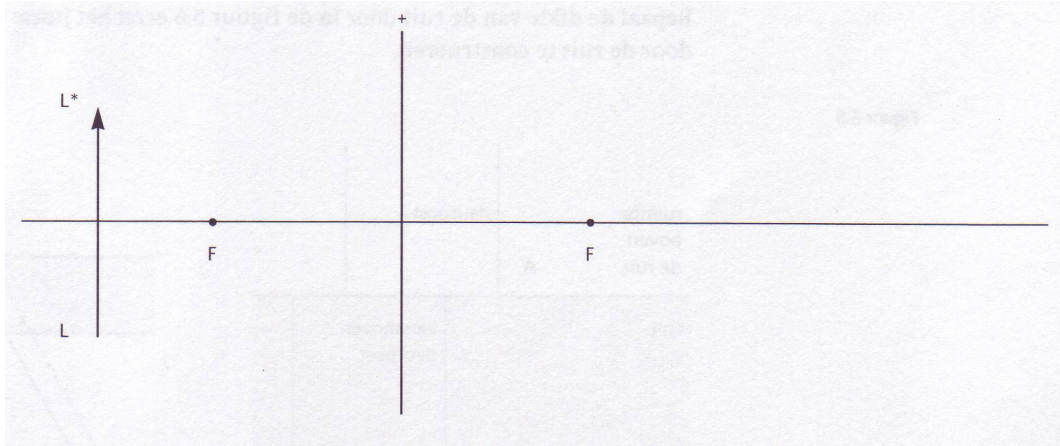
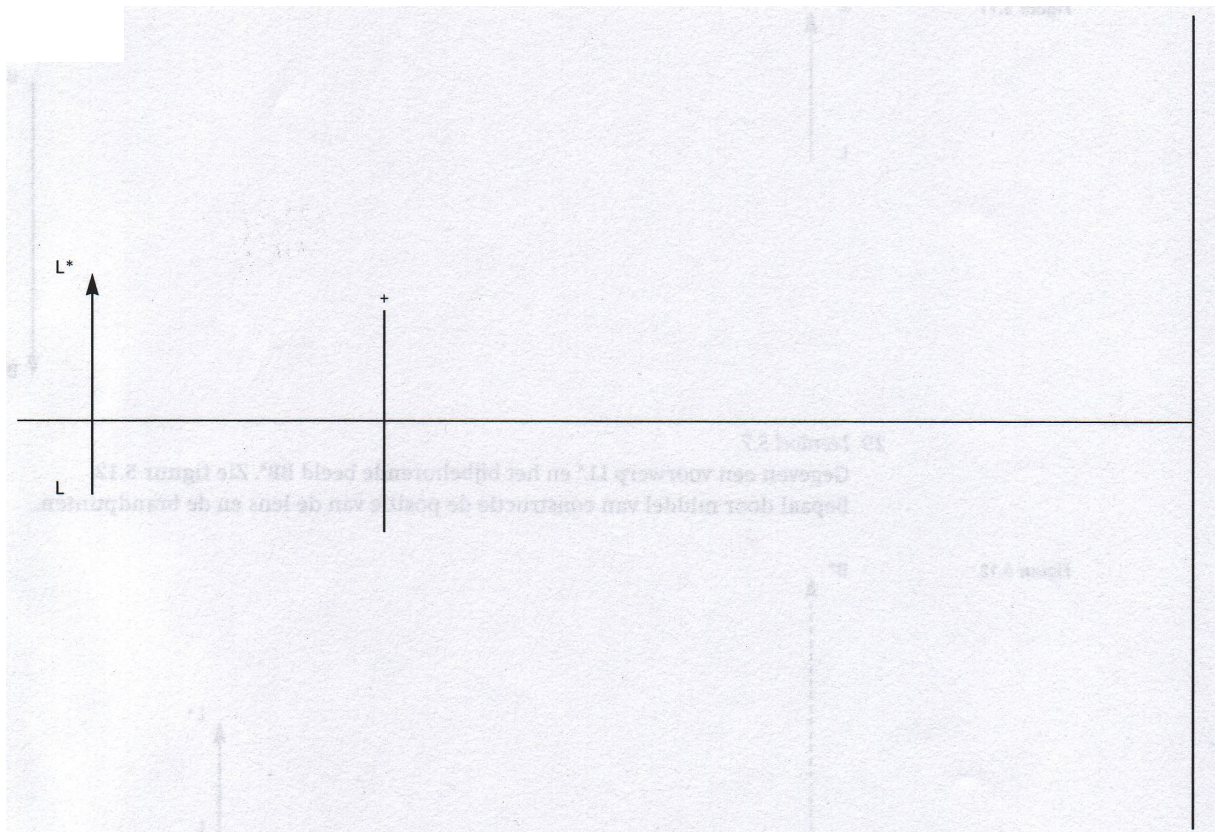


