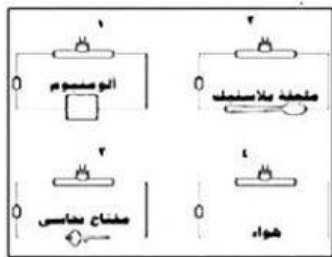
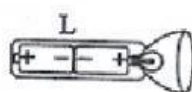
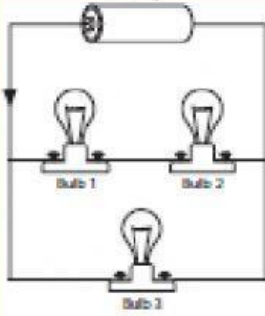
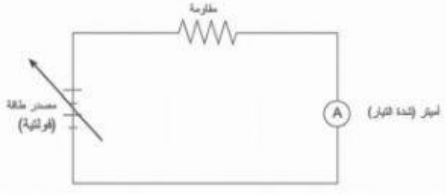


كتاب الطالب				TIMSS			م
عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع	المجال	
التيار الكهربائي	الحادي عشر	الثاني	الثالث متوسط	تصنيف المواد إلى مواد موصلة وعازلة للكهرباء والمواد التي يمكن استخدامها لإكمال الدوائر الكهربائية	الموصلات وانتقال الكهرباء في الدوائر الكهربائية	الكهرباء والمغناطيسية	٤
الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس				
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال	
مبين في الرسومات التالية: بطارية ومصباح كهربائي الموصلة في دائرة كهربائية مع موصلات من مواد مختلفة أي المصابيح تضيئ؟  (أ) فقط ١ (ب) ٢ و ٣ فقط (ج) ١ و ٣ فقط (د) ١ و ٣ و ٤ فقط (هـ) ١ و ٢ و ٣ فقط					تطبيق	TIMSS (٢٠٠٩)	
إحدى العبارات الآتية تشكل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها: (أ) الموصلات (ب) السلك النحاسي (ج) الدائرة الكهربائية (د) العازل					معرفة	كتاب الطالبة	
أي المواد الآتية تعد عازلاً جيداً؟ (أ) النحاس والذهب (ب) الذهب والألومنيوم (ج) الخشب والزجاج (د) البلاستيك والنحاس					معرفة	كتاب الطالبة	

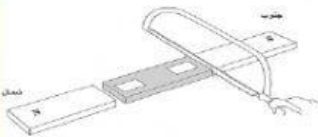
كتاب الطالب				TIMSS			م
عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع	المجال	
التيار الكهربائي	الحادي عشر	الثاني	الثالث متوسط	تصنيف المواد إلى مواد موصلة وعازلة للكهرباء والمواد التي يمكن استخدامها لإكمال الدوائر الكهربائية	الموصلات وانتقال الكهرباء في الدوائر الكهربائية	الكهرباء والمغناطيسية	٤
الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس				
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال	
طلب المعلم من الطالب ساعد إكمال الجدول التالي وذلك بصنع دائرة كهربائية، ثم يستخدمها لتصنيف المواد الآتية (النحاس - الخشب - الورق - الحديد)، قم بمساعدته لإكمال الجدول:					تطبيق		
المواد الموصلة للكهرباء		المواد العازلة					

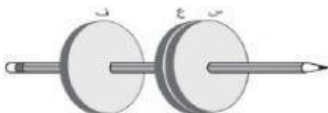
م	كتاب الطالب			TIMSS		
	عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع
٤	التيار الكهربائي	الحادي عشر	الثاني	الثالث متوسط	العوامل المؤثرة على التيار الكهربائي في الدوائر المتوازية أو المتوالية.	الموصلات وانتقال الكهرباء في الدوائر الكهربائية
	الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس		
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال
توضح الأشكال التالية مصباح يد وثلاث طرق لوضع البطاريات بداخله لكي يعمل المصباح، ما الترتيب التي يجب أن توضع البطاريات به؟    (i) كما في k فقط. (ب) كما في L فقط. (ج) كما في M فقط. (د) جميع الطرق لن تعمل.					تطبيق	(٢٠٠٧) TIMSS

