الفيزياء

اهم ماذا يحدث

المعدلة - ٢٠٢٦

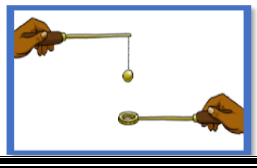
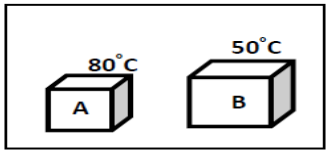
الفصل الدراسي الثاني

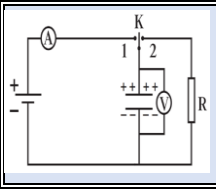
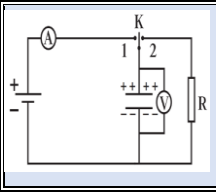


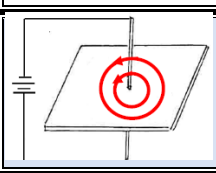
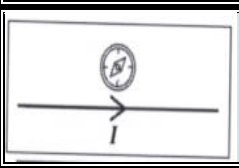
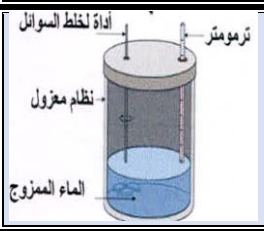
هذه الاوراق لاتغني عن الكتاب المدرسي

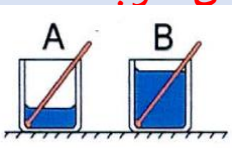
ماذا يحدث في الحالات التالية مع التفسير

ماذا يحدث المظللة بالغامق مكررة في الامتحانات السابقة

لمعامل التمدد الطولي (معامل التمدد الحجمي) عند زيادة درجة الحرارة	**الحدث :** لا يحدث شي **التفسير :** لان معامل التمدد الطولي (الحجمي) يتوقف فقط علي نوع المادة
لزجاج الافران الحرارية (الزجاج الحراري) عند تسخينه	**الحدث :** لا يتغير – لا يحدث شئ **التفسير :** لان معامل التمدد الحراري صغير جدا
للمزدوجة الحرارية (البرونز – الحديد) عند تسخينها	**الحدث :** تنحني باتجاه الحديد **التفسير :** لان معامل التمدد الحراري للبرونز اكبر من معامل التمدد الحراري للحديد
للمزدوجة الحرارية (البرونز – الحديد) عند تبريدها (خفض درجة حرارتها)	**الحدث :** تنحني باتجاه البرونز **التفسير :** لان معامل التمدد الحراري للبرونز اكبر من معامل التمدد الحراري للحديد
لمرور الكرة عبر الحلقة بعد تسخين الكرة تسخينا مناسبا كما بالشكل 	**الحدث :** لا تمر **التفسير :** بسبب حدوث تمدد حجمي للكرة في جميع الاتجاهات
لدرجة حرارة جسمين متلامسين عند وصولهما الي حالة الاتزان الحرارى	**الحدث :** تتساوي درجة الحرارة للجسمين – يتوقف انتقال الحرارة **التفسير :** بسبب تساوي سرعة حركة الجزيئات المتلامسة
للطاقة الحرارية (لانتقال الحرارة) عند تلامس الجسمان الموضحان بالشكل 	**الحدث :** تنتقل الحرارة من الجسم A الي الجسم B **التفسير :** لان انتقال الحرارة يعتمد علي اختلاف درجة الحرارة حيث تنتقل من الجسم الاعلي درجة حرارة الي الأقل درجة حرارة
لانتقال الحرارة عند وضع مسمار من الحديد مسخن للاحمرار حوض سباحة يحتوي علي ماء دافئ	**الحدث :** تنتقل الحرارة من المسمار الي حوض السباحة **التفسير :** لان انتقال الحرارة يعتمد علي اختلاف درجة الحرارة حيث تنتقل من الجسم الاعلي درجة حرارة الي الأقل درجة حرارة
لمقدار السعة الحرارية النوعية للماء عند رفع درجة الحرارة او (عند زيادة الكتلة الي الضعف)	**الحدث :** لا تتغير **التفسير :** لان السعة الحرارية النوعية تتوقف علي نوع المادة وحالة المادة فقط ولا تتوقف علي درجة الحراة او الكتلة
لمقدار السعة الحرارية للماء عند زيادة الكتلة الي المثلين	**الحدث :** تزداد الي المثلين **التفسير :** لان العلاقة بين السعة الحرارية والكتلة طردية
لمقدار السعة الحرارية عند زيادة درجة الحرارة الي المثلين	**الحدث :** لا تتغير **التفسير :** لان السعة الحرارية تتوقف علي نوع المادة وحالة المادة والكتلة ولا تتوقف علي درجة الحرارة
لحركة نيوترون (ذرة) عند قذفه عموديا في مجال كهربائي منتظم	**الحدث :** يتحرك في خط مستقيم **التفسير :** لانه متعادل الشحنة فلا يتأثر بقوة كهربائية
لحركة بروتون عند وضعه في مجال كهربائي منتظم	**الحدث :** يتحرك بعجلة منتظمة مع اتجاه المجال الكهربائي **التفسير :** لان شحنته موجبة ويتأثر بقوة كهربائية مع اتجاه المجال الكهربائي