Extra opgaven lensconstructies

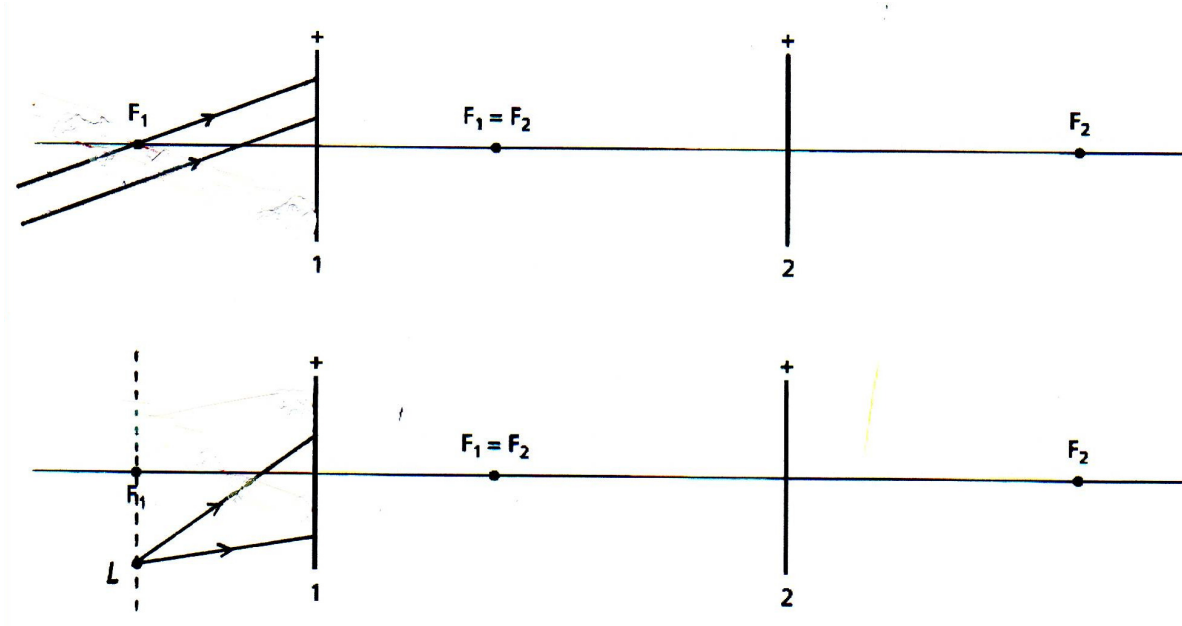
1. Gegeven is een positieve lens met brandpunten F en een voorwerp LL^* . Zie onderstaande figuur. Construeer het beeld BB^* van voorwerp LL^* .



