



التمرين الأول: 6 نقاط

1- إملأ الفراغ بما يناسب: (2ن)

العدسة وسط و محدود أو

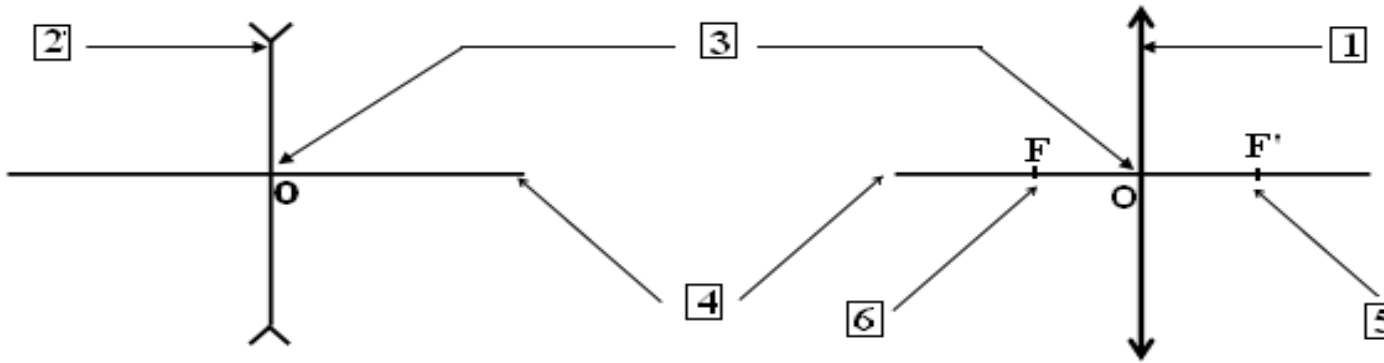
تتميز العدسة ب

2- عرف ما يلي: (1ن)

♦ البعد البؤري لعدسة:

♦ قوة العدسة المجمعة :

3- أكتب الإسم المناسب لكل رقم (3ن)

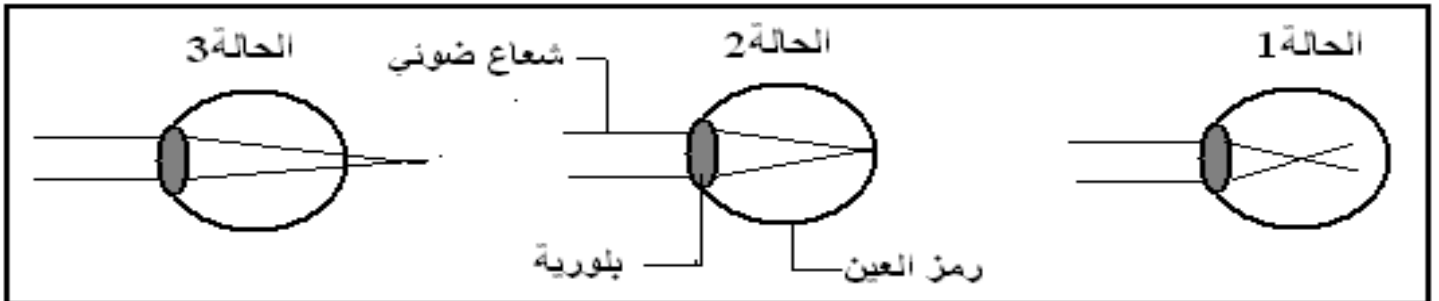


..... 4
..... 5
..... 6

..... 1
..... 2
..... 3

التمرين الثاني: 4 نقاط

نعتبر التبيانات الممثلة أسفله:



1- حدد الدور الذي تلعبه البلورية. (1 ن)

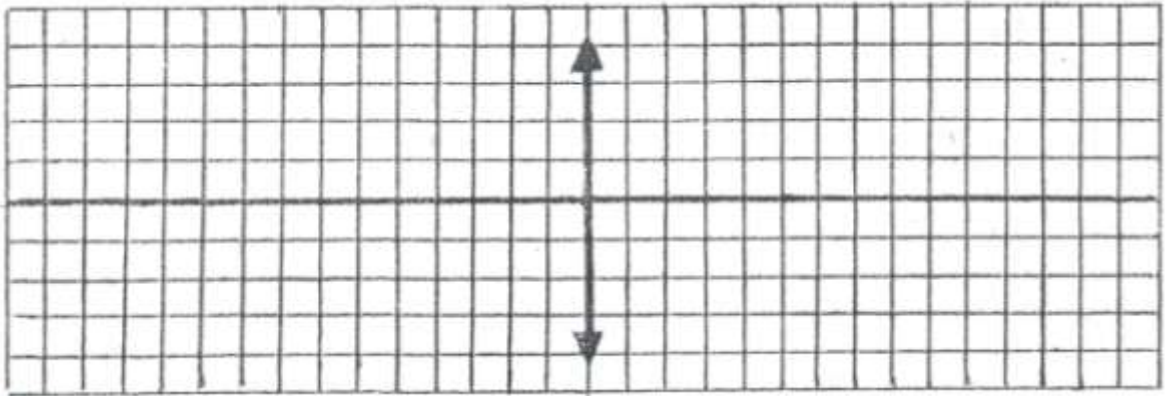
2- حدد بالنسبة لكل حالة العيب البصري للعين إن وجد. (1.5ن)

3- حدد نوع العدسة التي يجب وضعها أمام العين لتصحيح العيب. (1.5ن)

التمرين الثالث: 10 نقط

نضع أمام عدسة مجمعة (L_1) بعدها البؤري $f_1=1\text{cm}$ شيئاً مضيئاً AB طوله $AB=1\text{cm}$ وعلى بعد 2cm من العدسة ($OA=2\text{cm}$).
1- أحسب C_1 قوة العدسة (L_1). (2ن)

2- أنشئ هندسياً $A'B'$ صورة AB . (2ن)



3- نعوض العدسة (L_1) بعدسة مجمعة (L_2) بعدها البؤري $f_2=4\text{cm}$ ونحتفظ بالشيء على نفس البعد من العدسة ($OA=2\text{cm}$).
1-3 ما الدور الذي تلعبه العدسة في هذه الحالة؟ علل جوابك. (2ن)

2-3 ما طبيعة الصورة في هذه الحالة؟ (1ن)

4- نلصق العدستين السابقتين (L_1) و (L_2) فنحصل على عدسة مجمعة (L) قوتها $C=125\delta$ وبعدها البؤري f .

1-4 تحقق أن $C=C_1+C_2$. (2ن)

2-4 إستنتج f البعد البؤري للعدسة المكافئة. (1ن)