تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

مراجعة الفصل الأول التداخل والحيود

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث الثانوي ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-01 16:37:00

المزيد من مادة فيزياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

1	حل مراجعة الفصل السادس المجالات المغناطيسية
2	مراجعة الفصل السادس المجالات المغناطيسية
3	حل مراجعة الفصل الخامس دوائر التوالي والتوازي
4	مراجعة الفصل الخامس دوائر التوالي والتوازي
5	حل مراجعة الفصل الرابع الكهرباء التيارية

مراجعة الفصل الأول (التداخل والحيود)

اسم الطالب : ..... شعبة ( )

س / ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

المصطلح الفيزيائي	الإجابة
١- ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة	
٢- ضوء ذو مقدمات موجية متزامنة	
٣- نمط مكون من أهداب مضيئة وأخرى معتمة نتيجة التداخل البناء والتداخل الهدام	
٤- ضوء له طول موجي واحد فقط	
٥- طيف الألوان نتيجة للتداخل البناء والهدام للموجات الضوئية بسبب انعكاسها عن الغشاء الرقيق	
٦- زيادة شدة الإضاءة لضوء منعكس أحادي اللون	
٧- نمط يتكون على شاشة نتيجة التداخل البناء والهدام لمويجات هيجنز	
٨- أداة مكونة من شقوق عدة مفردة تسبب حيود الضوء	
٩- إذا سقط مركز البقعة المضيئة لصورة أحد النجمين على الحلقة المعتمة الأولى للنجم الثاني فإن الصورتين تكونان عند حد الفصل أو التمييز	
١٠- انحناء الضوء حول الحواجز	

س٢ / ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

١- الهدب المركزي في تجربة يونج ينتج عن حيود الضوء	
٢- تعزيز اللون يحدث عندما يكون للموجتين المنعكستين نفس الطور	
٣- الضوء المنعكس من الغشاء الرقيق يكون ضوء مترابط	
٤- في تجربة الشق الأحادي لا يتكون نمطا إلا إذا كان عرض الشق أصغر من الطول الموجي للضوء	
٥- المسافة بين البؤبؤ والشبكية 2 mm تقريبا	
٦- حساسية العين البشرية كبيرة للون الأصفر المخضر	
٧- يفصل التمييز بين مصدرين نقطيين إذا كانت المسافة بينهما 4 cm	
٨- C D مثال على المحزوز الغشائي	

س ٣ / اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١ – تجربة شقي يونج تستخدم لإظهار :			
أ / التأثير الكهروضوئي	ب / استقطاب الضوء	ج / تداخل الضوء	د / حيود الضوء
٢- نمط من حزم مضيئة ومعتمة تتكون على شاشة نتيجة مرور الضوء خلال شقين :			
أ / أهداب الحيود	ب / أهداب التداخل	ج / اهداب مركزية	د / أهداب لا مركزية
٣- تحسب المسافة بين الشقين والشاشة في تجربة شقي يونج (**L**) من المعادلة :			
أ / x d λ	ب / λ d / x	ج / x d / λ	د / x λ / d
٤- اللون الأزرق المتلألئ في جناحي فراشة المورفو يرجع إلى ظاهرة :			
أ / الحيود	ب / الاستقطاب	ج / الانعكاس الكلي الداخلي	د / التداخل في الأغشية الرقيقة
٥- ألوان الطيف التي تتكون في فقاعة الصابون سببها :			
أ / الانعكاس الكلي الداخلي	ب / التداخل في الأغشية الرقيقة	ج / الانكسار	د / الحيود
٦- سمك غشاء الصابون الذي ينتج تداخل بناء في غشاء الصابون الرقيق يساوي :			
أ / 2 λ	ب / λ / 2	ج / λ	د / λ / 4
٧- لتكوين أنماط الحيود نستخدم :			
أ / شق مفرد	ب / شقي يونج	ج / عدسات لا لونية	د / التداخل في الغشية الرقيقة
٨- وظيفة محزوزات الحيود هي :			
أ / قياس البعد البؤري للعدسات	ب / قياس سرعة الضوء	ج / قياس الطول الموجي للضوء	د / قياس معامل الانكسار للوسط
٩- يصنع بعمل خدوش على زجاج منفذ للضوء في صورة خطوط رفيعة :			
أ / المطياف	ب / محزوز الانعكاس	ج / محزوز النفاذ	د / المحزوز الغشائي
١٠- العلاقة الرياضية ($\lambda = d \sin \Theta$) تستخدم لحساب الطول الموجي من :			
أ / تجربة شقي يونج	ب / تجربة الشق الأحادي	ج / محزوز الحيود	د / معيار ريلية
١١- يستخدم للتمييز بين وجود نجمين بدلا من نجم واحد في السماء :			
أ / معامل واط	ب / تأثير دوبلر	ج / تشتت كومبتون	د / معيار ريلية
١٢- جهاز يستخدم في قياس الأطوال الموجية للضوء :			
أ / عداد جايجر	ب / المجهر النفقي الماسح	ج / مطياف الكتلة	د / المطياف
١٣- يعتبر تلسكوب هابل أفضل تلسكوب صنع للآن بسبب :			
أ / احتوائه على عدسة لونية	ب / تكلفته عالية	ج / وجوده فوق الغلاف الجوي	د / لأنه صنع بدقة
١٤- ينبعث ضوء برتقالي مصفر من مصباح غاز الصوديوم بطول موجي 596 nm ويسقط على شقين البعد بينهما 1.90×10^{-5} m ما المسافة بين الهدب المركزي المضيء والهدب الاصفر ذو الرتبة الأولى إذا كانت الشاشة تبعد مسافة 0.600 m من الشقين :			
أ / 0.019 m	ب / 0.031 m	ج / 1.89×10^{-11} m	د / 9.93×10^{-7} m

١٥- ما أقل سمك لغشاء صابون معامل انكساره 1.33 ليتداخل عنده ضوء طوله الموجي 521 nm :			
أ / 2.72×10^{-6} m	ب / 9.62×10^{-8} m	ج / 1.28×10^{-7} m	د / 10×10^{6} m
١٦- يسقط ضوء أخضر أحادي اللون طوله الموجي **546 nm** على شق مفرد عرضه **9.5×10^{-5} m** إذا كان بعد الشق عن الشاشة يساوي **0.75 m** فما عرض الهدب المركزي المضيء :			
أ / 4×10^{6} m	ب / 0.0057 m	ج / 0.0043 m	د / 6.91×10^{-11} m
١٧- تعطى معادلة معيار ريلية بالعلاقة :			
أ / $x = 1.22\ L / \lambda\ D$ للجسم	ب / $x = 1.22\ L\ \lambda / D$ للجسم	ج / $x = 1.22\ \lambda / L\ D$ للجسم	د / $x = 1.22\ \lambda / D$ للجسم

Almanahj.com/sa
2025 2024
موقع المناهج السعودية