تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم ..... مدرسة .... المسار العام	وزارة التعليم Ministry of Education	التاريخ	/١٤٤٥/٠٨ هـ
		المادة	فيزياء 2-3
		الصف	الثالث ثانوي
		الزمن	ساعتان ونصف

اسم الطالب		رقم الجلوس	

اختبار نهاية المستوى في الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٥ هـ

المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة كتابةً	الدرجة رقماً	
				درجة فقط	**30**	

السؤال الأول: (A) اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي: 12

1	الهدب المركزي في تجربة يونج ينتج عن							
A	تداخل هدام	B	تداخل بناء	C	حيود الضوء	D	استقطاب	
2	القوة المؤثرة في قانون كولوم تُعد تطبيقاً على							
A	قانون نيوتن الأول	B	قانون نيوتن الثاني	C	قانون نيوتن الثالث	D	قانون الجذب الكتلي	
3	شحنة الاختبار في المجال الكهربائي يجب أن تكون							
A	صغيرة وموجبة	B	صغيرة وسالبة	C	كبيرة وموجبة	D	كبيرة وسالبة	
4	تنتقل الشحنات بين جسمين متلامسين إذا							
A	تساوت مساحتاهما	B	اختلفت مساحتاهما	C	تساوى جهداهما	D	اختلف جهداهما	
5	أحد العوامل التالية لا يؤثر على مقدار المقاومة الكهربائية للموصل							
A	طول الموصل	B	شدة التيار	C	مساحة مقطع الموصل	D	نوع المادة	
6	تستخدم المقاومة المتغيرة في الدوائر الكهربائية للتحكم في							
A	شدة التيار الكهربائي	B	فرق الجهد الكهربائي	C	زمن مرور التيار	D	القوة الدافعة الكهربائية	
7	دائرة مقاومتها صغيرة جداً وتيارها كبير جداً							
A	دائرة التوالي	B	دائرة التوازي	C	دائرة التأريض	D	دائرة القصر	
8	عند توصيل مجموعة مقاومات على التوازي تكون المقاومة المكافئة							
A	أكبر من أكبرها	B	تساوي أكبرها	C	تساوي أصغرها	D	أصغر من أصغرها	
9	شكل خطوط المجال المغناطيس للتيار المستقيم							
A	خطوط متوازية	B	منحنيات مغلقة	C	دوائر متحدة المركز	D	دوائر متقاطعة	
10	تنشأ قوة تجاذب بين سلكين عندما يمر فيهما تياران							
A	متعامدان	B	بينهما زاوية حادة	C	في الاتجاه نفسه	D	في اتجاهين متعاكسين	

(B) ينبعث ضوء برتقالي مُصفر من غاز الصوديوم بطول موجي $596\ nm$ ويسقط على شقين البعد بينهما $1.9 \times 10^{-5}\ m$. ما المسافة بين الهدب المركزي المضيء والهدب الأصفر ذي الرتبة الأولى إذا كانت الشاشة تبعد مسافة يساوي $0.6\ m$ من الشقين؟

اقلب الصفحة

السؤال الثاني: (A) ضع علامة (✓) بجانب العبارة الصحيحة أم علامة (✗) بجانب العبارة الخاطئة في العبارات التالية:		18	
1	محزوز النفاذ يُصنع بعمل خدوش على زجاج منفذ للضوء في صورة خطوط رفيعة جدًّا بواسطة رأس من الألماس.		
2	القوة الكهربائية تتناسب طردياً مع مربع المسافة بين مركزيهما.		
3	ابتكر روبرت فان دي جراف مولّد الكهرباء الساكنة ذا الفولتية الكبيرة.		
4	خطوط المجال الكهربائي خطوط وهميّة.		
5	درس العالم أورستد العلاقة بين التيار وفرق الجهد.		
6	الأميتر يقيس التيار، والفولتمتر يقيس فرق الجهد.		
7	تستخدم الموصلات الفائقة التوصيل في صناعة المغانط المستخدمة في أجهزة التصوير بالرنين وفي السنكروترون.		
8	الدائرة التي يمر التيار نفسه في كلِّ جزء من أجزائها تُسمى دائرة التوالي.		
9	الجلفانومتر جهاز يستخدم لقياس التيارات الكهربائية الكبيرة جدًّا.		
10	تخرج خطوط المجال المغناطيسي من القطب الجنوب إلى القطب الشمال.		

