

دروس تاسعة  
أساسي :  
الشيلاشي  
الثالث  
\*\*2020\*\*

\*\*مـحـور الضـوء\*\*

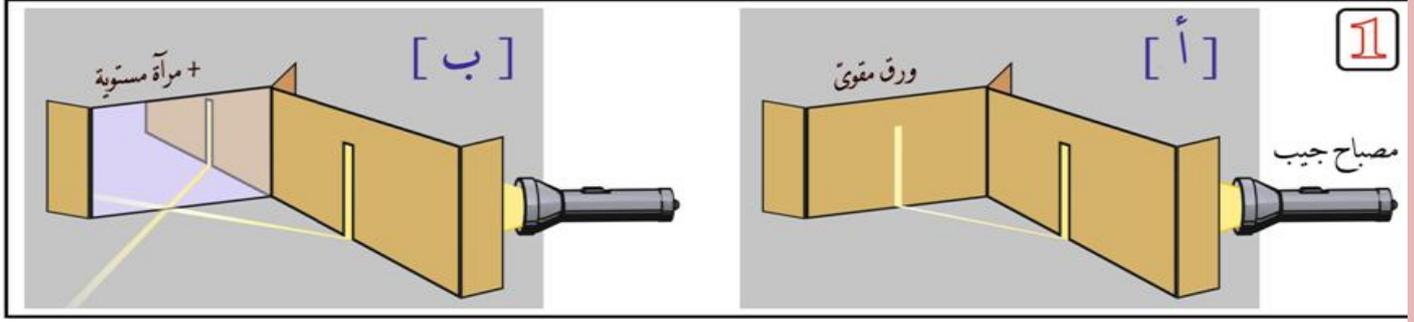
## الدّرس عدد 1: انعكاس الضوء

### I- ظاهرة الانعكاس :

#### 1- تجربة وملاحظة :

##### النشاط الأول :

← تجربة انعكاس الحزمة الضوئية .



#### 2- ملاحظة :

- \* في الحالة [ أ ] ، تتشكّل على الحاجز منطقة مضاءة .
- \* في الحالة [ ب ] ، تتشكّل صورة إفتراضية ، و نلاحظ أن مسير الحزمة الضوئيّ الصادرة من الثقب ، يغيّر من اتجاه مساره بمجرد اصطدامه بسطح صقيل . ( مرآة مسطّحة ) .

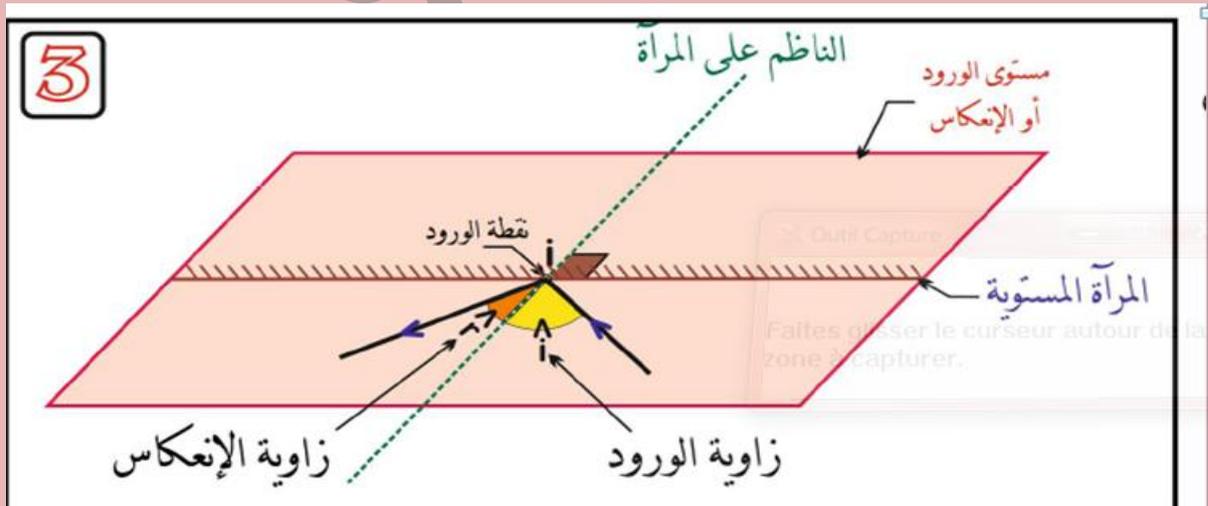
#### 3- استنتاج :