كتاب الطالب				TIMSS											
المجال	الفرع	الفكرة	الصف	الفصل الدراسي	الفصل	عنوان الدرس	٣								
الكهرباء والمغناطيسية	الموصلات وانتقال الكهرباء في الدوائر الكهربائية	العوامل المؤثرة على التيار الكهربائي في الدوائر المتوازية أو المتوالية.	الثالث متوسط	الثاني	الحادي عشر	التيار الكهربائي	٤								
			السادس	الثاني	الثاني عشر	الكهرباء المغناطيسية									
مصدر السؤال		مستوى السؤال		السؤال											
TIMSS (٢٠١١)		تطبيق	 يتم توصيل ثلاث مصابيح ضوئية متطابقة بالبطارية كما هو موضح في السهم. يشير السهم إلى اتجاه التيار. أي عبارة صحيحة؟ أ) التيار في المصباح (١) أكبر من التيار في المصباح (٢) ب) التيار في المصباح (١) أكبر من التيار في المصباح (٣) ج) التيار في المصباح (٢) هو نفس التيار في المصباح (٣) د) التيار في المصباح (٢) هو نفس التيار في المصباح (١)												
TIMSS (٢٠٠٧)		تطبيق	استخدم بعض الطلبة أميتر (A) لقياس شدة التيار الكهربائي في دائرة مغلقة عند فروق جهد مختلفة: يبين الجدول أدناه بعض النتائج التي تم الحصول عليها، اكمل الجدول:  <table><thead><tr><th>فرق الجهد [V]</th><th>شدة التيار الكهربائي [mA]</th></tr></thead><tbody><tr><td>٢</td><td>١٥</td></tr><tr><td>٤</td><td>٣٠</td></tr><tr><td></td><td>٦٠</td></tr></tbody></table>					فرق الجهد [V]	شدة التيار الكهربائي [mA]	٢	١٥	٤	٣٠		٦٠
فرق الجهد [V]	شدة التيار الكهربائي [mA]														
٢	١٥														
٤	٣٠														
	٦٠														
كتاب الطالب		تطبيق	كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين، ولم تتغير المقاومة؟ أ) لا يتغير ب) يتضاعف ٣ مرات ج) يتضاعف مرتين د) يختزل إلى النصف												

٣		TIMSS					كتاب الطالب		
		المجال	الفرع	الفكرة	الصف	الفصل الدراسي	الفصل	عنوان الدرس	
٤		الكهرباء والمغناطيسية	الموصلات وانتقال الكهرباء في الدوائر الكهربائية	يصف العوامل المؤثرة على التيار الكهربائي في الدوائر المتوازية أو المتوالية.	الثالث متوسط	الثاني	الحادي عشر	التيار الكهربائي	
مصدر السؤال		مستوى السؤال		السؤال					
.....		تطبيق		احسب مقدار التيار لدائرة كهربائية موصلة على التوالي جهد البطارية ٩ فولت ومقدار المقاومة ٣ أوم؟					
.....		تطبيق		فسر توصيل المصابيح في البيوت والشوارع على التوازي؟					

كتاب الطالب				TIMSS			م
عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع	المجال	
التيار الكهربائي	الثاني عشر	الثاني	الثالث متوسط	ربط خصائص المغناطيس الدائم باستخدامات الحياة اليومية.	خصائص واستخدامات المغناطيس الدائمة أو الكهربائية	الكهرباء والمغناطيسية	٤
الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس				
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال	
يبين الرسم الذي أمامك إبرة بوصلة المشار عليها أقطابها الشمالي والجنوبي (N و S). وضعت البوصلة بجانب مغناطيس كما مبين في الرسم. أ- ارسم إبرة البوصلة في الدائرة المرسومة وسجل عليها أقطابها الشمالي (N) والجنوبي (S) ب - اشرح رسمك معتمدا على ما تعرفه عن المغناطيس.					تطبيق	(٢٠٠٧) TIMSS	

م	كتاب الطالب			TIMSS		
	عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع
٤	التيار الكهربائي	الثاني عشر	الثاني	الثالث متوسط	ربط خصائص المغناطيس الدائم باستخدام الحياة اليومية.	خصائص واستخدامات المغناطيس الدائم أو الكهربائية
	الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس		
	السؤال				مستوى السؤال	مصدر السؤال
	الرسم التخطيطي يشير إلى قضيب مغناطيسي، تم قطعه إلى ثلاثة قطع بواسطة منشار، اكتب رمز (N) أو رمز (S) في كل مربع على الرسم التخطيطي لإظهار القطبية في كل نهاية من القطعة المركزية. 				تطبيق	(٢٠٠٣) TIMSS
	كل واحد من المغناطيس الثلاثة المبينة في الرسم غمست في المادة الموجودة تحته، أي من المواد يمكن أن يكون قهوة: (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٢، ٣ 				تطبيق	(٢٠٠٧) TIMSS
	تشير إبرة البوصلة نحو الشمال المغناطيسي، لأن : (أ) القطب الشمالي الأرضي هو الأقوى (ب) القطب الشمالي الأرضي هو الأقرب (ج) القطب الشمالي فقط يجذب البوصلة (د) إبرة البوصلة تتجه مع مجال الأرض				تطبيق	كتاب الطالبة
	عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الآخر: (أ) يتجاذبان (ب) يتنافران (ج) يتولد تيار كهربائي (د) لا يتفاعلان				معرفة	كتاب الطالب