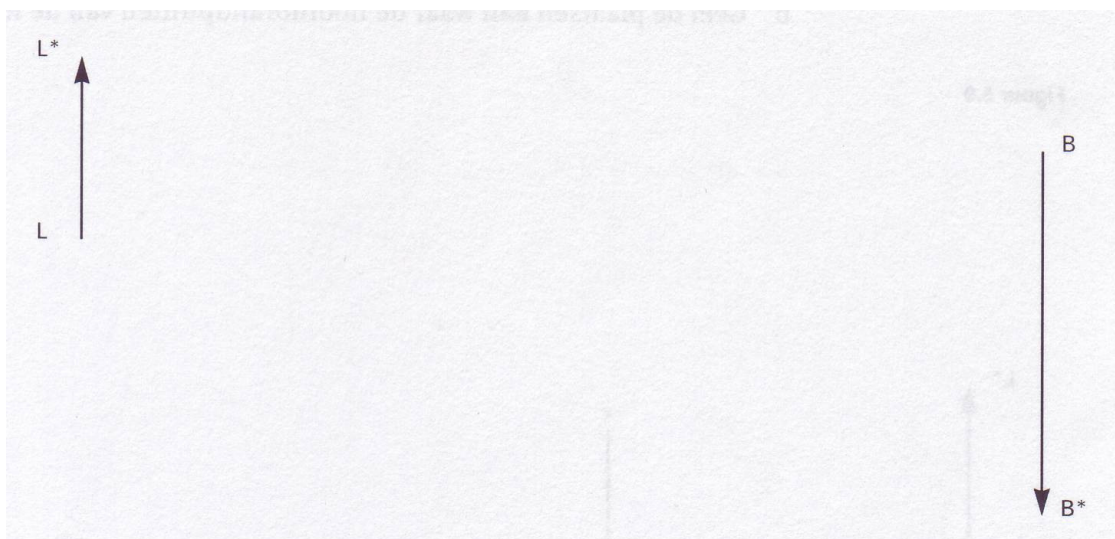
2. Gegeven is een positieve lens, een voorwerp LL^* en een scherm. Zie onderstaande figuur.
- Construeer het beeld BB^* dat door de lens op het scherm wordt geprojecteerd.
 - Geef de plaatsen aan waar de brandpunten van de lens zich bevinden.



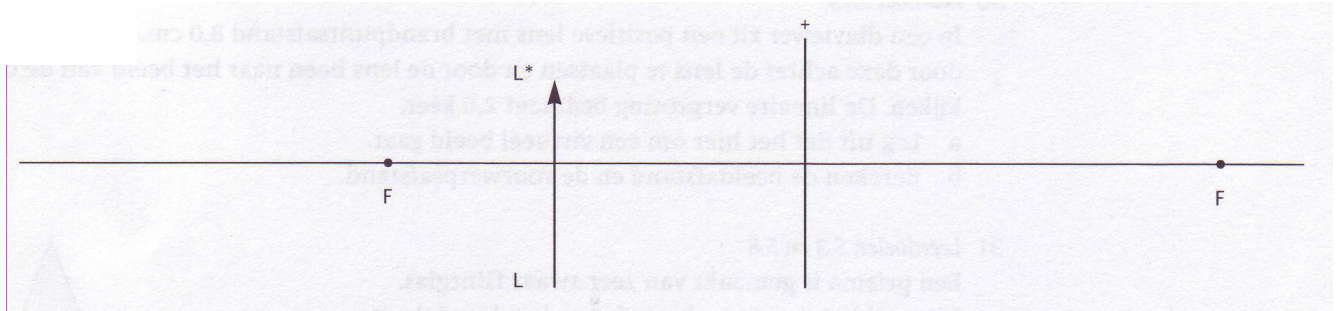
3. Gegeven zijn twee positieve lenzen, 1 en 2. Het brandpunt van lens 1 is aangegeven met F_1 en het brandpunt van lens 2 is aangegeven met F_2 . De brandpunten van beide lenzen vallen aan één zijde van de lenzen exact samen. Zie onderstaande figuren. In deze figuren zijn twee lichtstralen getekend die op lens 1 vallen. Teken het verdere verloop van beide lichtstralen.



4. Gegeven is een voorwerp LL^* en het bijbehorend beeld BB^* . Zie onderstaande figuur. Bepaal door middel van een constructie de positie van de lens en de brandpunten.



5. Gegeven is een positieve lens met brandpunten F en een voorwerp LL^* . Zie onderstaande figuur. Construeer het beeld BB^* van voorwerp LL^* .



6. Gegeven is een voorwerp LL' met een bijbehorend beeld BB' . Zie onderstaande figuur. Construeer de ligging van de lens en de brandpunten.