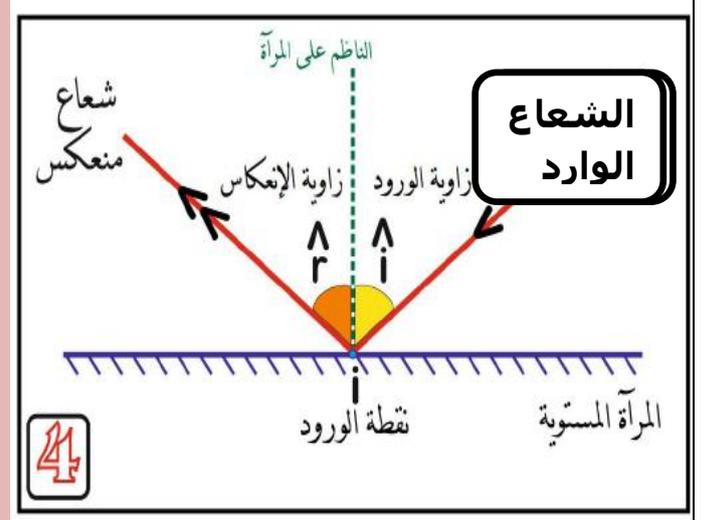
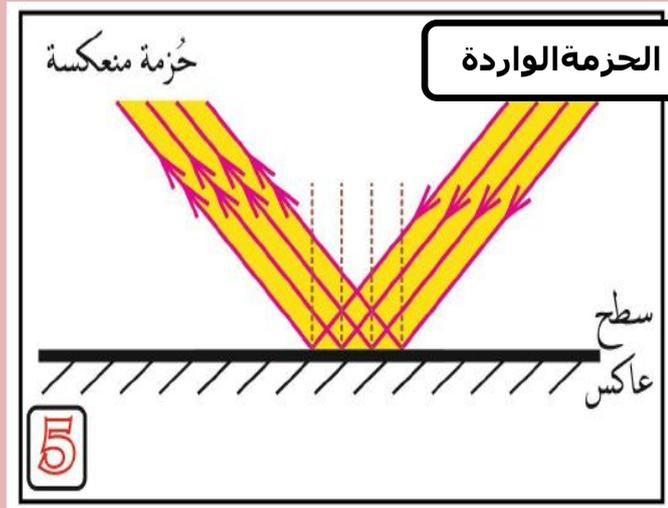
- ترتدّ الحزمة الضوئيّة المنبعثة من المصدر الضوئي على مستوى سطح صقيل ولكن في منحى معاكس يتغيّر بتغيّر منحى السطح الصقيل أو منحى مصدر الضوء .

#### ■ تعريف ظاهرة الانعكاس :

" الإنعكاس هو ارتداد الضوء في منحى معيّن دون غيره على مستوى سطح صقيل "

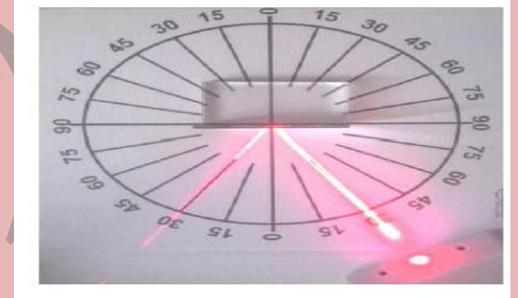
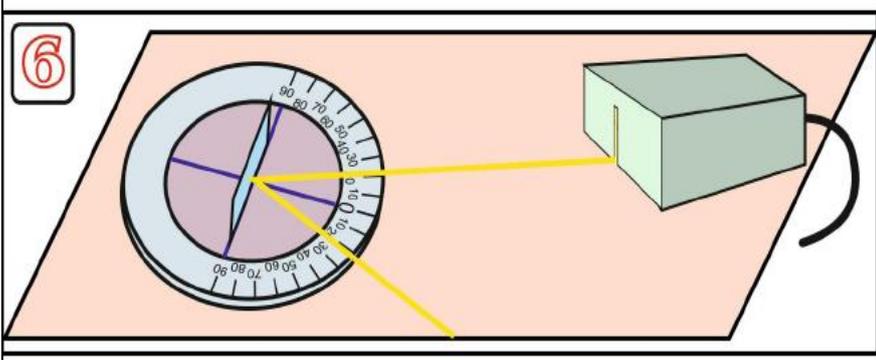
#### 4- تعريف بعض المصطلحات :





## II- قوانين انعكاس الضوء :

### 1- النشرط المقترح :



- يكون مستوى الإنعكاس هو نفسه مستوى الورد .
- ينتمي كل من الشعاع المنعكس و الشعاع الوارد إلى مستوى الورد .
- زاوية الورد  $\hat{i}$  تساوي زاوية الإنعكاس  $\hat{r}$