كتاب الطالب				TIMSS			٣										
عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع	المجال											
التيار الكهربائي	الثاني عشر	الثاني	الثالث متوسط	ربط خصائص المغناطيس الدائم باستخدامات الحياة اليومية.	خصائص واستخدامات المغناطيس الدائمة أو الكهربائية	الكهرباء والمغناطيسية	٤										
الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس														
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال											
لدى طالب أربعة مغناطيس، أراد أن يعرف أنها أكثر قوة، قرب منها مجموعة كبيرة من المشابك الفلزية، فكانت النتيجة كما يلي: أي المغناطيس أكثر قوة ولماذا؟ <table><thead><tr><th>المغناطيس</th><th>عدد المشابك التي جذبها</th></tr></thead><tbody><tr><td>المغناطيس رقم (١)</td><td>١٢</td></tr><tr><td>المغناطيس رقم (٢)</td><td>٥</td></tr><tr><td>المغناطيس رقم (٣)</td><td>٨</td></tr><tr><td>المغناطيس رقم (٤)</td><td>١١</td></tr></tbody></table>					المغناطيس	عدد المشابك التي جذبها	المغناطيس رقم (١)	١٢	المغناطيس رقم (٢)	٥	المغناطيس رقم (٣)	٨	المغناطيس رقم (٤)	١١	تطبيق		
المغناطيس	عدد المشابك التي جذبها																
المغناطيس رقم (١)	١٢																
المغناطيس رقم (٢)	٥																
المغناطيس رقم (٣)	٨																
المغناطيس رقم (٤)	١١																
يظهر الرسم ما يحصل لثلاثة مغناطيس حين وضعها لمحاذاة بعضها حول قلم، يتحرك المغناطيسيان س و ع يتلامسان ولكن يبقى المغناطيسان ف و ع متباعدين ١- اشرح سبب تلامس المغناطيس س و ع ٢- فسّر سبب بقاء المغناطيس ف و ع متباعدين 					تطبيق	(٢٠٠٧) TIMSS											

كتاب الطالب				TIMSS			م
عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع	المجال	
الكهرومغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	الثالث متوسط	خواص المغناطيس الكهربائي وربطها باستخدامات الحياة اليومية	خواص واستخدامات المغناطيس الدائم أو المغناطيس الكهربائي	الكهرباء والمغناطيسية	٤
الكهرباء والمغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس				
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال	
يوضح الرسم مسمار حديد يلتف حوله سلك معزول، والسلك متصل ببطارية، ماذا يحدث لمسمار الحديد عندما يمر التيار الكهربائي في السلك. (أ) سينصهر المسمار (ب) سيمر تيار كهربائي في المسمار (ج) سيصبح المسمار مغناطيسياً (د) لن يحصل شيء للمسمار					تطبيق	(٢٠٠٩) TIMSS	
كيف يختلف المغناطيس الكهربائي عن المغناطيس الدائم؟ (أ) للمغناطيس الكهربائي قطبان شمالي وجنوبي (ب) تجذب المواد الممغنطة (ج) لا يمكن إغلاق المجال المغناطيسي له (د) لا يمكن عكس قطبيه					معرفة	كتاب الطالب	

كتاب الطالب				TIMSS			م
عنوان الدرس	الفصل	الفصل الدراسي	الصف	الفكرة	الفرع	المجال	
الكهرومغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	الثالث متوسط	خواص المغناطيس الكهربى وربطها باستخدامات الحياة اليومية	خواص واستخدامات المغناطيس الدائم أو المغناطيس الكهربى	الكهرباء والمغناطيسية	٤
الكهرباء المغناطيسية	الثاني عشر	الثاني	السادس				
السؤال					مستوى السؤال	مصدر السؤال	
احدى العبارات الآتية صحيحة عن المغناطيس الكهربائي: (أ) تكون قوة المغناطيس الكهربائي أكبر إذا زدنا مقدار التيار الكهربائي فقط. (ب) تكون قوة المغناطيس الكهربائي أكبر إذا زدنا عدد اللفات فقط. (ج) تكون قوة المغناطيس الكهربائي أكبر إذا زدنا كلاً من عدد اللفات ومقدار التيار. (د) تكون قوة المغناطيس الكهربائي أكبر إذا زدنا التيار وقللنا عدد اللفات.					تطبيق		
ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تياراً كهربائياً حول قضيب حديدي؟ (أ) الشفق القطبي (ب) المولد الكهربائي (ج) المغناطيس الكهربائي (د) المحرك الكهربائي					معرفة	كتاب الطالب	
كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية ، إذا تضاعف الجهد مرتين ، ولم تتغير المقاومة؟ (أ) لا يتغير (ب) يتضاعف ٣ مرات (ج) يتضاعف مرتين (د) يختزل إلى النصف					تطبيق	كتاب الطالب	