

# الصور المحصل عليها بواسطة مرآة مستوية

## 1 المرآة المستوية

### تعريف

المرآة المستوية هي كل سطح مستو و عاكس للضوء الوارد عليه.  
انعكاس الضوء على مرآة مستوية يخضع لقانوني ديكارت للانعكاس (أنظر الدرس السابق).

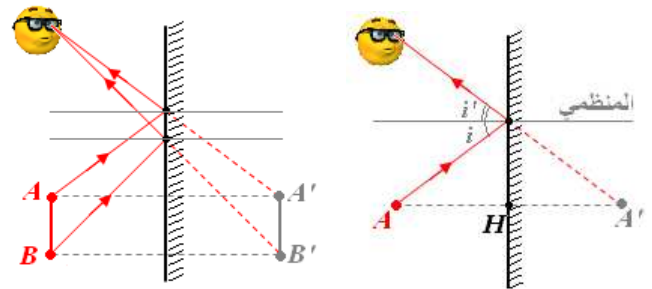
### خصائص المرآة المستوية

#### خاصية 1

تعطي المرآة المستوية لنقطة - شيء A نقطة - صورة A' متماثلة معها بالنسبة لمستوى المرآة (ش.1)

#### خاصية 2

تعطي المرآة المستوية لشيء AB صورة A'B' لها نفس أبعاد الشيء (ش.2)

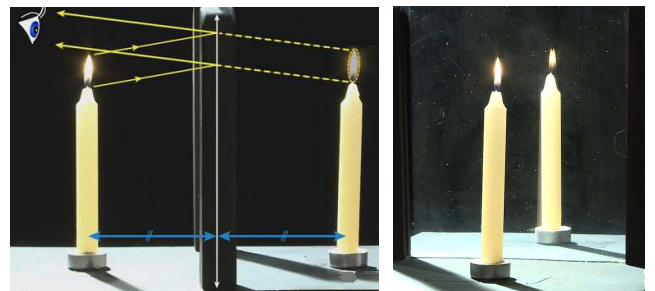


$$A'B' = AB$$

$$AH = HA' \text{ و } i = i'$$

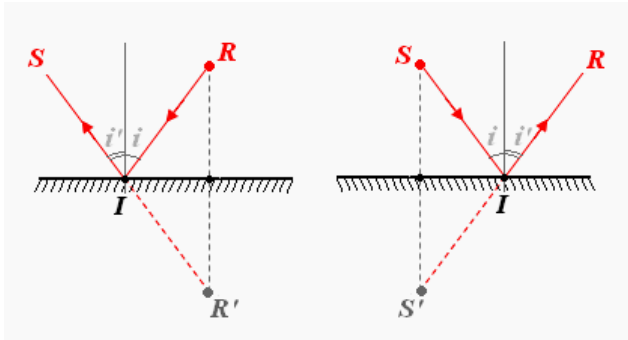
(ش.2)

(ش.1)



تجربة الشمعتين: وضعت شمعة مشتعلة أمام صفيحة زجاجية، وأخرى غير مشتعلة خلف الصفيحة. تبدو الشمعة الثانية كأنها مشتعلة عند ضبط موضعها بحيث يتطابق مع موضع صورة الشمعة الأولى بالنسبة للصفيحة.

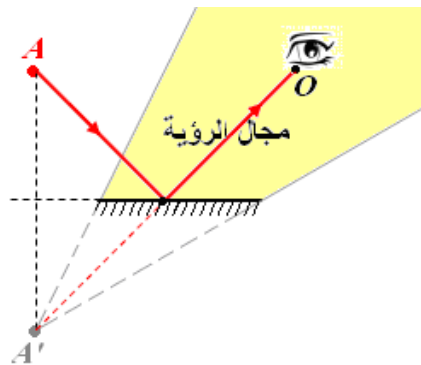
## 2 مبدأ الرجوع العكسي للضوء



لا يتغير مسار الضوء عند تغيير منحا

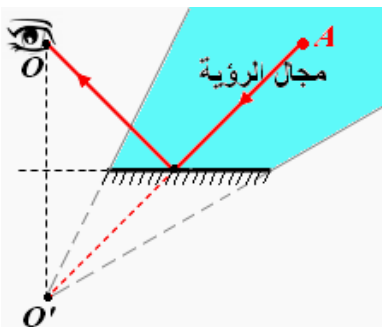
## 3 مجال الرؤية لمرآة مستوية

### بالنسبة لموضع معين للشيء



مجال الرؤية مخروط رأسه A' و يستند على حافة المرآة

### بالنسبة لموضع معين للعين



مجال الرؤية مخروط رأسه O' و يستند على حافة المرآة