Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Een kaars staat 1 meter voor een convergerende lens, met een brekingsindex van 1,5 en een brandpuntsafstand van 40 cm.

1. Maak een tekening hieronder van de situatie en construeer het beeld.
2. Bereken waar je het scherm moet neerzetten om een zichtbare afbeelding van de kaars te krijgen. (hint: let op de eenheden)
3. Is het beeld reëel of virtueel?
4. Is het beeld ondersteboven?
5. Wat is de vergroting de lens in dit geval?
6. Ga nu naar <http://phet.colorado.edu/sims/geometric-optics/geometric-optics_nl.html> en gebruik de simulatie om je antwoorden te checken.
7. Klaar met nakijken? Lever het nagekeken werk in bij de docent. Tijd over: speel dan met de simulatie om te kijken wat met het beeld van de kaars gebeurt als je bepaalde eigenschappen en afstanden verandert.

Bron (vertaald en aangepast materiaal): Phet Simulations:“Exploring Converging Lenses ….”, Elyse Zimmer. Updated: 21-7-‘14