لحركة الكترون عند وضعه في مجال كهربائي منتظم	الحدث : يتحرك بعجلة منتظمة عكس اتجاه المجال الكهربائي التفسير : لان شحنته سالبة ويتأثر بقوة كهربائية عكس اتجاه المجال الكهربائي
للحرارة الكامنة للانصهار او التصعيد لمادة معينة عند زيادة كتلتها الي المثلين	الحدث : لا تتغير التفسير : لان الحرارة الكامنة للانصهار او التصعيد يتوقف علي نوع المادة .
للطاقة الحرارية اللازمة لتغير حالة المادة عند زيادة الكتلة الي المثلين	الحدث : تزداد الي المثلين التفسير : لان الطاقة الحرارية تتناسب طرديا مع الكتلة
لدرجة حرارة المادة اثناء تغير الحالة (عندما تكتسب المادة طاقة حرارية)	الحدث : لا تتغير – تظل ثابتة التفسير : لان الحرارة المكتسبة تعمل علي تكسير الروابط بين الجزيئات الي طاقة وضع وتكون طاقة الحركة ثابتة
لشدة المجال الكهربائي اذا زاد بعد النقطة علي الشحنة الي 2d	الحدث : يقل الي الربع التفسير : لان شدة المجال الكهربائي يتناسب عكسيا مع مربع المسافة
لشدة المجال الكهربائي اذا زادت المسافة بين لوحي المكثف الي المثلين عند ثبات فرق الجهد	الحدث : تقل الي النصف التفسير : لان شدة المجال تتناسب عكسيا مع البعد بين اللوحين عند ثبات v
لسعة المكثف اذا استبدل الهواء بين لوحي المكثف بمادة عازلة ثابت عازليتها $\varepsilon r = 2$	الحدث : تزداد الي المثلين التفسير : لان سعة المكثف تتناسب طرديا مع ثابت العازلية εr
لسعة المكثف اذا زادت المسافة بين لوحيه الي المثلين (الضعف)	الحدث : تقل الي النصف التفسير : لان سعة المكثف تتناسب عكسيا مع المسافة بين لوحيه d
لسعة المكثف اذا زادت المساحة المشتركة بين لوحيه الي المثلين (الضعف)	الحدث : تزداد الي المثلين التفسير : لان سعة المكثف تتناسب طرديا مع المساحة بين لوحيه A
لسعة المكثف عند زيادة الجهد المطبق (الشحنة) الي المثلين عليه بشرط الا يزيد عن القيمة العظمي	الحدث : لا تتغير - تبقي ثابتة التفسير : لان الزيادة في الجهد يقابلها زيادة في الشحنة بنفس المقدار وتبقي السعة ثابتة لانها النسبة بين $\frac{q}{v}$
للمكثف في الشكل المقابل عند وصل المفتاح ذو الاتجاهين K الي النقطة (1) 	الحدث : يتم شحن المكثف التفسير : بسبب مرور تيار لحظي حتي يتساوى فرق الجهد بين طرفي المكثف مع جهد البطارية ثم ينعدم مرور التيار دليل علي شحن المكثف
للمكثف في الشكل المقابل عند وصل المفتاح ذو الاتجاهين K الي النقطة (2) 	الحدث : يتم تفريغ المكثف التفسير : بسبب انطلاق تيار من الالكترونات الحرة لفترة قصيرة من اللوح السالب للموجب عبر المقاومة لتنعدم الشحنة علي المكثف

