}$)
- **Y in F'** ($a = +25\text{mm}$ $Y = +10\text{mm}$)
- **Y innerhalb von $2F'$** ($a = +40\text{mm}$ $Y = +20\text{mm}$)
- **Y in $2F'$** ($a = +50\text{mm}$ $Y = +30\text{mm}$)
- **Y außerhalb von $2F'$** ($a = +80\text{mm}$ $Y = +30\text{mm}$)
- **Y in $+\infty$ unter einem Erscheinungswinkel $\omega = 30^\circ$**

Skizzieren Sie folgende Abbildungsfälle an der Minuslinse! Verwenden Sie für alle

Darstellungen folgende Linsenangaben: $f' = -40\text{mm}$ $h_a = 5\text{mm}$

Geben Sie für das konstruierte Bild die LAGO-Beziehung an!

Nennen Sie jeweils eine Anwendung!

- **Y innerhalb von F** ($a = +30\text{mm}$ $Y = +10\text{mm}$)
- **Y in F** ($a = +40\text{mm}$ $Y = +10\text{mm}$)
- **Y innerhalb von $2F$** ($a = +60\text{mm}$ $Y = +20\text{mm}$)
- **Y in $2F$** ($a = +80\text{mm}$ $Y = +30\text{mm}$)
- **Y außerhalb von $2F$** ($a = +100\text{mm}$ $Y = +40\text{mm}$)
- **Y in $+\infty$ unter einem Erscheinungswinkel $\omega = 40^\circ$**