

الاجتهار الالائي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

الاسم:

اللقب:

التمرين الأول: (5ن)

أكمل فراغات العبارات التالية :

1.انكسار الضوء هو انحرافه عن مساره عندما يجتازالفاصل بين وسطين شفافين.
2. تتعلق سرعة الضوءالذي ينتشر فيه.
3. يحدث.....الكلي للضوء على السطح الفاصل بين وسطين شفافين مختلفين عندما تكون زاويةأكبر من الزاوية الحدية .
4. ينص القانون الأول لانكسار على أن الشعاع.....و الشعاع.....يقعان في نفس المستوى .
5. العدسات هي عدسات ذات حواف رقيقة الأشعة الضوئية الواردة إليها.

التمرين الثاني: (12ن)

نمرر ضوء الليزر على حوض به ماء تمثل هذه الظاهرة على الشكل المقابل :

1. ماذا حدث لضوء الليزر ؟
2. ما اسم هذه الظاهرة

.....

.....

3. سم العناصر المرقمة :

(1).....(2).....

(3).....(4).....

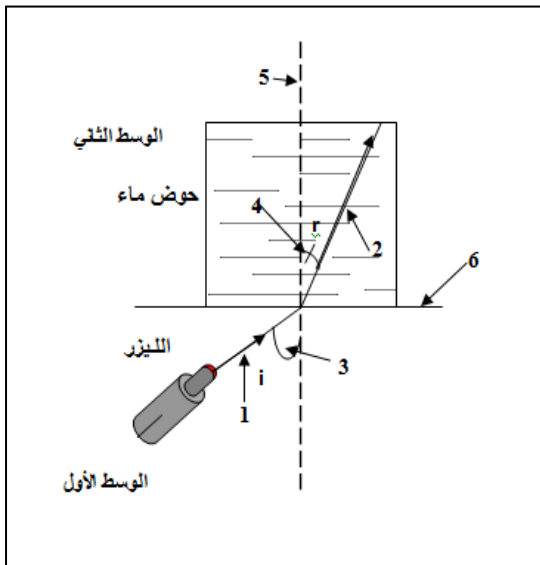
(5).....(6).....

4. اكتب العلاقة الرياضية التي تسمح لنا بدراسة هذه الظاهرة

.....

5. إذا كانت زاوية الورود $i=30^\circ$ ، احسب قيمة زاوية

الانكسار r



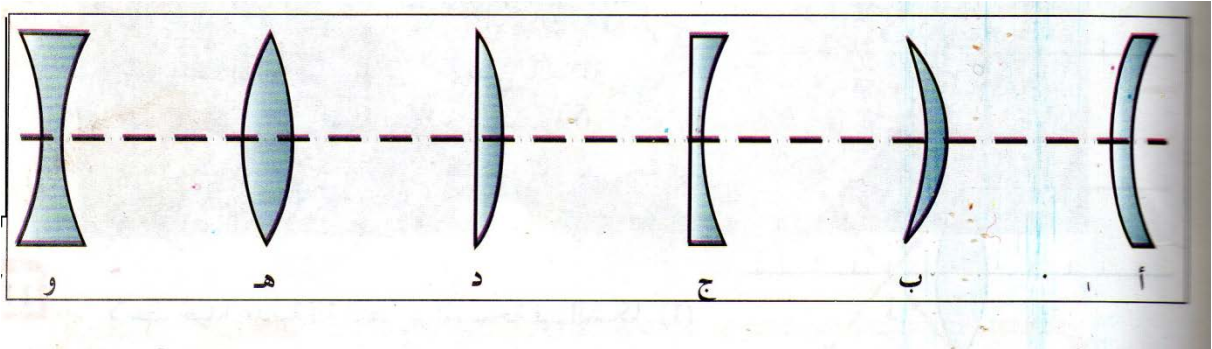
.....
.....
.....
6. احسب سرعة الضوء في الماء

.....
.....
.....
المعطيات: $n=1$ ، سرعة الضوء في الخلاء $C=3.10^8\text{m/s}$
7. إذا كانت طبيعة الكاسر مرآة مستوية، ماهي الظاهرة التي تنتج؟

.....
8. أعطي تمثيلا بيانيا لهذه الظاهرة

التمرين الثالث: (3ن)

تعرف على أسماء العدسات التالية :



بالتوفيق....

اللمم لا سمل إلا ما جعلته سملاً وأنهم إن شئهم جعلهم الحزن سملاً