للطاقة الكهربائية المختزنة في مكثف هوائي مستو يتصل ببطارية عند زيادة البعد بين لوحية	الحدث : تقل التفسير : لان عندما يزداد البعد تقل السعة الكهربائية وتقل الطاقة الكهربائية لأنها تتناسب طرديا مع السعة
لشدة المجال المغناطيسى المتولد عند سلك مستقيم عند زيادة شدة التيار الي المثلين	الحدث : يزداد الي المثلين – الضعف – 2B التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب طرديا مع شدة التيار
لشدة المجال المغناطيسي المتولد عند سلك مستقيم عند زيادة بعد النقطة عن السلك الي المثلين	الحدث : يقل الي النصف التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب عكسيا مع البعد (المسافة)
لشدة المجال المغناطيسى المتولد عند مركز ملف دائري عند زيادة شدة التيار الي المثلين	الحدث : يزداد الي المثلين – الضعف – 2B التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب طرديا مع شدة التيار
لشدة المجال المغناطيسى المتولد عند مركز ملف دائري عند زيادة نصف القطر الي المثلين	الحدث : يقل الي النصف التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب عكسيا مع نصف القطر
لشدة المجال المغناطيسى المتولد عند مركز ملف دائري عند زيادة عدد اللفات الي المثلين	الحدث : يزداد الي المثلين – الضعف – 2B التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب طرديا مع عدد اللفات
لشدة المجال المغناطيسي المتولد عند مركز ملف لولبى (حلزوني) عند زيادة شدة التيار الي المثلين	الحدث : يزداد الي المثلين – الضعف – 2B التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب طرديا مع شدة التيار
لشدة المجال المغناطيسي المتولد عند مركز ملف لولبى (حلزوني) عند زيادة طول الملف الي المثلين	الحدث : يقل الي النصف التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب عكسيا مع طول الملف
لشدة المجال المغناطيسي المتولد عند مركز ملف لولبى (حلزوني) عند زيادة عدد اللفات الي المثلين	الحدث : يزداد الي المثلين – الضعف – 2B التفسير : لان شدة المجال المغناطيسي تتناسب طرديا مع عدد اللفات
لاتجاه المجال المغناطيسي في الشكل المقابل اذا عكس اتجاه المجال المغناطيسي 	الحدث : ينعكس اتجاه المجال المغناطيسي التفسير : لان اتجاه المجال المغناطيسي يعتمد علي اتجاه التيار الكهربائي
لابرة البوصلة عند وضعها قرب سلك يمر به تيار كهربائي مستمر كما بالشكل 	الحدث : تنحرف (تتحرك) ابره البوصلة المغناطيسية التفسير : مرور التيار في السلك يولد مجال مغناطيسي
لدرجة الحرارة النهائية لكل من الماء الساخن والماء البارد عند مزجهما في مسعر حراري 	الحدث : تصبح متساوية التفسير : لان النظام يصل الي حالة اتزان حراري او كمية الحرارة المفقودة = كمية الحرارة المكتسبة

لمقدار التغير في حرارة الماء في الكوب A بالنسبة للماء في الكوب B اعطائهما نفس القدر من الحرارة 	الحدث : التغير في درجة الحرارة في الكوب A اكبر من الكوب B
	التفسير : لان التغير في درجة الحرارة يتناسب عكسيا مع الكتلة
للأواني الزجاجية المصنوعة من الزجاج السميك (الزجاج الحراري) عند تسخينها	الحدث : لا تتكسر – لا يحدث لها شئ
	التفسير : لان معامل التمدد الحراري لها صغير جدا لا يتأثر بالحرارة





