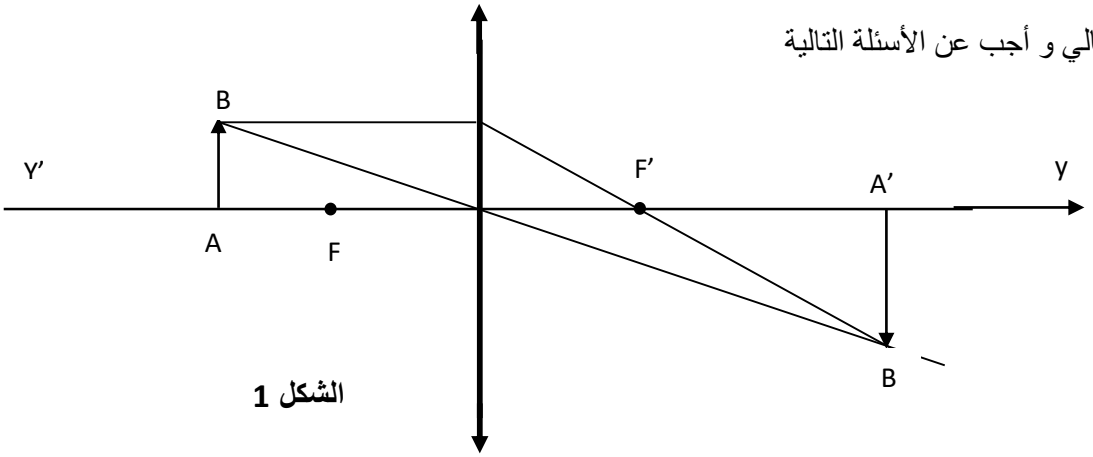
المستوى : الثانية اداب و فلسفة	**مارس 2020**
اختبار الثلاثي الثاني في العلوم الفيزيائية	**المدة : 1.5سا**

التمرين الأول:

إليك الشكل التالي و أجب عن الأسئلة التالية



الشكل 1

ما طبيعة هذه العدسة

كيف نسمي النقطتين F , F'

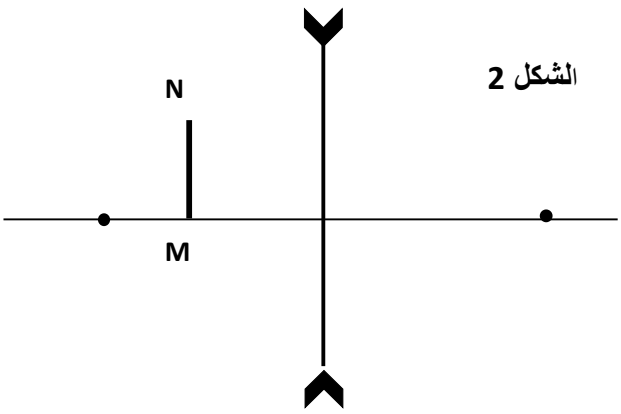
كيف نسمي المحور X'X

هل الخيال المتحصل عليه حقيقي أو وهمي . برر إجابتك

كيف نسمي المقدار $\frac{A'B'}{AB}$

نعيد التجربة و لكن باستعمال عدسة من نوع أخر

أرسم الاشعة الضوئية الواردة حتى تتحصل على خيال الجسم MN . هل هو حيقي أو وهمي



الشكل 2

التمرين الثاني

أكتب علاقة ديكارت (Descartes)

وضح ذلك باستعمال رسم

إذا كانت زاوية الورود $i = 30°$ و قرينة إن كسار للوسط 1 تساوي 1 و قرينة إنكسار للوسط 2 تساوي 1,33 . أحسب زاوية إنكسار

هل الشعاعين : شعاع الورود و الشعاع الانكسار يقعان في نفس المستوى أم لا

هل الشعاعين : شعاع الورود و شعاع المنعكس يقعان في نفس المستوى

التمرين الثالث

أعط الصيغة العامة لكل من
الالكانات - السانات – السينات
لكل واحد منها أعط مثال
كيف تسمى هذه الصيغ
أعط صيغها المنشورة

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

التمرين الاول

العدسة المستعملة في الشكل 1 هي عدسة مقربة

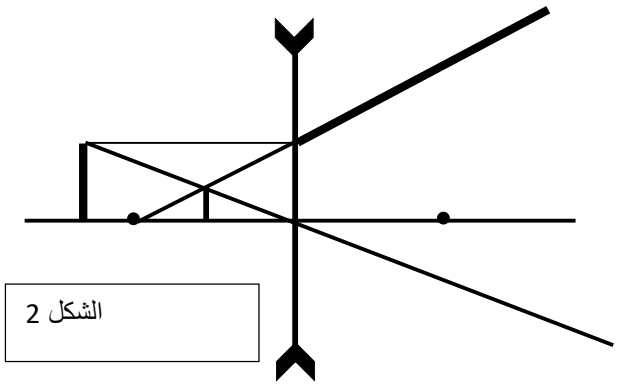
النقطتين F و F' تسمى بالبئرتين أو المحرقين

المحور x'x يسمى بمحور البصري

الخيال المتحصلعليه حقيقي : بعد العدسة المقربة

النسبة بين A'B' و AB يسمى بالتكبير

أما في الشكل 2 فهي عدية مبعدة



الشكل 2

التمرين الثاني

علاقة ديكارت $n_1 \sin i = n_2 \sin r$

$\sin r = 1 * \sin 30 / n_2 = 0.5/1.33 = 0.375$

و منه $r = 22°$

الشعاعين الوارد و المنكسر يقعان في وسطين مختلفين

بينما الشعاع الوارد و الشعاع المنعكس يقعان في نفس المستوى

التمرين الثالث

C_nH_{2n+2}	C_nH_{2n}	C_nH_{2n-2}
C_3H_8	C_3H_6	C_3H_4