

الكيمياء (8 نقط) 1) اتمم الجدول التالي بإعطاء أسماء التفاعلات أو المركبات

معادلة الكيميائية	اسم التفاعل
$\text{CH}_2 = \text{CH Cl} \longrightarrow \text{CH}_2 - \text{CHCl}$
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 \text{OH} + \text{H}^+ \text{aq} + \text{Cl}^- \text{aq} \longrightarrow \text{CH}_3 - \text{CH}_2 \text{Cl} \text{aq} + \text{H}_2\text{O}$

2-ما المجموعة الوظيفية المشتركة لمتماكلين من هذه المتماكبات؟ وما الرائز المستعمل للكشف عنها؟.....0.75.....ن

2-3) نضيف كمية من محلول فهيلينغ إلى أحد المتماكيين ثم نلاحظ بعد التسخين عدم ظهور أي مركب حديد.

..... 0.5 1-3-2 عين هذا المتماکب - معللا جوابك

B1 2-3-2 علماً أن هذا المتماكتب ينتج عن الأكسدة المعتدلة لـ KHOOL

أعطي معلومات جوابكـ صيغة واسم المركب B₁
ثم نصف معادلة هذا التفاعل.....

۱-۴-۲) دین یا مذهب و اسلام یا مسیحیت

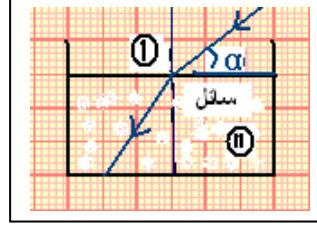
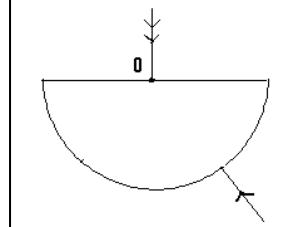
الفيزياء (12 نقطه)

.....1- (I) اتم مساري الشعاعين الضوئيين الواردين في الشكل الممثل جانباً معلاً جوابك.....
.....2- انتز على الشكل الممثل تمايزه على الشكل (2)

٢- للتعرف على سائل نجذ التجربة المبنية على الشكل (٢)

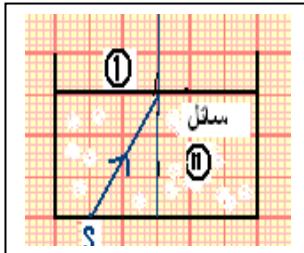
.....
.....

2-2) **عین قیمه از راویه اورود₁ م حد از راویه₂: $a = 45^\circ$** تا 45°



(3-2) احسب معامل انكسار السائل ثم تعرف عليه.....0.75

السائل	كحول خالص	الماء	الأسيتون
معامل الانكسار المطلق	1.32	1.33	1.36



(3) تنجز التجربة المبينة على الشكل التالي:

-اتم- بدون أي حساب - مسار الشعاع الضوئي المنبعث من S بدقة. مطلا جوابك.0.5

II- نتوفر على مرآتين M_1 و M_2 و نقطتين صوتيتين S_1 و S_2 و عين مجده بالنقطة O .

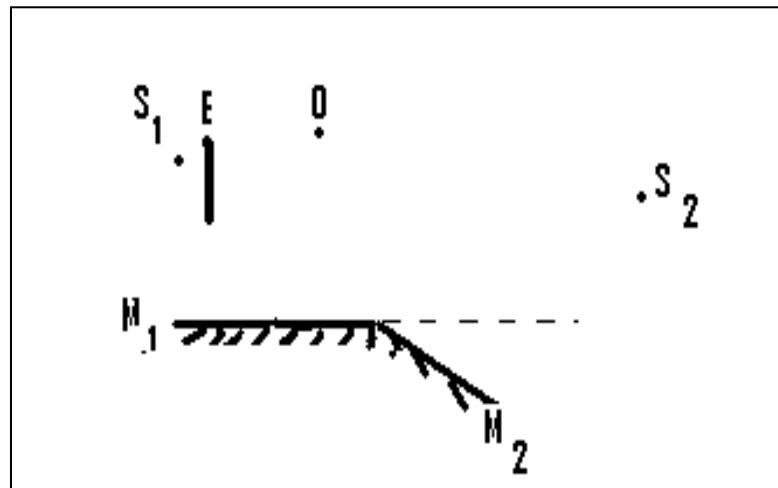
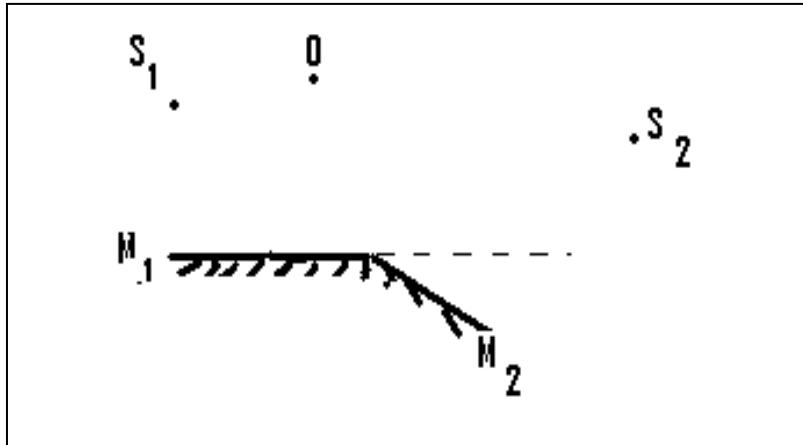
1) أنشئ صورة S_1 عبر المرأة M_1 ثم صورة S_2 عبر المرأة M_2 .0.5

ما طبيعتهما؟ - علل جوابك.....0.5

2) هل ترى العين النقطتين الصوتيتين؟ علل جوابك بالإنشاء الهندسي.....1

3) نضع الآن حاجزا E معتما كما هو مبين على الشكل.

أنشئ مجال رؤية النقطة الصوتية S_1 عبر M_1 ثم استنتج...1



والله ولی التوفيق.