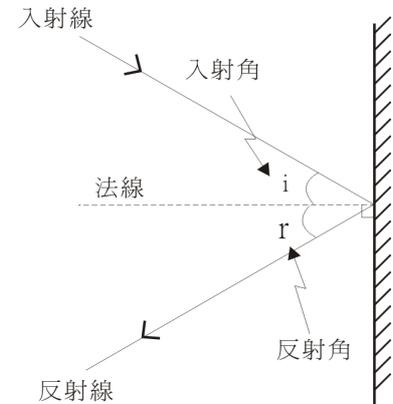


2.2. 光的反射 (Reflection of Light)

2.2.1. 說出反射定律 (Stating the Laws of Reflection)

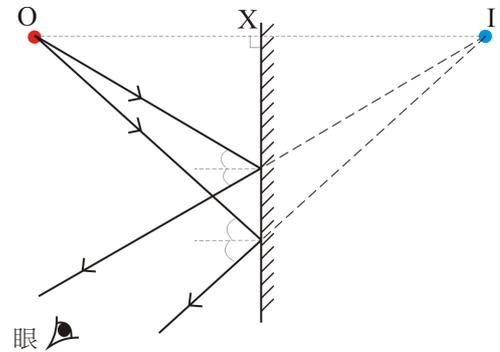
- 其實大家喺波動嘅反射入面已經接觸過反射定律。喺度我哋會再仔細咁針對光嚟學一次。
- 反射定律內容：
 - 入射角等於反射角 (即 $i = r$)。
 - 入射線、反射線同法線係喺同一個平面上。
 - ◆ 要清楚明白依點，大家可以當枱面係鏡。然後棟高枝筆當法線，再打斜放筆掂住法線（當係入射線）。依兩條線一定會喺同一個垂直嘅平面上。最後擺多支筆當反射線。咁如果第三條線（反射線）唔係喺頭先個平面上，你會發覺根本就唔係“反射”。
- 留意喺右面幅圖度：
 - 同水波嘅波陣線圖唔同，我哋唔會畫光嘅波陣，只會畫“光線”
 - 喺每條光線度一定要加箭咀嚟代表光線行走嘅方向。
 - 鏡面係以一條直線嚟代表，並喺鏡嘅反射背面加“斜紋”。



2.2.2. 用作圖法定出平面鏡的成像 (Constructing Image formed by a Plane Mirror Graphically)

喺右面幅圖入面：

- O 係一件放喺鏡前嘅物體 (Object)，佢同鏡嘅距離叫做“物距” (即圖中的 OX)。
- 要定出“像” (Image) 嘅位置，我哋要先由 O 畫兩條光線射向鏡。然後根據反射定律作出反射。
- 當人企喺鏡前面嘅時候，人以為光線係直線嚟嘅。所以人有錯覺 (圖中虛線部份)，以為物體的位置係喺 I。依個就係“像”。
- 像同鏡嘅距離就叫做“像距” (即圖中的 IX)。
- 平面鏡的成像有以下特性：
 - 它是一個虛像 (virtual image) (因為只係我哋以為個像喺嗰度)
 - 虛像同物體一樣咁大
 - 像距 = 物距 ($OX = IX$)



明白以上嘅畫法之後，我哋只要利用“像距=物距”就好快咁先定出像嘅位置，然後先至畫 D 光線。咁畫出嚟嘅圖就一定準！

- 如果物體唔係一點而係一個形狀，我哋可以先定出物體上每隻角嘅相對成像，然後張依 D “像點” 用虛線連埋就 OK。(記住用虛線畫虛像！)。

