شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية

اختبار الفترة للفصلين الأول والثاني

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 03-01-2024 09:46:44

التواصل الاجتماعي بحسب الثالث الثانوي

المزيد من الملفات بحسب الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

اختبار الفصل الأول والثاني لمادة الفيزياء للصف الثالث ثانوي

طالبتي الفيزيائية :.....الصف:.....

س1 : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

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

س2 : ينبعث ضوء برتقالي مصفر من مصباح غاز الصوديوم بطول موجي 596 nm ويسقط على شقين البعد بينهما 2.10×10^{-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 $7x10^{-4}$C وثابت كولوم قيمته $9X10^{9}$ Nm^2/C^2 احسبي القوة المتبادلة بين الشحنتين .

اختبار الفصل الأول لمادة فيزياء3-2للصف الثالث ثانوي			
الاسم		الشعبة	7

1

س1/اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- تنتج أهداب التداخل بسبب		**2- تنتج الألوان في فقاعة الصابون بسبب:**	
a.	**تكوّن مويجات هيجنز**	**a.**	**امتصاص الألوان**
b.	**التداخل البناء والهدام للضوء**	**b.**	**الانكسار**
C	**الانكسار**	**c.**	**تحليل الضوء**
D	**تفاعلات الأجسام**	**d.**	**التداخل في الأغشية الرقيقة**
3- جهاز يستخدم لقياس الأطوال الموجية للضوء:		**4- أداة تتكون من عدة شقوق مفردة .....**	
a.	**تلسكوب هابل**	**a.**	**محزوز الحيود**
b.	**عداد جايجر**	**b.**	**المنظار**
c.	**المطياف**	**c.**	**المطياف**
d.	**المجهر المركب**	**d.**	**المجهر المركب**
5- الهدب المركزي في تجربة يونج نتج عن:		**6-يسقط ضوء على شقين متباعدين بمقدار $19.0x10^{-6}m$ ويبعدان عن الشاشة 80.0cm فإذا كان الهدب المضيء ذو الرتبة الأولى يبعد 1.90cm عن الهدب المركزي المضيء فما مقدار الطول الموجي للضوء؟**	
a.	**تدخل هدام**	**a.**	**$4.5x10^{-7}m$**
b.	**استقطاب الضوء**	**b.**	**$8x10^{-4}m$**
c.	**تداخل بناء**	**c.**	**800m**
d.	**حيود الضوء**	**d.**	**$2.2x10^{6}m$**
7-غشاء بلاستيكي عاكس معامل انكساره 1.83 ثبّت على نافذة زجاجية ما أقل سمك ينعكس عنده الضوء الأصفر المخضر؟ علماً بأن الطول الموجي للضوء الأصفر المخضر $\lambda = 555nm$		**8-يشع ضوء طوله الموجي 410nm خلال شق مفرد عرضه $3.8x10^{-6}m$ ويسقط على شاشة تبعد 0.29m عن الشق فما عرض الهدب المركزي؟**	
a.	**303.28nm**	**a.**	**0.024m**
b.	**75.8nm**	**b.**	**0.048m**
c.	**$3.28x10^{-3}nm$**	**c.**	**0.031m**
d.	**0.013nm**	**d.**	**0.0625m**

س2/ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ إن وجد:

العبارة	صحة العبارة	التصحيح
1- الضوء المترابط هو ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة		
2-تتناقص شدة الإضاءة كلما اقتربنا من الهدب المركزي		
3- في تجربة الشق المزدوج تفصل بين الأهداب المضيئة مسافات متساوية		
4-يزداد عرض الحزمة المركزية عند استخدام ضوء أحمر بدلاً من الأزرق في حيود الشق المفرد		

س3/يسقط ضوء طوله الموجي 480nmعلى محزوز حيود فتكونت أهداب على شاشة تبعد 0.85m إذا كانت الفراغات بين الأهداب 0.35m فما المسافة الفاصلة بين الشقوق في محزوز الحيود؟