(B) إذا أثرت الشحنة السالبة $6 \times 10^{-4}\ \text{C}$ بقوة جذب مقدارها 65N في شحنة ثانية تبعد عنها مسافة $0.05\ \text{m}$.
فما مقدار الشحنة الثانية؟

(C) وضعت شحنت اختبار سالبة مقدارها $2 \times 10^{-8}\ \text{C}$ في مجال كهربائي فتأثرت بقوة مقدارها $0.06\ \text{N}$ في اتجاه اليمين. ما مقدار شدة المجال الكهربائي عند موقع الشحنة؟

(D) وصلت المقاومات $5\ \Omega$ ، $15\ \Omega$ ، $10\ \Omega$ في دائرة توازٍ كهربائية ببطارية جهدها $90\ \text{V}$ ما مقدار المقاومة المكافئة للدائرة ؟

(E) سلك طوله $75\ \text{cm}$ يسري فيه تيار مقداره $6\ \text{A}$ موضوع عمودياً في مجال مغناطيسي منتظم فتأثر بقوة مغناطيسية مقدارها $0.6\ \text{N}$ ما مقدار المجال المغناطيسي المؤثر؟

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي	وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور: الأول للعام الدراسي ١٤٤٣هـ	رقم السؤال	الدرجة المستحقة		اسم المصحح	اسم المراجع
			رقماً	كتابةً		
		الأول				
		الثاني				
		الثالث				
		الرابع				
		الخامس				
		السادس				
		المجموع				

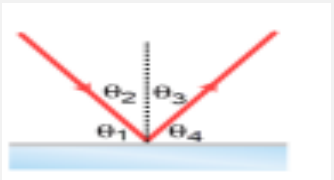
اسم الطالبة:	الصف:
رقم الجلوس:	المادة: فيزياء٣
اليوم والتاريخ	الزمن : ثلاث ساعات

الدرجة الكلية	رقمًا	كتابة
٣٠		

عزيزتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدئي الإجابة

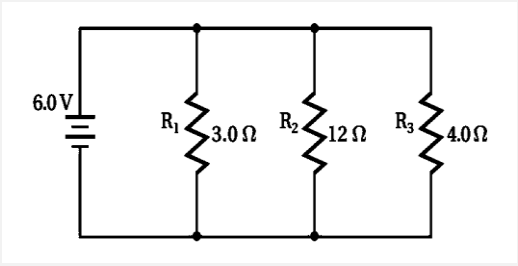
١٨

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

١	يوضح الشكل المجاور سقوط شعاع على مرآة مستوية، أي مما يلي صحيح: 							
	أ	$\theta_1 = \theta_4$	ب	$\theta_2 = \theta_3$	ج	$\theta_1 = \theta_3$	د	$\theta_2 = \theta_4$
٢	مرآة تستخدم في جوانب السيارات:							
	أ	المرآة المقعرة	ب	المرآة المحدبة	ج	المرآة المستوية	د	المرآة الكروية
٣	الشعاع الساقط المار في بؤرة المرآة المقعرة ينعكس:							
	أ	موازٍ للمحور الرئيسي	ب	ينعكس على نفسه	ج	مار بمركز التكور	د	في قطب المرآة
٤	عند تطبيق معادلة المرايا الكروية على المرآة المحدبة تكون إشارة f و d_i على التوالي:							
	أ	موجبتين	ب	سالبتين	ج	موجبة,سالبة	د	سالبة, موجبة
٥	عندما ينتقل الضوء من الهواء الى الزجاج فإن الضوء.....العمود المقام من السطح.							
	أ	ينكسر مقتربا الى	ب	ينكسر مبتعدا عن	ج	ينكسر منطبقا على	د	يرتد عن
٦	معدل انبعاث طاقة الضوء من المصدر الضوئي							
	أ	التدفق الضوئي	ب	شدة الاضاءة	ج	الاستضاءة	د	نموذج الشعاع الضوئي
٧	اذا زاد بعد المصدر المضئ عن السطح ثلاثة اضعاف فإن الاستضاءة على السطح							
	أ	تقل للنصف	ب	تقل للتسع	ج	تزيد الى اربع اضعاف	د	تزيد للضعف
٨	عند مزج الضوء الاحمر والازرق ينتج ضوء							

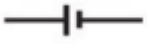
أ	الارجواني	ب	الازرق الفاتح	ج	الاصفر	د	الاحمر	
٩	الصبغة التي لها القدرة على امتصاص لون اساسي وتعكس اللونين الاخرين							
أ	ثانوية	ب	متتامة	ج	اساسية	د	صناعية	
١٠	عندما تكون السرعة المتجهة النسبية لمصدر ضوئي في اتجاه مقترب من المراقب يكون							
أ	الطول الموجي يزداد ويكون الضوء مزاح نحو الاحمر	ب	الطول الموجي يقل ويكون الضوء مزاح نحو الازرق	ج	تردد المراقب اقل ويكون الضوء مزاح نحو الازرق	د	تردد المراقب اكبر ويكون الضوء مزاح نحو الاحمر	
١١	اذا كانت سرعة الضوء في وسط ما تبلغ $3x10^8 m/s$ فإن معامل انكسار هذا الوسط يساوي:							
أ	1	ب	1.5	ج	2	د	3	
١٢	جسم طوله 2cm وضع على بعد 6cm من مرآة مستوية، بالتالي طول صورته:							
أ	12cm	ب	6cm	ج	2cm	د	4cm	
١٣	اي مما يلي لا يؤثر في تشكيل قوس المطر							
أ	الانكسار	ب	الانعكاس	ج	التشتت	د	الحيود	
١٤	مرآة مقعرة بعدها البؤري 10cm , فإذا وضع جسم على بعد 12cm منها ,فما صفات الصورة المتكونة؟							
أ	حقيقية , مصغرة ,مقلوبة	ب	حقيقية , مكبرة ,مقلوبة	ج	وهمية , مصغرة ,معتدلة	د	وهمية ,معتدلة ,مكبرة	
١٥	تتحرك ذرة هيدروجين في مجرة بسرعة $4.55x10^5 m/s$ مقتربة من الارض ,وتبعث ضوءا بتردد $7.4x10^{15} Hz$ مالتردد الذي سيلاحظه فلكي على الارض للضوء المنبعث من ذرة الهيدروجين؟							
أ	$7.4x10^{15} Hz$	ب	$4.2x10^{15} Hz$	ج	$5.5x10^{12} Hz$	د	8.5475 Hz	
١٦	ضوء ناتج عن تراكب ضوء من مصدرين أو أكثر مشكلًا مقدمات موجية منتظمة.							
أ	الضوء المترابط	ب	الضوء غير المترابط	ج	الضوء المشتت	د	الضوء المستقطب	
١٧	في تجربة التداخل لتوماس يونج عند استخدام مصدر ضوئي احادي اللون ينتج							
أ	هدب مضيئة بلون معين يفصل بينها مسافات متساوية	ب	هدب مضيئة بلون معين يفصل بينها مسافات غير متساوية	ج	اطياف ملونة بدلا من الاهداب المضيئة والملونة	د	هدب مركزي ابيض	
١٨	عند استخدام ضوء ابيض في تجربة يونج يظهر							
أ	تداخل ازرق	ب	تداخل احمر	ج	أطياف ملونة	د	اهداب سوداء	
١٩	عند استخدام ضوء ازرق بدلا من الأحمر في تجربة الشق الاحادي فإن							

أ	الهدب المركزي اتساعه لا يتغير	ب	الهدب المركزي اتساعه يزيد	ج	الهدب المركزي اتساعه يقل	د	يحدث انعكاس
٢٠	الجهاز الذي تقاس به الاطوال الموجية للضوء باستخدام محزوز الحيود						
أ	التلسكوب	ب	التيلوجراف	ج	المحزوز الثنائي	د	المطياف
٢١	تحسب المسافة بين الشقين والشاشة في تجربة شقي يونج L من المعادلة						
أ	xdλ	ب	dλ/x	ج	xd/λ	د	xλ/d
٢٢	في تجربة يونج استخدم الطلاب اشعة ليزر طولها الموجي 600nm, فإذا وضع الطلاب الشاشة على بعد 1m من الشقين وجدوا أن الهدب الضوئي ذي الرتبة الأولى يبعد 60mm من الخط المركزي ,احسبي المسافة الفاصلة بين الشقين.						
أ	$.01x10^{-5}m$	ب	$.1x10^{-5}m$	ج	$1x10^{-5}m$	د	$10x10^{-5}m$
٢٣	يستخدم محزوز الحيود لقياس						
أ	تردد الضوء	ب	سعة موجات الضوء	ج	الطول الموجي للضوء	د	نفاذية الضوء
٢٤	اذا سقط مركز البقعة المضيئة لصورة احد النجمين على الحلقة المعتمة الاولى للنجم الثاني فان الصورتين تكونان عند حد الفصل او التمييز						
أ	معيار ريليه	ب	معيار يونج	ج	مبدأ هيجنز	د	مبدأ هايزنبرج
٢٥	اذا قرب قضيب من كشاف كهربائي مشحون ,وقل انفراج ورقتي الكشاف ,فهذا يدل على أن الكشاف الكهربائي والقضيب						
أ	مشحونان بالشحنة نفسها	ب	مشحونان بشحنتين مختلفتين	ج	غير مشحونين	د	احدهما فقط مشحون
٢٦	طلب معلم من طلابه إيجاد مقدار الشحنة الكهربائية بالكولوم لجسم ما, وعندما نظر المعلم الى إجابات الطلاب عرف فورا أن إجابة واحدة فقط صحيحة....						
أ	$3 x10^{-19}$	ب	$4.6 x10^{-19}$	ج	$9x10^{-19}$	د	$3.2x10^{-19}$
٢٧	مقدار شحنة الكشاف الكهربائي عندما يكون عدد الالكترونات الفائضة عليه $4.8 x10^{10}$ الكترون تساوي بوحدة C.....C($e=1.6 x10^{-19}C$)						
أ	$4.8 x10^{-10}$	ب	$3.3 x10^{-3}$	ج	$7.7x10^{-9}$	د	$1.3 x10^{-2}$
٢٨	احدى المواد التالية موصلة.....						
أ	الزجاج	ب	الهواء الجاف	ج	البلاستيك	د	النحاس
٢٩	خطوط المجال الكهربائي وهمية واتجاهها من الشحنة						
أ	الموجبة الى الموجبة	ب	الموجبة الى السالبة	ج	السالبة الى الموجبة	د	السالبة الى السالبة

