

39. 答案: B

喺依條題目入面大家要留意嘅有：

- 對真空/空氣嚟講，所以物質都係“光密介質”。
 - 所以當光進入長方體時會偏向法線。
 - 而離開長方體進入空氣時就會偏離法線。
- 光係可以“逆行”嘅（即係如果掉轉頭射 D 光線，光行嘅路徑都係一樣嘅）。
 - 為方便解釋，喺光離開長方體嘅位置度（即長方體右邊），我哋會當有光喺嗰度掉轉頭由空氣進入長方體。
- 當我哋增加光進行物質嘅入射角時，折射角都會增加（不過加嘅幅度會唔同）。

(1) 有可能

喺兩個位置度，折射都合乎上面所講嘅原則。

留意：

- 喺長方體右邊，喺空氣中嘅“入射角”係 90 度、而喺長方體嘅折射角喺 50 度。
 - 而喺長方體上邊，喺空氣中嘅“入射角” < 90 度、而喺長方體嘅折射角喺 40 度。
- 所以合乎“當增加光進行物質嘅入射角時，折射角都會增加”。

(2) 有可能

喺兩個位置度，折射都合乎上面所講嘅原則。

(3) 有可能。

留意：

- 喺長方體右邊，喺空氣中嘅“入射角”係 90 度、而喺長方體嘅折射角喺 40 度。
 - 而喺長方體上邊，喺空氣中嘅“入射角” < 90 度、但喺長方體嘅折射角喺 50 度。
- 依點違反咗“當增加光進行物質嘅入射角時，折射角都會增加”。

所以答案為 B。