اختبار الفصل الأول لمادة فيزياء3-2للصف الثالث ثانوي			
الاسم		الشعبة		7

2

س1/اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- جهاز يستخدم لقياس الأطوال الموجية للضوء:		**2- تنتج الألوان في جناحي فراشة المورفو بسبب:**	
a.	**المطياف**	**a.**	**امتصاص الألوان**
b.	**تلسكوب هابل**	**b.**	**الانكسار**
c.	**المجهر المركب**	**c.**	**تحليل الضوء**
d.	**عداد جايجر**	**d.**	**التداخل في الأغشية الرقيقة**
3-يصنع بعمل خدوش على قطعة زجاج رقيق منفذ للضوء:		**4- الهدب المركزي في تجربة يونج نتج عن:**	
a.	**المطياف**	**a.**	**تدخل هدام**
b.	**المحزوز طبق الأصل**	**b.**	**استقطاب الضوء**
c.	**محزوز النفاذ**	**c.**	**حيود الضوء**
d.	**محزوز الانعكاس**	**d.**	**تداخل بناء**
5- يضاف لمعادلة الشق المفرد معامل هندسي إضافي عند استخدام شق دائري قيمته تساوي:		**6-يمر ضوء عبر شقين يبعدان عن شاشة مسافة 95.2cm إذا كانت المسافة بين مركز الهدب المضيء ومركز هدب الرتبة الأولى 15.2mm والمسافة الفاصلة بين الشقين $2.85x10^{-5}m$ فما طوله الموجي ؟**	
a.	**122**	**a.**	**$4.55x10^{-7}m$**
b.	**1.22**	**b.**	**507.7m**
c.	**2.21**	**c.**	**$1.785x10^{-4}m$**
d.	**12.2**	**d.**	**$2.2x10^{5}m$**
7-غشاء ماء صابوني ينعكس عنه ضوء طوله الموجي *405nm* ما أقل سمك لهذا الغشاء إذا كان معامل انكساره *1.33* ؟		**8-يسقط ضوء أحمر طوله الموجي 685nm على شق أحادي عرضه 0.025mm فإذا كانت المسافة بين الشاشة والشق 1.1m فما عرض الهدب المركزي ؟**	
a.	**304.5nm**	**a.**	**0.03m**
b.	**76.1nm**	**b.**	**0.06m**
c.	**$3.28x10^{-3}nm$**	**c.**	**1.56m**
d.	**0.013nm**	**d.**	**3.11m**

س2/ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ إن وجد:

العبارة	صحة العبارة	التصحيح
1-الضوء المنعكس من الغشاء الرقيق يكون ضوء مترابط		
2- الضوء المترابط هو ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة		
3- يزداد عرض الحزمة المركزية عند استخدام ضوء أحمر بدلاً من الأزرق في حيود الشق المفرد		
4- الضوء الأحادي له طول موجي واحد فقط		

س3/يسقط ضوء أحمر طوله الموجي 668nm على محزوز حيود فتكونت أهداب على شاشة تبعد 1.15m إذا كانت الفراغات بين الأهداب 0.55m فما المسافة الفاصلة بين الشقوق في محزوز الحيود؟

اختبار الفصل الأول لمادة فيزياء3-2للصف الثالث ثانوي			
الاسم		الشعبة	7

3

س1/اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1-من الأمثلة على التداخل في الأغشية الرقيقة:		**2-أداة تتكون من عدة شقوق مفردة .....**	
a.	**غشاء زيتي على سطح الماء**	**a.**	**المجهر المركب**
b.	**بتلات الوردة**	**b.**	**المطياف**
c.	**قوس المطر**	**c.**	**المنظار**
d.	**أوراق الشجر**	**d.**	**محزوز الحيود**
3- جهاز يستخدم لقياس الأطوال الموجية للضوء:		**عندما يتداخل قمة موجة مع قاع موجة ينشأ.....**	
a.	**تلسكوب هابل**	**a.**	**هدب مضيء**
b.	**عداد جايجر**	**b.**	**طيف الألوان**
c.	**المطياف**	**c.**	**حيود**
d.	**المجهر المركب**	**d.**	**هدب معتم**
5- الهدب المركزي في تجربة يونج نتج عن:		**6-يمر ضوء عبر شقين يبعدان عن شاشة مسافة 95.2cm إذا كانت المسافة بين مركز الهدب المضيء ومركز هدب الرتبة الأولى 15.2mm والمسافة الفاصلة بين الشقين $2.85x10^{-5}m$ فما طوله الموجي ؟**	
a.	**تدخل هدام**	**a.**	**$4.55x10^{-7}m$**
b.	**استقطاب الضوء**	**b.**	**507.7m**
c.	**تداخل بناء**	**c.**	**$1.785x10^{-4}m$**
d.	**حيود الضوء**	**d.**	**$2.2x10^{5}m$**
7-غشاء بلاستيكي عاكس معامل انكساره 1.83 ثبّت على نافذة زجاجية ما أقل سمك ينعكس عنده الضوء الأصفر المخضر؟ علماً بأن الطول الموجي للضوء الأصفر المخضر $\lambda = 555nm$		**8-يشع ضوء طوله الموجي 410nm خلال شق مفرد عرضه $3.8x10^{-6}m$ ويسقط على شاشة تبعد 0.29m عن الشق فما عرض الهدب المركزي؟**	
a.	**303.28nm**	**a.**	**0.024m**
b.	**75.8nm**	**b.**	**0.048m**
c.	**$3.28x10^{-3}nm$**	**c.**	**0.031m**
d.	**0.013nm**	**d.**	**0.0625m**

