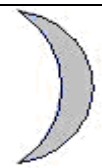
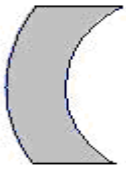
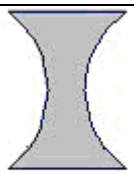
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

السلسلة الثالثة من التمارين التطبيقية موجهة لتلاميذ السنة الثالثة ثانوي إعدادي

التمرين الأول:

صنف العدسات التالية إلى عدسات مجمعة وعدسات مفرقة:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
					

العدسات المجمعة هي: .....

العدسات المفرقة هي: .....

التمرين الثاني:

أتمم الجمل التالية بما يناسب:

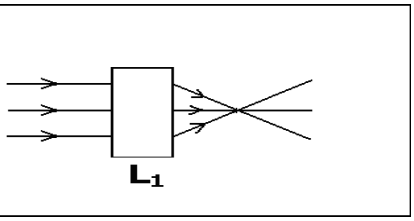
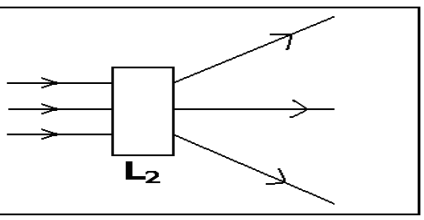
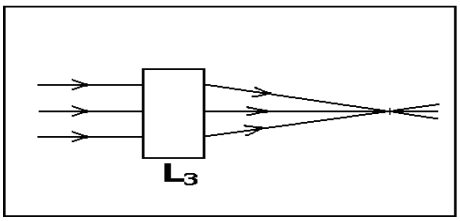
سمك حافة العدسة المفرقة ..... من سمك وسطها.

سمك حافة العدسة المجمعة ..... من سمك وسطها.

Www.AdrarPhysic.Com

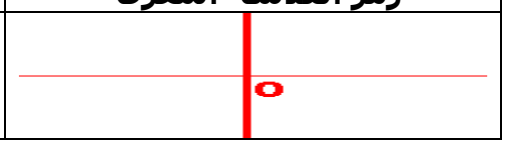
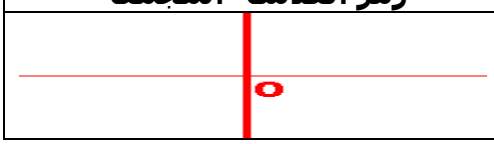
التمرين الثالث:

صنف العدسات المخفية وراء المستطيل المعتم، علل جوابك.

L_1	L_2	L_3
		
.....	.....	.....

التمرين الرابع:

أتمم الجدول التالي: **بؤرة الشيء**

رمز العدسة المفرقة	رمز العدسة المجمعة
	

التمرين الخامس:

صل بخط الشعاع الضوئي الوارد على عدسة مجمعة والشعاع الضوئي المنبثق عنه:

الشعاع الضوئي الوارد والمار من بؤرة الشيء	ينبثق دون أن يتعرض للانكسار
الشعاع الضوئي الوارد والمار من المركز البصري	ينبثق مارا من بؤرة الصورة.
الشعاع الضوئي الوارد والموازي للمحور البصري	ينبثق متوازيا مع محورها البصري.

التمرين السادس:

ضع علامة X على الجواب الصحيح:

1- البعد البؤري لعدسة مجمعة هو :

▯ المسافة بين بؤرة الصورة وبؤرة الشيء f = FF'	▯ المسافة بين بؤرة الصورة والمركز البصري f = OF'	▯ المسافة بين بؤرة الشيء والمركز البصري f = OF

2- نعبر عن قوة عدسة بالعلاقة:

C = OF'	C = 1 / f	C = 1 / OF'

3- الوحدة الأساسية لقياس قوة عدسة هي:

المتر	الواط	الديوبتري

4- البعد البؤري لعدسة مجمعة قوتها $C = 4\ \delta$ يساوي:

25 cm.	4 m.	0,25 m.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

التمرين السابع:

نوجه نحو عدسة شعاعا ضوئيا متعامدا مع وجه العدسة (أنظر الشكل).

حدد هندسيا البؤرة الرئيسية للصورة لهده العدسة ثم فسر الجواب: .....
.....

استنتج من الإنشاء الهندسي قيمة البعد البؤري لهده العدسة ثم أحسب قيمة قوتها:
قيمة البعد البؤري للعدسة: .....
قيمة قـــــــــوة العدسة: .....

التمرين الثامن:

نعتبر 6 عدسات مجمعة L_1 – L_2 – L_3 – L_4 – L_5 – L_6 قوى هده العدسات هي على التوالي: $10\ \delta$ - $5\ \delta$ - $12\ \delta$ - **4** δ - $25\ \delta$ **و** $15\ \delta$.

العدسة التي لها أكبر بعد بؤري هي:	العدسة الأكثر تجميعا للضوء هي:	العدسة التي لها أصغر بعد بؤري هي: .....

التمرين التاسع:

نلصق عدستين مجمعتين بعدهما البؤري هما على التوالي 20 cm **و** 10 cm ، **أحسب قوة العدسة المكافئة.**

قوة العدسة المكافئة: .....

التمرين العاشر:

البعد البؤري لعدسة مجمعة L_1 هو 20 cm ، عندما نلصق مع هده العدسة عدسة أخرى مجمعة L_2 نحصل على عدسة مكافئة بعدها البؤري 8 cm. أوجد البعد البؤري للعدسة L_2

.....
..

.....

.....

التمرين الحادي عشر:

قوة عدسة مجمعة تساوي $25\ \delta$

1- باختيارك لسلم مناسب مثل العدسة مبينا: المحور البصري – المركز البصري – بؤرة الصورة وبؤرة الشيء.

2- أرسم الحزمة الضوئية المنبثقة من العدسة علما أن الحزمة الضوئية الواردة متوازية مع محورها البصري.

والله المعين

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma