

Ottica

Modulo Farini, Form: A

Name: _____

Student Number: _____

TA: _____

Date: _____

Section 1. Domande aperte

1. Una persona indossa davanti all'occhio sinistro una lente da -4.00 diottrie. Invece di guardare attraverso il centro ottico, guarda 10 mm verso il basso. Che effetto prismatico si genererà in quel punto? Utilizzare il sistema TABO.

2. Data la seguente prescrizione per l'occhio destro

$$+4.25 / -1.50X70^\circ$$

scrivere una sferotorica equivalente alla prescrizione data avente come sfera di base $+5.00$ D

3. Data la seguente prescrizione

$$OD \quad 3\Delta \quad a120^\circ BT$$

calcolare gli effetti prismatici sull'asse x e sull'asse y

4. Data la seguente prescrizione per l'occhio destro

$$\begin{cases} cil + 4,25 & ax70^\circ \\ cil - 2,75 & ax160^\circ \end{cases}$$

scrivere le sferocilindriche e disegnare il diagramma dei poteri

5. Data la seguente prescrizione per l'occhio sinistro, scritta utilizzando il sistema internazionale

$$-2.50 / -1.75X40^\circ$$

scrivere le due sferocilindriche nel sistema TABO

6. Un'oggetto si trova 40 cm di fronte ad una lente piano-cilindrica di potere 5 D. Dove si formeranno le linee focali e che dimensioni avranno? Considerare una lente di diametro 60 mm.

Answer Key for Exam A

Section 1. Domande aperte

1. Una persona indossa davanti all'occhio sinistro una lente da -4.00 diottrie. Invece di guardare attraverso il centro ottico, guarda 10 mm verso il basso. Che effetto prismatico si genererà in quel punto? Utilizzare il sistema TABO.

$$4\Delta \quad BB$$

2. Data la seguente prescrizione per l'occhio destro

$$+4.25 / -1.50X70^\circ$$

scrivere una sferotorica equivalente alla prescrizione data avente come sfera di base $+5.00$ D

$$\begin{array}{r} +5.00 \\ \hline -0.75 / -1.50X70^\circ \\ +5.00 \\ \hline -2.25 / +1.50X160^\circ \end{array}$$

3. Data la seguente prescrizione

$$OD \quad 3\Delta \quad a120^\circ BT$$

calcolare gli effetti prismatici sull'asse x e sull'asse y

$$\begin{array}{l} 2.6\Delta \quad BA \\ 1.5\Delta \quad a180^\circ BT \end{array}$$

4. Data la seguente prescrizione per l'occhio destro

$$\begin{cases} cil + 4,25 & ax70^\circ \\ cil - 2,75 & ax160^\circ \end{cases}$$

scrivere le sferocilindriche e disegnare il diagramma dei poteri

$$\begin{array}{l} +4.25 / -7.00X160^\circ \\ -2.75 / +7.00X70^\circ \end{array}$$

5. Data la seguente prescrizione per l'occhio sinistro, scritta utilizzando il sistema internazionale

$$-2.50 / -1.75X40^\circ$$

scrivere le due sferocilindriche nel sistema TABO

$$\begin{array}{l} -4.25 / +1.75X50^\circ \\ -2.50 / -1.75X140^\circ \end{array}$$

6. Un'oggetto si trova 40 cm di fronte ad una lente piano-cilindrica di potere 5 D. Dove si formeranno le linee focali e che dimensioni avranno? Considerare una lente di diametro 60 mm.

sul meridiano di potere 5 D: $l' = 40\text{cm}$, $d = 120\text{mm}$.

Sul meridiano di potere 0 D: $l' = -40\text{cm}$, $d = 0\text{mm}$ (immagine puntiforme).