**اختبار الفصل الأول والثاني لمادة الفيزياء للصف الثالث ثانوي**

**طالبتي الفيزيائية** :............................................**الصف**:.............

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1- تجربة شقي يونج تستخدم لاظهار ...........**  **س1 : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:** | | | | |
| 1. انعكاس الضوء | | 1. انكسار الضوء | ج- تداخل الضوء | د- حيود الضوء |
| **2- اللون الأزرق المتلألئ في جناحي فراشة المورفو سببها ظاهرة ......** | | | | |
| 1. الحيود | | 1. الاستقطاب | د- التداخل في الاغشية الرقيقة | د- الانعكاس |
| **3-**  **نمط من حزم مضيئة ومعتمة تتكون على شاشة نتيجة مرور الضوء خلال شقين :** | | | | |
| 1. أهداب التداخل | | 1. أهداب الحيود | ج- أهداب لا مركزية | د-لا شيء مما سبق |
| **4-**  **سمك غشاء الصابون الذي ينتج تداخل بناء في غشاء الصابون الرقيق يساوي :** | | | | |
| 1. λ / 4 | | 1. λ / 2 | ج- 2 λ | د- λ |
| **5-**  **وظيفة محزوزات الحيود هي :** | | | | |
| 1. قياس البعد البؤري | | ب-قياس الطول الموجي | ج. قياس سرعة الضوء | د-قياس معامل الانكسار |
| **6-**  **العلاقة الرياضية ( λ = d sin ϴ ) تستخدم لحساب الطول الموجي من :** | | | | |
| 1. محزوز الحيود | | 1. فقاعة الصابون | ج . تجربة شقي يونج | د- تجربة الشق الاحادي |
| **7-**  **يستخدم للتمييز بين وجود نجمين بدال من نجم واحد في السماء :** | | | | |
| 1. معامل الانكسار | | ب- تأثير دوبلر | ج. معيار ريليه | د. الحيود |
| **8-** **جهاز يستخدم في قياس الأطوال الموجية للضوء :** | | | | |
| 1. التلسكوب | | ب- المجهر | ج- المطياف | د- المنظار |
| **9- تعتبر المجوهرات من محزوزات ..............** | | | | |
| 1. النفاذ | | ب- طبق الأصل | ج- الغشائي | د- الانعكاس |
| **10- أي مما يلي من الموصلات .** | | | | |
| أ-الخشب | | ب-البلازما | ج-المطاط | د-البلاستيك |
| **11- يستخدم للكشف عن الشحنات الكهربائية** | | | | |
| 1. المطياف | | ب- الكشاف الكهربائي | ج- النحاس | د- الصوف |
| **12- عملية شحن الأجسام دون ملامسة تسمى .................** | | | | |
| 1. التوصيل | | 1. الحث | ج- الدلك | د- لاشيء مما سبق |
| **13- هو عملية توصيل جسم بالأرض للتخلص من الشحنات الزائدة........** | | | | |
| 1. التأريض | | 1. البرق | ج- الحث | د- التوصيل |

**س2 : ينبعث ضوء برتقالي مصفر من مصباح غاز الصوديوم بطول موجي 596 nm ويسقط على شقين البعد بينهما 2.10 x 10 -5 m ما المسافة بين الهدب المركزي المضيء والهدب الأصفر ذو الرتبة الأولى إذا كانت الشاشة تبعد مسافة 0.500 m من الشقين.**

**س3: تفصل مسافة مقدارها 0.40 m بين شحنتين الأولى سالبة مقدارها 3x10-4 C والأخرى موجبة مقدارها 7x10-4C وثابت كولوم قيمته 9X109 Nm2 /C2 احسبي القوة المتبادلة بين الشحنتين .**