60	42	25	10	زاوية الورد $\hat{i}$
60	42	25	10	ز. الإنعكاس $\hat{r}$

استنتاج :

قوانين الإنعكاس :

**القانون الأول : قانون المستويات :** " ينتشر الشعاع الوارد في مستوى الورد "

$$\hat{r} = \hat{i}$$

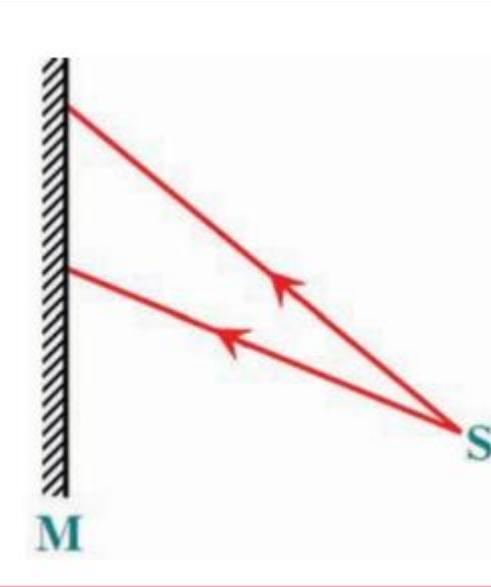
**القانون الثاني :** قانون الزوايا : "قيمة زاوية الورد = قيمة زاوية الإنعكاس"



ملاحظة :

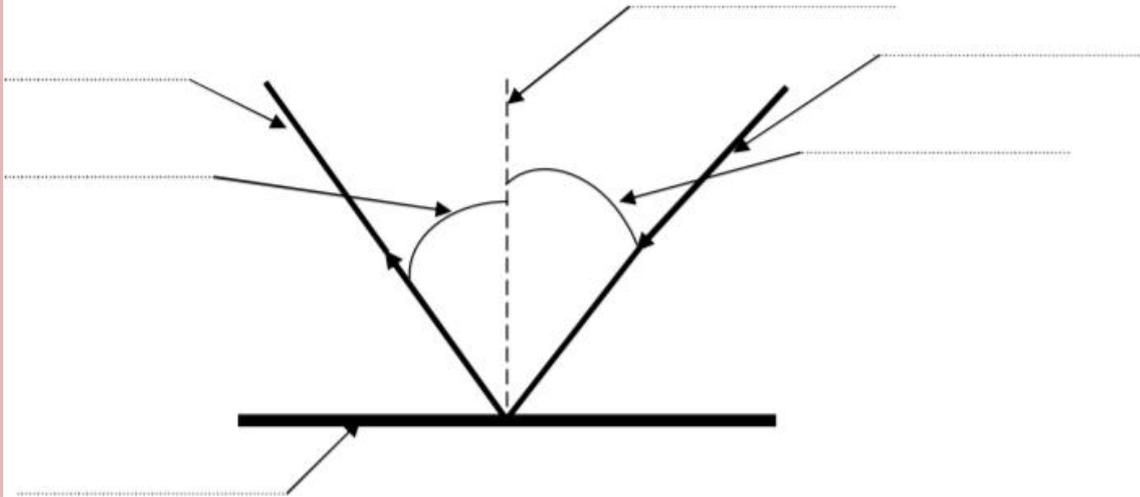
### III- /- تقييم المكتسبات :

أرسم مسار الحزمة الضوئية الناتجة عن انعكاس الحزمة الضوئية المنبعثة من المصدر الضوئي النقطي S على المرآة المسطحة .



1- أكمل الرسم التالي بالعبارات المناسبة:

زاوية الانعكاس - زاوية الورود- العمود القائم - سطح عاكس- شعاع وارد- شعاع منعكس



2- عرّف ظاهرة الانعكاس :

.....  
.....

3- أسرد قانوني الانعكاس :

القانون الأول : .....

القانون الثاني : .....

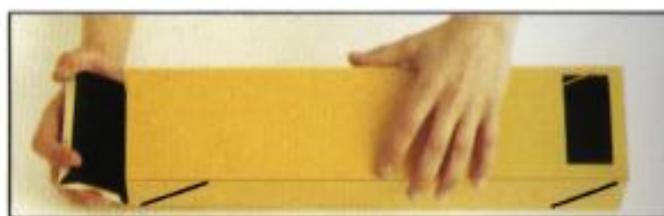
المِرآة 1

دخول

الأشعة

$45^\circ$

$45^\circ$



$45^\circ$

$45^\circ$

المِرآة 2