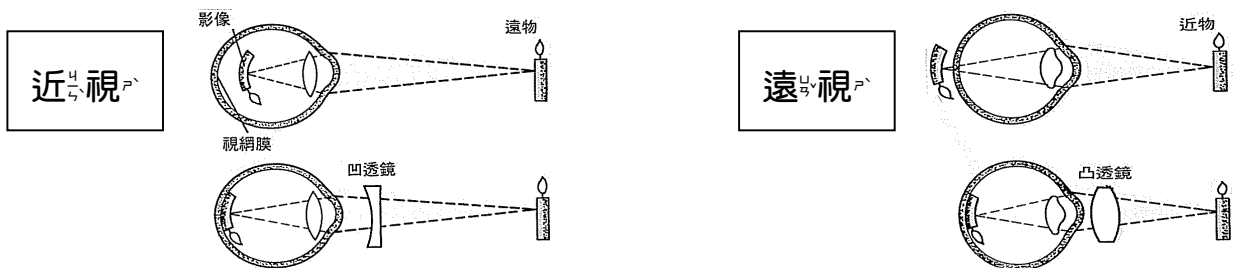


人的視覺從光線進入瞳孔開始。第一階段，虹膜會調整瞳孔的大小去適應光線的進入，之後會由水晶體負責將調整好的光線聚成顛倒的影像，投射在視網膜上面；

之後再由視網膜上面的細胞及神經將影像轉正傳至大腦。人的眼球是一種很精密的器官，眼球健康的時候，平行光線進入後會剛好落在視網膜上，形成清楚的影像，眼球有屈折異常的情形就會造成影像模糊，比較常見的狀況就是近視以及遠視。



近視的原因很多，除了少數高度近視是遺傳以外，大多數都是因為後天因素造成的。例如：用眼過度、看書姿勢不正確等等。當我們近視之後，眼球前後徑會變長，使得光線進入後的成像無法落在視網膜上。利用凹透鏡的特性，可以讓光線適當發散，使影像重新回到視網膜上。而遠視則是由於眼球前後徑過短，使得光線進入後的成像無法落在視網膜上。遠視多半是天生，利用凸透鏡匯聚光線的特性，可以改善狀況喔！

讀完這篇短文後，請試著回答以下問題：

3(1) 以眼球構造來說，傳達影像至腦部的部位是？

- ① 瞳孔
- ② 水晶體
- ③ 視網膜

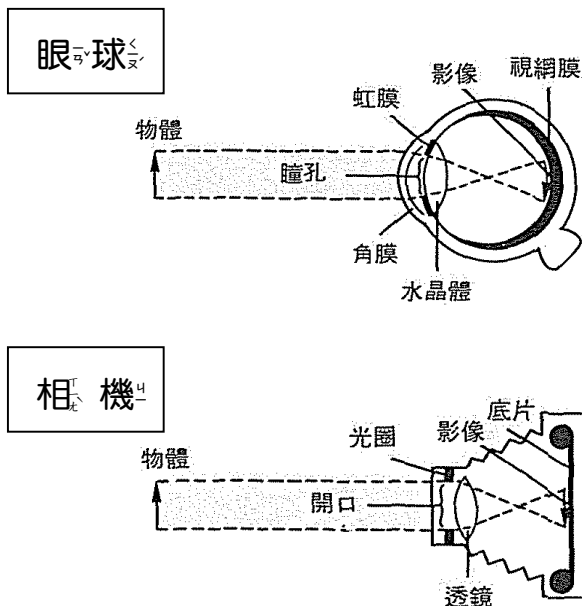
1(2) 根據文章，造成近視的主要原因主要是？

- ① 用眼過度
- ② 吃太多紅蘿蔔
- ③ 沒有原因

2(3) 放大鏡是用凸透鏡做成的，所以遠視的人戴上凸透鏡眼鏡後眼睛會放大。那麼，當近視的人戴上性質和凸透鏡相反的凹透鏡眼鏡時，眼鏡後面的眼睛會變什麼樣子呢？

- ① 變大
- ② 變小
- ③ 沒有改變

因為一些關鍵部位的功能很相似，所以我們常說「人的眼睛就像一臺相機」。請根據下面兩張圖寫出功能相同的構造：



讓光線進入	
眼睛	瞳孔
相機	開口
調整光線	
眼睛	虹膜
相機	光圈
將光線聚焦	
眼睛	水晶體
相機	透鏡
影像成形	
眼睛	視網膜
相機	底片

參考資料：光復書局大美百科全書編輯部。大美百科全書。臺北市：光復，1990-1991。