



Etablissement privé d'éducation et d'enseignement - L'Opiniâtre

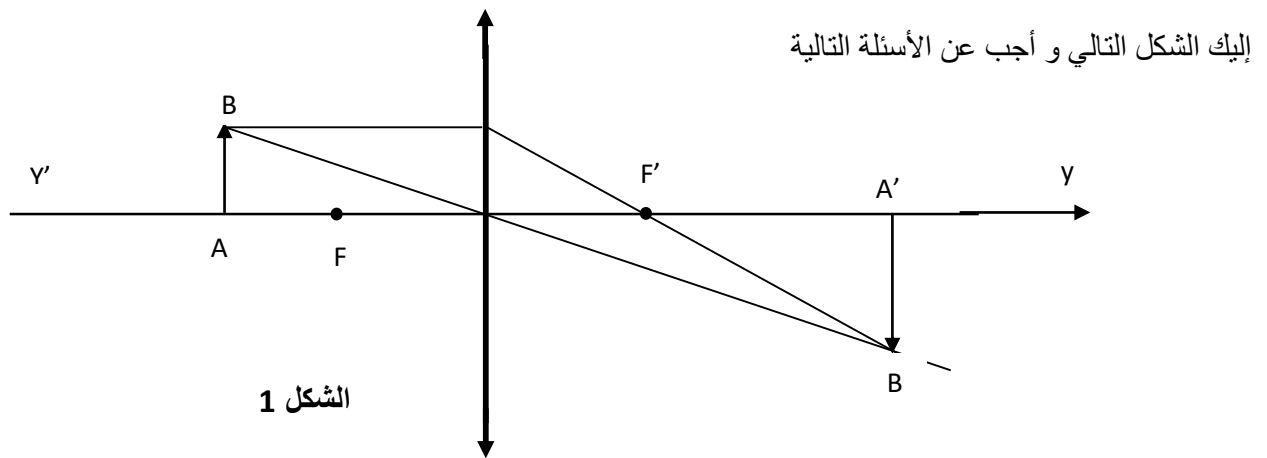
المؤسسة الخاصة للتربية و التعليم - أوبينياتر



المستوى : الثانية اداب و فلسفة مارس 2020

اختبار الثلاثي الثاني في العلوم الفيزيائية المدة : 1.5 سا

التمرين الأول:



الشكل 1

ما طبيعة هذه العدسة

كيف نسمي النقطتين F , F'

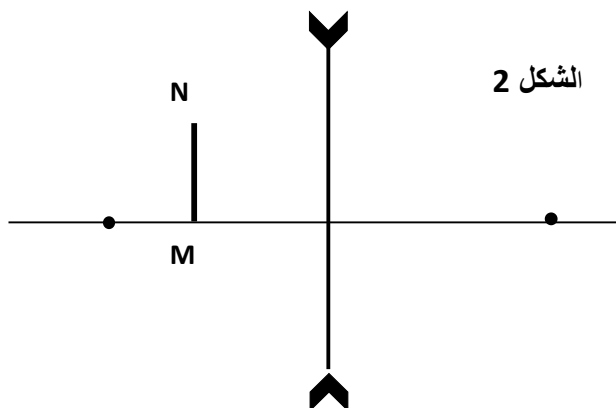
كيف نسمي المحور $X'X$

هل الخيال المتحصل عليه حقيقي أو وهمي . برر إجابتك

كيف نسمي المقدار $\frac{A'B'}{AB}$

نعيد التجربة و لكن باستعمال عدسة من نوع آخر

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



التمرين الثاني

أكتب علاقة ديكارت (Descartes)

وضح ذلك باستعمال رسم

إذا كانت زاوية الورود $i = 30^\circ$ و قرينة إنكسار 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

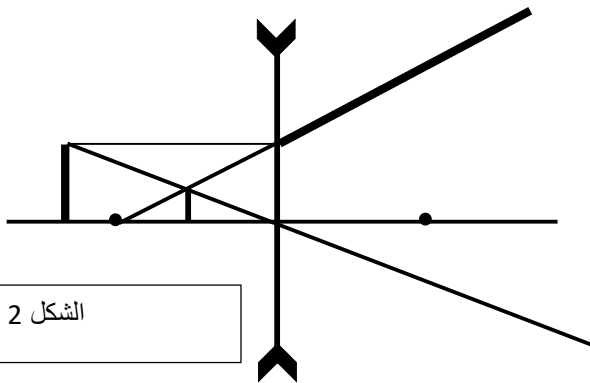
النقطتين F و F' تسمى بالبيئتين أو المحرقين

المحور X'X يسمى بمحور البصري

الخيال المتحصل عليه حقيقي : بعد العدسة المقربة

النسبة بين A'B' و AB يسمى بالتكبير

أما في الشكل 2 فهي عدسة مبعدة



الشكل 2

التمرين الثاني

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

$$\sin r = 1 \cdot \sin 30^\circ / n_2 = 0.5 / 1.33 = 0.375$$

و منه $r = 22^\circ$

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
$\begin{array}{c} & & \\ -C & -C & -C- \\ & & \end{array}$	$\begin{array}{c} & & \\ & C & =C & -C- \\ & & & \end{array}$	$\begin{array}{c} & & \\ -C & \equiv & C-C- \\ & & \end{array}$