

ÚLOHA: BRÝLE PRO MINIMALNÍ VZDÁLENOST

Zadání:

Oko zobrazí ostře předmět, který se nachází v minimální vzdálenosti 125 cm od oka. Určete: vadu oka a kvalitativně i kvantitativně druh brýlí, které vadu odstraní.

Řešení:

$$\frac{a_B = 125 \text{ cm}}{y_B = ?} \Rightarrow \text{dalekozrakost} \Rightarrow \Rightarrow \text{spojky}$$

$$\text{vzdálené oko: } \frac{1}{a_B} + \frac{1}{a_1} = y_0 \quad (\cdot (-1))$$

$$\text{nevdálené oko: } \frac{1}{d_k} + \frac{1}{a_1} = y_0 + y_B$$

$$-\frac{1}{a_B} + \frac{1}{d_k} = y_B$$

$$y_B = -\frac{1}{1,25} + \frac{1}{0,25} \quad |)$$

$$y_B = -\frac{4}{5} + 4 \quad |)$$

$$y_B = 3,2 \quad |)$$

Podle zadání se jedná o dalekozraké oko, které potřebuje jako korekci brýle se spojkami. Tyto spojky musejí mít optickou mohutnost 3,2 D.