٣٠	نسبة الشغل اللازم لتحريك شحنة الى مقدار تلك الشحنة.....							
أ	القوة الكهربائية	ب	الجهد الكهربائي	ج	المجال الكهربائي	د	السعة الكهربائية	
٣١	الوحدة C/S تكافئ.....							
أ	الفولت V	ب	الامبير A	ج	التسلا T	د	النيوتن N	
٣٢	تنتقل الشحنات بين جسمين متلامسين اذا ..							
أ	تساوت مساحتهما	ب	تساوت جهدهما	ج	اختلفت مساحتهما	د	اختلف جهدهما	
٣٣	لنقل شحنة مقدارها 6C خلال فرق الجهد 200V يلزم بذل شغل مقداره.....							
أ	25J	ب	1200J	ج	800J	د	80000J	
٣٤	السعة الكهربائية للمكثف تعتمد على.....							
أ	شحنة المكثف	ب	ابعاده الهندسية	ج	فرق الجهد بين لوحي المكثف	د	جميع ماسبق	
٣٥	ما مقدار المقاومة المكافئة للدائرة؟ 							
أ	1/9 Ω	ب	19 Ω	ج	1.5 Ω	د	1 Ω	
٣٦	مجزئ الجهد من التطبيقات المهمة للدوائر الموصلة على							
أ	التوالي	ب	التوازي	ج	التوالي والتوازي	د	التعامد	

٦

السؤال الثاني : ضعي (صح) أمام العبارة الصحيحة و (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

٣٧	الصورة الخيالية تتكون من التقاء الاشعة المنعكسة	( )
٣٨	عندما ينكسر الشعاع على امتداد الحد الفاصل بين الوسطين تسمى زاوية السقوط زاوية حرجة	( )
٣٩	يستخدم محزوز الحيود لقياس تردد الضوء	( )
٤٠	يرمز للمكثف في الدوائر الكهربائية بالرمز 	( )
٤١	وحدة الفاراد تكافئ C/V	( )

٤٢	التيار الفعلي :هو تدفق الشحنات الموجبة من اللوح الموجب الى اللوح السالب	( )
٤٣	شدة التيار الكهربائي هي المعدل الزمني لتدفق الشحنة الكهربائية	( )
٤٤	القدرة :هي المعدل الزمني لتحول الطاقة	( )
٤٥	يمكن زيادة شدة التيار المار في دائرة كهربائية عن طريق زيادة فرق الجهد او تقليل المقاومة	( )
٤٦	الأوم: هو مقاومة دائرة كهربائية فرق الجهد بين طرفيها 1V ويمر فيها تيار مقداره 1A	( )
٤٧	كلما زاد طول الموصل كلما زادت المقاومة الكهربائية	( )
٤٨	المقاومة المكافئة في حالة التوصيل على التوالي تكون اصغر من أي مقاومة مفردة	( )

السؤال الثالث : اجيبي عن الأسئلة التالية

٦

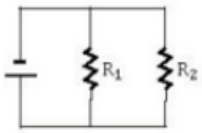
اكملي الفراغات التالية بماهو صحيح:

٤٩-.يستخدم جهاز .....لقياس شدة التيار الكهربائي ,ويوصل في الدائرة الكهربائية على.....

٥٠- تحدث دائرة القصر عند تكوّن دائرة كهربائية مقاومتها ..... مما يجعل التيار المار فيها .....، وتلامس الأسلاك ينتج حريق

٥١- ثلاث مقاومات مو صلة على التوازي ,اذا علمت أن فرق الجهد بين طرفي احداهما هو 4v,فإن فرق الجهد بين طرفي الثلاث مقاومات يساوي.....

٥٢- في الـ شكل المجاور دائرة مكونة من بطارية ومقاومتين R_1, R_2 مختلفتا المقدارين,بقياس شدة التيار الكهربائي المار في كل مقاومة وفرق الجهد بين طرفيها نجد أن:



شدة التيار الكهربائي .....و فرق الجهد .....

٥٣- عللي يسخن المقاوم عند مرور تيار كهربائي فيه؟

.....

٥٤-مامقدار جهد البطارية في الدائرة المجاورة بوحدة الفولت؟

.....

انتهت الأسئلة

توكلي على الله جميلتي ولاتيأسي فأنت لها

معلمة المادة

أ.هند الحيسوني