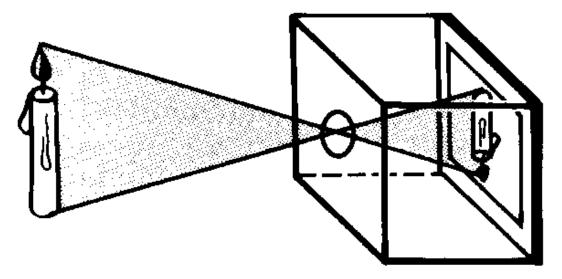


Lochkamera b)



Mit einer Lochkamera soll eine Kerze abgebildet werden. Die Kerze ist 30cm hoch, die Lochkamera 20cm lang, ihre Mattscheibe 5cm hoch. Bestimme den Abstand, den die Kerze von der Öffnung der Lochkamera mindestens haben muss, damit das Bild noch ganz auf die Mattscheibe passt.

(cc) BY-SA

2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

d: Abstand der Kerze vor der Öffnung der Lochkamera in cm

(S2):
$$\frac{d}{20} = \frac{30}{5} \Leftrightarrow x = 120$$
; L = {120}

Der Abstand muss 120cm betragen.