

دروس تاسعة أساسي : الثلاثي الثالث **2020**

مـحـور الضـوء



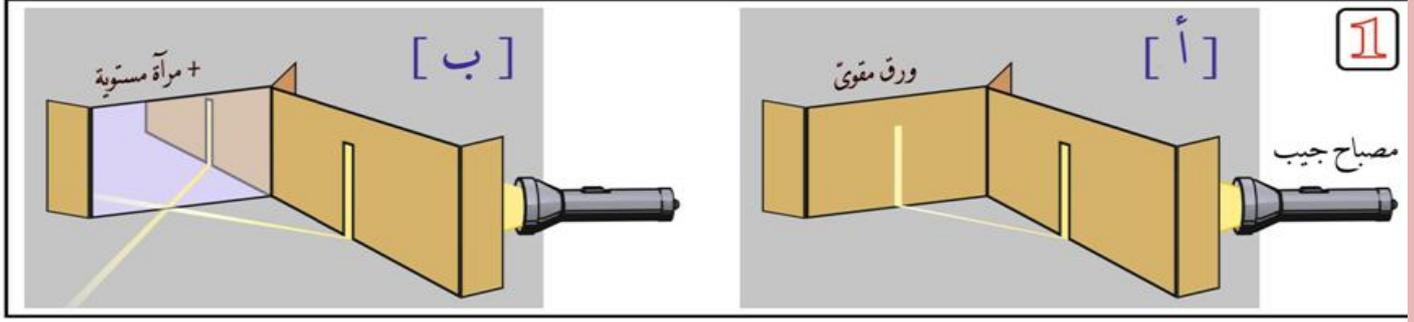
الدّرس عدد 1: انعكاس الضوء

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) .

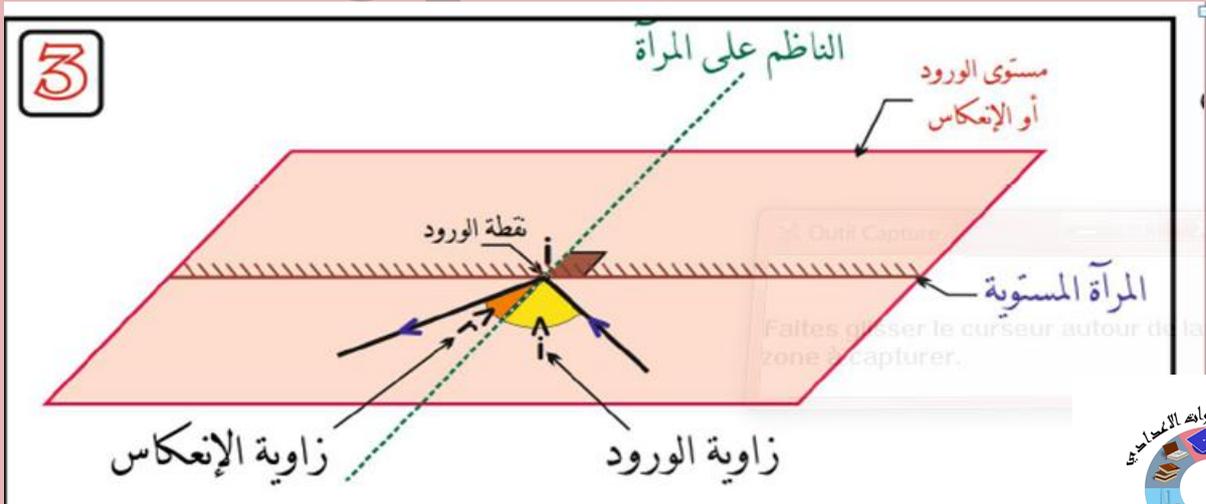
3- استنتاج :

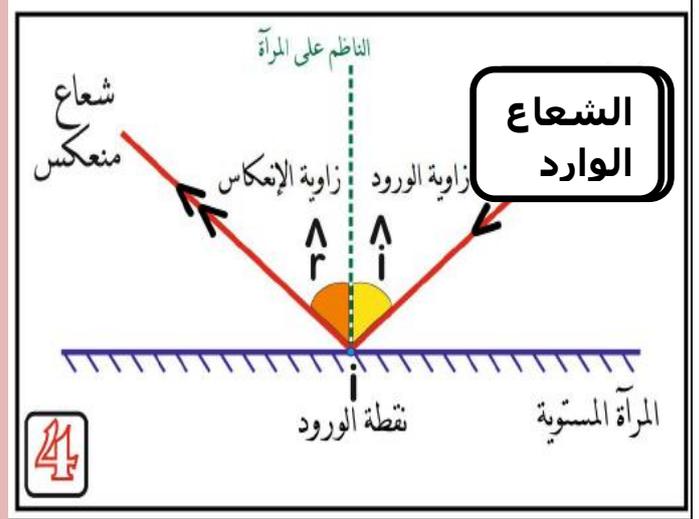
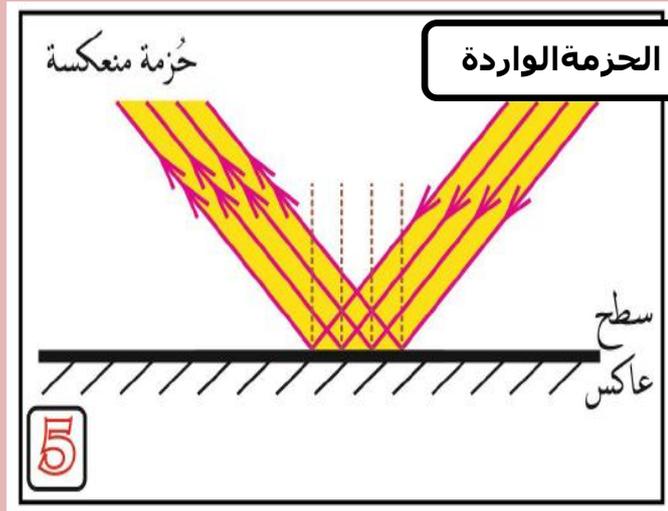
- ترتدّ الحزمة الضوئيّة المنبعثة من المصدر الضوئي على مستوى سطح صقيل ولكن في منحى معاكس يتغيّر بتغيّر منحى السطح الصقيل أو منحى مصدر الضوء .

