

9

أساسي

السيد زهير امباركي التاريخ: ماي 2007	فرض تأليفي في العلوم الفيزيائية	المدرسة الإعدادية بالهيشرية 2007/2006
العدد: 20/.....	القسم: الرقم:	الإسم واللقب:

8 نقاط

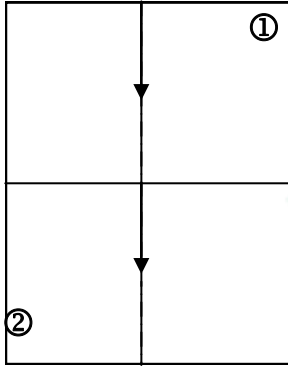
التمرين الأول

1 قدم قانونا الإنكسار.

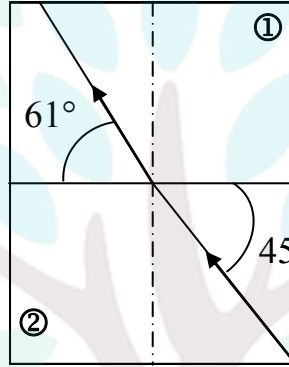
القانون الأول:

القانون الثاني:

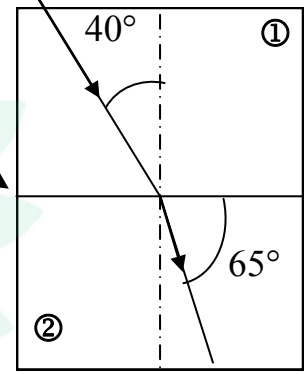
2 حدد في الحالات التالية قيمة زاوية الورود i وقيمة زاوية الإنكسار r إذا علمت أن ① و ② وسطان شفافان.



السطح الفاصل



السطح الفاصل



$i = \dots\dots\dots$ $r = \dots\dots\dots$	$i = \dots\dots\dots$ $r = \dots\dots\dots$	$i = \dots\dots\dots$ $r = \dots\dots\dots$
--	--	--

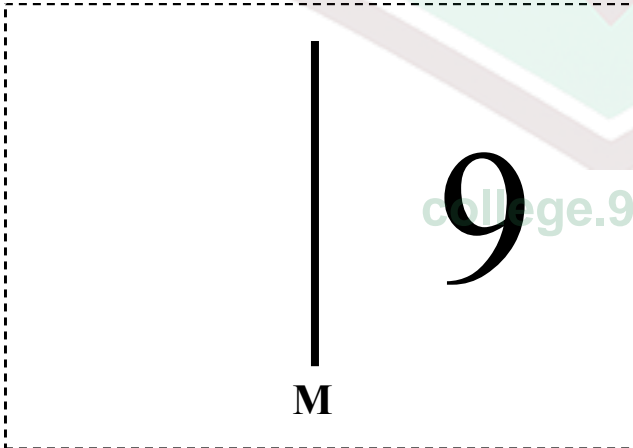
3 أذكر خاصية المرآة المسطحة:

تطبيق: * أكمل صورة الرقم 9 عبر المرآة (M).

** أكمل بما يناسب:

يُسمّى « 9 » جسم

تسمّى صورته

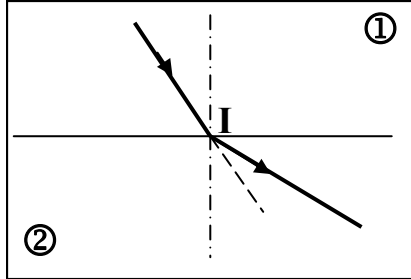


9



التمرين الثاني

نمرّر حزمة ضوئية من وسط شفاف ① إلى وسط شفاف ② (أنظر الرسم).
 ① إذا علمت أن أحد الوسطين هو الهواء والآخر هو الماء . حدّد طبيعة كل وسط.



الوسط ①:
 الوسط ②:

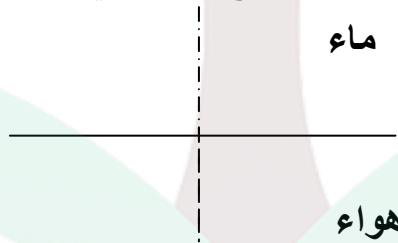
② بإعتماد خاصية الانعكاس أرسم الحزمة المنعكسة على الرسم.
 ③ قمنا بتغيير زاوية الوُروُد i وقسنا زاوية الانعكاس r وزاوية الانكسار s
 * أكمل الجدول التالي :

$i(^{\circ})$	0	10	20	30	40	45	49	60
$s(^{\circ})$	0	15	28	43	61	74	90
$r(^{\circ})$

** كم تساوي قيمة الزاوية i والزاوية s عند حدوث ظاهرة الانكسار الحدي؟

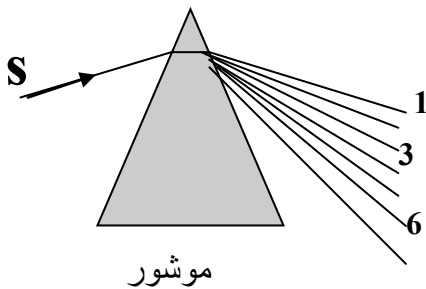
*** ما إسم الظاهرة التي تنتج عن ظاهرة الانكسار الحدي؟

④ أرسم الشعاع المنعكس والشعاع المنكسر والشعاع الوارد في الحالة التالية: $i=60^{\circ}$



التمرين الثالث

① بإعتماد الرسم المقابل حدد ألوان الأشعة المشار لها بأرقام.....



② قارن إنكسارية اللون الأحمر مع إنكسارية اللون الأزرق.

③ ماهي مكونات الضوء الأبيض؟