س2/ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ إن وجد:

العبارة	صحة العبارة	التصحيح
1- الضوء المترابط هو ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة.		
2- يزداد عرض الحزمة المركزية عند استخدام ضوء أحمر بدلاً من الأزرق في حيود الشق المفرد.		
3- تتناقص شدة الإضاءة كلما اقتربنا من الهدب المركزي.		
4- في تجربة الشق المزدوج تفصل بين الأهداب المضيئة مسافات متساوية.		

س3/يمر ضوء طوله الموجي 632nm خلال محزوز حيود فتكونت أهداب على شاشة تبعد 0.55m إذا كانت الفراغات بين الأهداب 0.56m فما المسافة الفاصلة بين الشقوق في محزوز الحيود؟

اختبار الفصل الأول لمادة فيزياء3-2للصف الثالث ثانوي			
الاسم		الشعبة		7

4

س1/اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- عندما تتداخل قمتي موجتين ينشأ.....		**2- يعد ضوء الشمس مثالاً على .....**	
a.	**هدب مضيء**	**a.**	**الليزر**
b.	**حيود**	**b.**	**الضوء المترابط**
c.	**هدب معتم**	**c.**	**الضوء غير المترابط**
d.	**طيف الألوان**	**a.**	**الضوء الأحادي اللون**
3-يصنع بعمل خدوش على قطعة زجاج رقيق منفذ للضوء:		**4-جهاز يستخدم لقياس الأطوال الموجية للضوء:**	
a.	**المطياف**	**a.**	**المجهر المركب**
b.	**المحزوز طبق الأصل**	**b.**	**تلسكوب هابل**
c.	**محزوز النفاذ**	**c.**	**عداد جايجر**
d.	**محزوز الانعكاس**	**d.**	**المطياف**
5- يضاف لمعادلة الشق المفرد معامل هندسي إضافي عند استخدام شق دائري قيمته تساوي:		**6- يسقط ضوء على شقين متباعدين بمقدار $19.0x10^{-6}m$ ويبعدان عن الشاشة 80.0cm فإذا كان الهدب المضيء ذو الرتبة الأولى يبعد 1.90cm عن الهدب المركزي المضيء فما مقدار الطول الموجي للضوء؟**	
a.	**122**	**a.**	**$4.5x10^{-7}m$**
b.	**1.22**	**b.**	**$8x10^{-4}m$**
c.	**2.21**	**c.**	**800m**
d.	**12.2**	**d.**	**$2.2x10^{6}m$**
7-غشاء ماء صابوني ينعكس عنه ضوء طوله الموجي *405nm* ما أقل سمك لهذا الغشاء إذا كان معامل انكساره *1.33* ؟		**8-يسقط ضوء أحمر طوله الموجي 685nm على شق أحادي عرضه 0.025mm فإذا كانت المسافة بين الشاشة والشق 1.1m فما عرض الهدب المركزي ؟**	
a.	**304.5nm**	**a.**	**0.03m**
b.	**76.1nm**	**b.**	**0.06m**
c.	**$3.28x10^{-3}nm$**	**c.**	**1.56m**
d.	**0.013nm**	**d.**	**3.11m**

س2/ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ إن وجد:

العبارة	صحة العبارة	التصحيح
1- في حيود الشق المفرد يتكون نمط عبارة عن هدب مركزي عريض مع أهداب أقل سمكاً وأقل إضاءة.		
2- الضوء المنعكس من الغشاء الرقيق يكون ضوء مترابط		
3- يزداد عرض الحزمة المركزية عند استخدام ضوء أحمر بدلاً من الأزرق في حيود الشق المفرد		
4- الضوء المترابط هو ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة		

س3/يسقط ضوء أصفر مخضر طوله الموجي 555nm على محزوز حيود فتكونت أهداب على شاشة تبعد 1.22m إذا كانت الفراغات بين الأهداب 1.29m فما المسافة الفاصلة بين الشقوق في محزوز الحيود؟