■ تعريف ظاهرة الانعكاس :

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

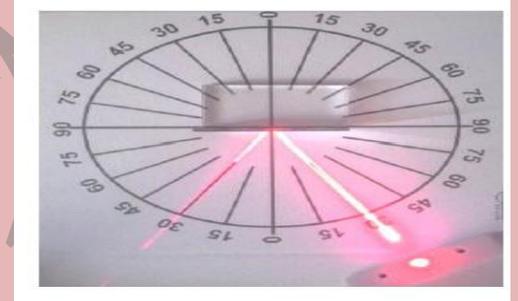
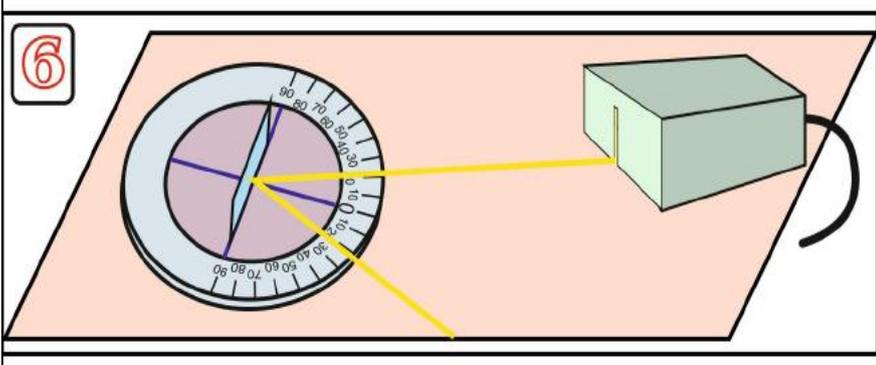
4- تعريف بعض المصطلحات :





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"

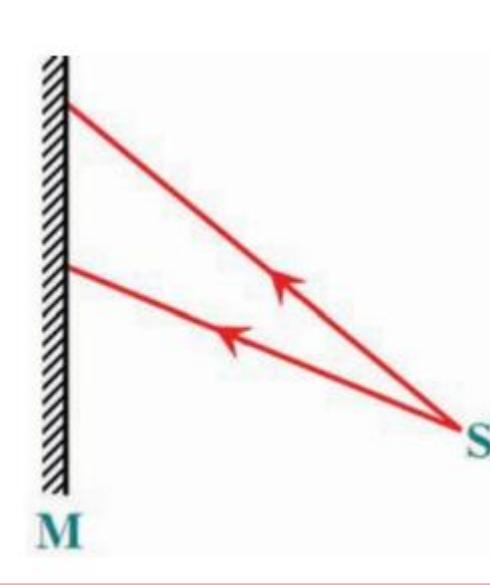


ملاحظة :



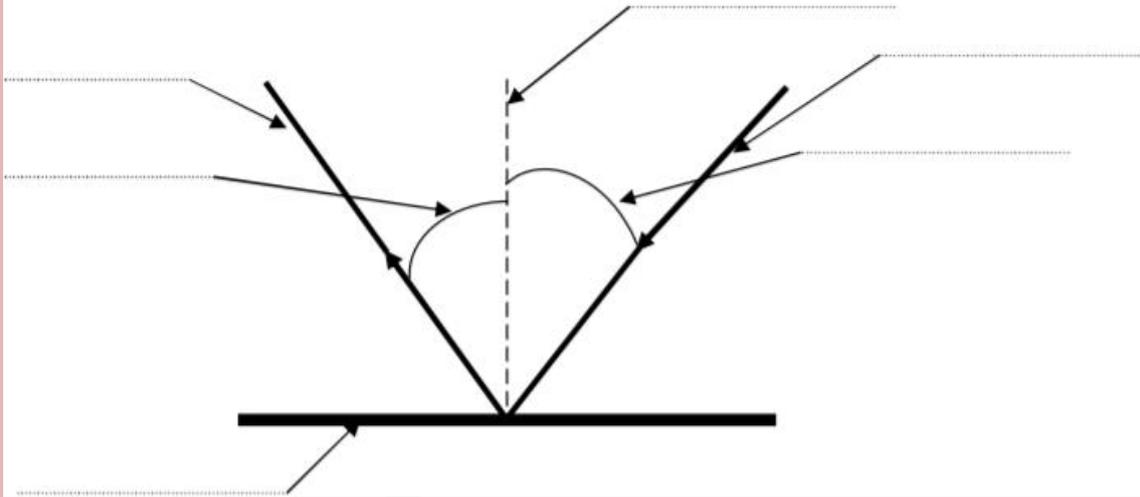
III- / تقييم المكتسبات :

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 :



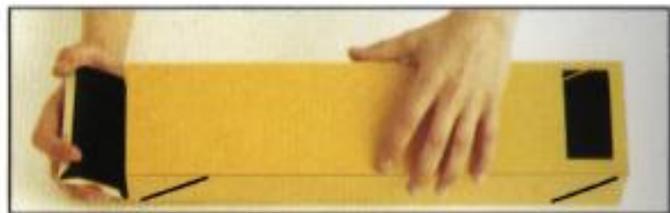
المِرآة 1

دخول

الأشعة

45°

45°



45°

45°

المِرآة 2

