ثانوية حمري عبد القادر(الكرمة الجديدة)

المستوى : 2 آداب و فلسفة

اللقب :.....

الإسم :.....

الإختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

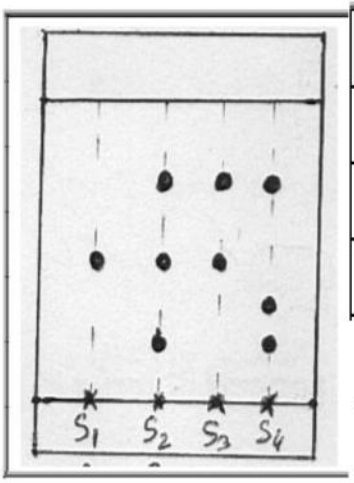
المدة : ساعة

العلامة

20

التمرين الأول:

نضع على التوالي المحاليل S_1، S_2، S_3، S_4 في لوح الكروماتوغرافيا. أتمم الجدول بحساب النسبة الجبهية لمكونات كل محلول.



المحلـــول S_1	المحلـــول S_2	المحلـــول S_3	المحلـــول S_4

ضع علامة X في الخانة المقابلة لكل نوع يتوفر عليه محلول و ذلك باعتمادك على رسم التحليل الكروماتوغرافي:

النـــوع الكيميـــائي		المحلـــول S_1	المحلـــول S_2	المحلـــول S_3	المحلـــول S_4
السيتـــرال	citral				
السيتـــرونيلول	citronellol				
الاوجيـــنول	eugénol				
الليمـــونين	limonéne				
الليـــنانول	linanol				
المنتـــول	menthol				

نعطـــي:

النـــوع	citral	citronellol	eugénol	limonène	linanol	menthol
النســـبة الجبـــهية	0.48	0.20	0.44	0.72	0.33	0.26

التمرين الثاني:

نعتبر شعاع ضوئي ينتقل بين وسط–1 شفاف قرينة انكساره n_1 و وسط–2 شفاف قرينة انكساره n_2.

1– بين برسم مسار الشعاع الضوئي داخل الوسط الثاني في الحالتين التاليتين:

$n_1 > n_2$

$n_1 < n_2$

2- نعتبر الوسط-1 عبارة عن هواء $n_1 = 1$ و الوسط-2 عبارة عن ماء $n_2 = 1.33$ موجود في إناء.

- إذا كانت زاوية الورود $30°$ ، أحسب قيمة زاوية الإنكسار .

.....

.....

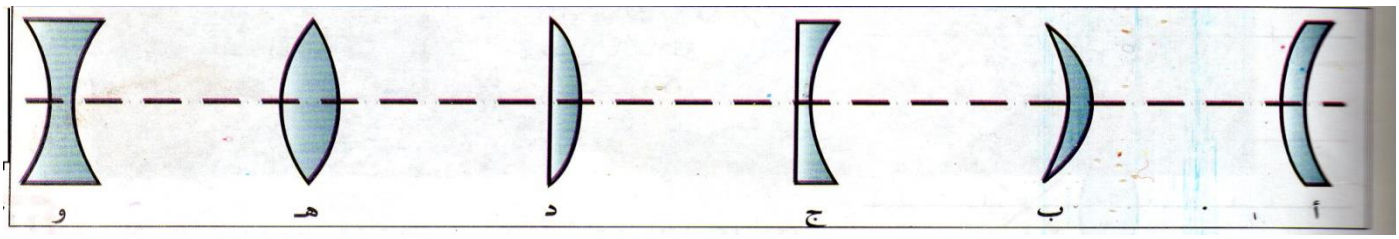
3- نرسل الشعاع الضوئي من قعر الإناء بزاوية $20°$. أحسب زاوية الإنكسار.

.....

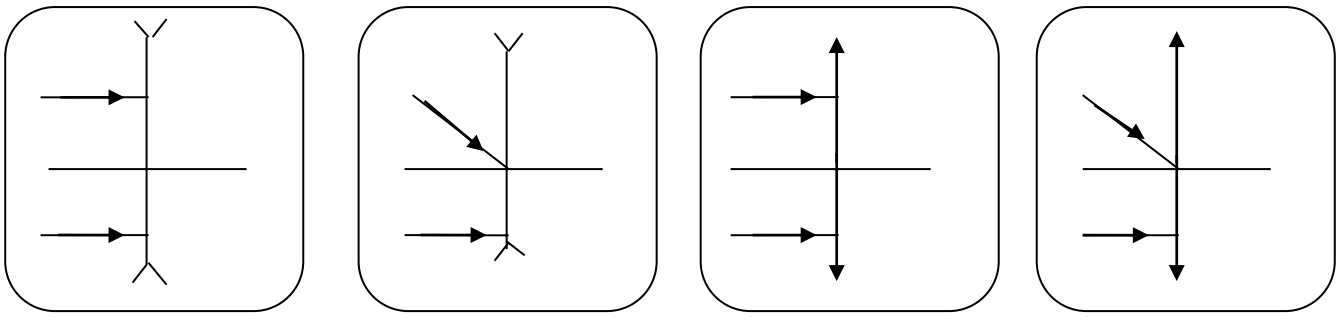
.....

التمرين الثالث:

1- تعرف على العدسات المقربة من بين المجموعة الممثلة في الشكل المقابل .....



2- أرسم مسار الأشعة الضوئية لما تجتاز العدسة في كل حالة .

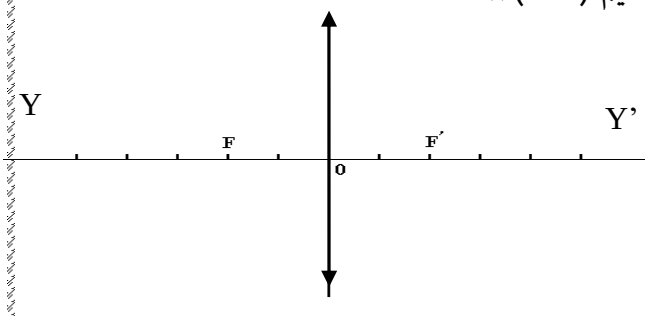


3- إليك الشكل التالي تأمله جيداً وأجب عن الأسئلة التالية :

- ما نوع العدسة المستخدمة في هذا الشكل ؟.

.....

- ما الدلالة الفيزيائية للنقاط : (F) ، (F') ، (O) ، وكذا المستقيم (Y'Y) ؟.



(F): .....

(F'): .....

(YY'):.....

(O): .....

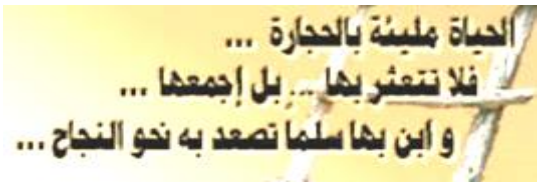
- إذا كانت كل تدريجة توافق 5 cm .أحسب البعد المحرقي للعدسة؟

.....

- أحسب تقريب العدسة المستعملة C ؟

.....

.....



إنتهى *ملاحظة هامة:* الإجابة تكون على هذه الورقة مع تجنب التشطيب. بالتوفيق ☺