

3. Lehrjahr

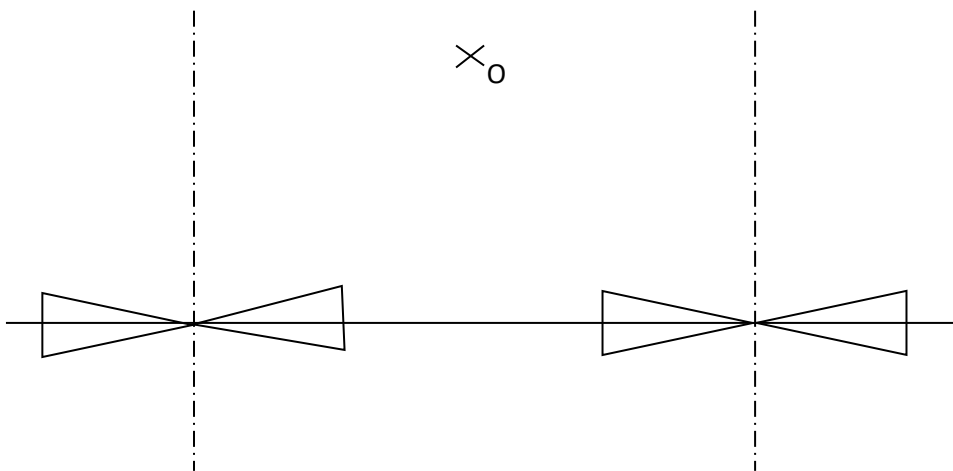
Lernfeld 10

Einstärkengläser

1. Verordnung N: R: sph -2,5
L: sph -3,75 cyl -1,0 A90°

Seine Nahbrille wird auf Fern-PD eingeschliffen.

- a) Übernehmen Sie die Skizze, vervollständigen Sie diese durch einen Strahlengang (Z¹ angeben) und zeichnen Sie die Lage des Bildes ein!



- b) Welchen Einfluss hat die Zentrierung auf die Konvergenz und die Akkommodation des Kunden? Begründen Sie!
2. Welche Folgen hat eine Fehlzentrierung nach außen bei einer auf MAN eingeschliffenen Nahbrille mit Minusgläsern? (Gehen Sie auf Basislage des Prismas, Vergenz, Akkommodation und KR oder WKR ein!)

Bifokalgläser

Berechnen Sie für eine Bifokalglasverordnung mit R +2,0 / L-1,5 Add 2,5 folgende Werte!

C25x17,5 v=5mm, i=2,5mm,

$n_F=1,525$ $u_F=58,6$

$n_F=1,707$ $u_F=44,3$

- a) Bildsprung
b) Farbsaum im B_N
c) Höhenausgleichsprisma mit Angabe der Unsetzung

Gleitsichtgläser

1. Welche Zentrierforderung ist bei der Zentrierung von Gleitsichtgläsern vorrangig? Begründen Sie und geben Sie an, welche Zentrierwerte Sie beim Verkauf eines individuellen Gleitsichtglases ermitteln müssen!
2. Ein Kunde wird mit folgender Verordnung versorgt. R/L +1,75 Add 2,5. Berechnen Sie den deutlichen Sehbereich_{CC} des Kunden bei einem maximalen Akkommodationserfolg von 1,00dpt!
3. Geben Sie drei Gleitsichtglasgenerationen an und verdeutlichen Sie die Verbesserung für den Kunden! Nehmen Sie Bezug auf die Veränderungen des Designs. Unter welchen Umständen würden Sie welche Generation empfehlen?
4. Erklären Sie, wozu ein Dickenreduktionsprisma bei Gleitsichtgläsern erforderlich ist und welche Auswirkungen es für das Sehen des Kunden hat!

Degressionsgläser

1. Erklären Sie den Unterschied zwischen Degression und Progression!
2. Ein Kunde (F: R/L +0,50) möchte für seinen Arbeitsplatz eine spezielle Arbeitsplatzbrille. Er benötigt einen Sehbereich von 2m bis 40cm. Bei der Nahprüfung wurde eine Addition von 2,25dpt für eine Entfernung von 40cm bestimmt.
 - a) Berechnen Sie die erforderliche Degression!
 - b) Geben Sie die dioptrischen Werte im Bezugspunkt Ferne und Nähe an!
 - c) Welchen Hinweis müssen Sie Ihrem Kunden zwingend bei der Beratung und Abholung der Brille geben und warum?

**ZUR PRÜFUNGSVORBEREITUNG EIGNEN SICH AUCH DIE AUFGABEN DES 2. UND
TEILWEISE AUCH DES 1. LEHRJAHRES1**

VIEL ERFOLG UND BLEIBEN SIE GESUND

BIS BALD!