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

❾ أساسي

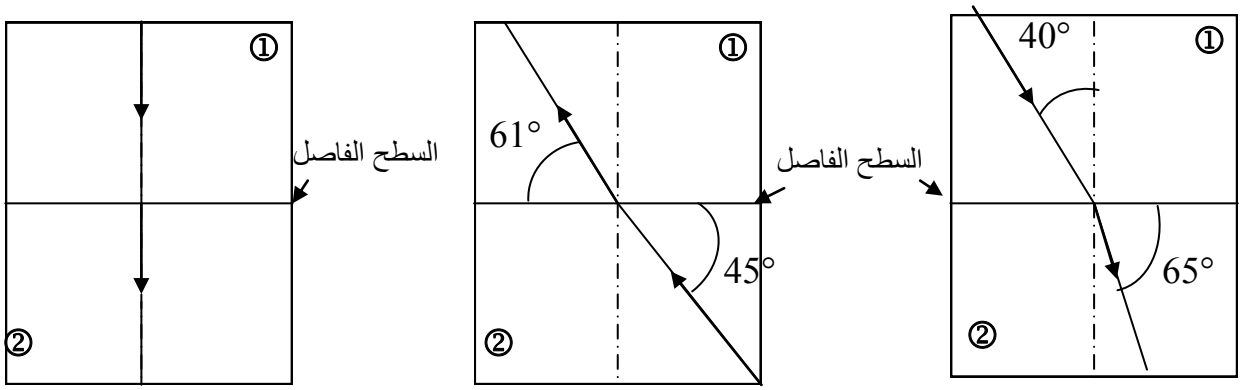
التمرين الأول (8نقاط)

❶قدّم قانونا الإنكسار.

القانون الأول:.....

القانون الثاني:.....

❷حدّد في الحالات التالية قيمة زاوية الورود **i** وقيمة زاوية الإنكسار **r** إذا علمت أن① و② وسطان شفافان.



i=…….. r=…….....	i=…….. r=…….....	i=…….. r=……..

❸أذكر خاصية المرآة المسطّحة:.....

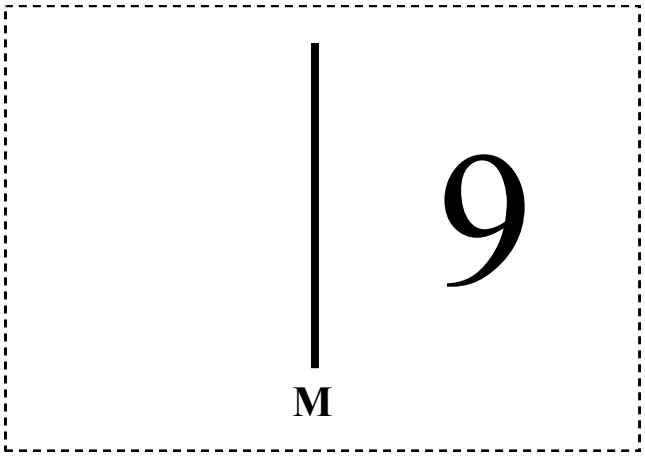
.....

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

** أكمل بما يناسب :

يُسمّى « 9 » جسم.....

تسمّى صورته .....



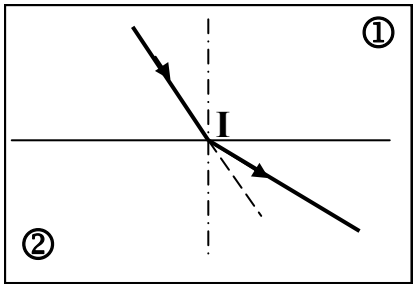
التمرين الثاني (8نقاط)

نمرّر حزمة ضوئية من وسط شفاف ① إلى وسط شفاف ② (أنظر الرسم).

❶ إذا علمت أن أحد الوسطين هو الهواء والآخر هو الماء . حدّد طبيعة كل وسط.

الوسط ①: .....

الوسط ②: .....



❷ بإعتماد خاصية الإنعكاس أرسم الحزمة المُنعكسة على الرسم.

❸ قمنا بتغيير زاوية الوُرود **i** وقسنا زاوية الإنعكاس **r** وزاوية الإنكسار **s**

* أكمل الجدول التالي :

i(°)	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**45**	**49**	**60**
s (°)	0	15	28	43	61	74	90	.....
r(°)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

** كم تساوي قيمة الزاوية **i** والزاوية **s** عند حدوث ظاهرة الإنكسار الحدّي؟

.....

*** ما إسم الظاهرة التي تنتج عن ظاهرة الإنكسار الحدّي ؟

.....

❹ أرسم الشعاع المنعكس والشعاع المُنكسر والشعاع الوارد في الحالة التالية: $i=60°$

ماء

هواء

التمرين الثالث (4نقاط)

❶ بإعتماد الرسم المُقابل حدد ألوان الأشعة المُشار لها بأرقام.

.....

.....

❷ قارن إنكسارية اللون الأحمر مع إنكسارية اللون الأزرق.

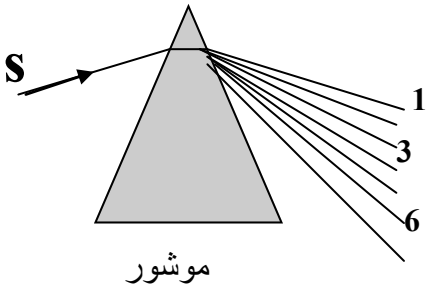
.....

❸ ماهي مكونات الضوء الأبيض ؟

.....

.....

.....



موشور