

1.
  1. Colectar, recolher a luz do objecto.
  2. Ampliar a imagem de forma a ser visível pelos olhos.
  3. Os reflectores não têm aberração crómica; são mais leves que os refractores.
  
2. c)
  
3. Resolução - capacidade de separar a imagem aparente de dois objectos muito próximos. A resolução do telescópio é tanto maior quanto maior for o diâmetro da objectiva.  
  
Ampliação - capacidade de aumentar a imagem aparente de um objecto. A ampliação é tanto maior quanto maior for a distância focal da objectiva e menor for a distância focal da ocular.
  
4.
  1.  $90^\circ$ - Latitude de Viseu =  $49^\circ 20'$
  2. Vega, pois tem uma maior declinação.
  3.
    - i. Escolher uma estrela com declinação  $90^\circ$ - Latitude de Viseu (ou seja, uma estrela circumpolar em Viseu) e colocar essa estrela no horizonte.
    - ii. Manter a estrela da alínea anterior à esquerda e sempre no horizonte.
  
5. Vénus na constelação de Gémeos;  
Marte na constelação de Leão;  
Saturno na constelação da Virgem.