متوسطة : لخضر التومي محمد السنة الدراسية: 2019 / 2020

الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المستوى: الثالثة متوسط

المدة : ساعة ونصف

التمرين الأول : 06 نقاط

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

1- القوة المحركة الكهربائية هي التوتر الكهربائي بين طرفي مولد موصول بدارة كهربائية مغلقة.

2-الوحدة الدولية لقياس التوتر الكهربائي هي الأمبير.

3-الطاقة المحولة لمصباح استطاعة تحويله(P=75W)خلال مدة(t=200h) هي (E=15000J)

4-يربط جهاز الفولط-متر في الدارة على التفرع بين طرفي المصباح.

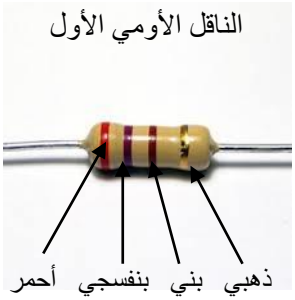
5- لحساب قيمة شدة التيار نستعمل العلاقة : $\frac{\text{القراءة} \times \text{السلم}}{\text{المعيار}}$

6- 0,31A تساوي 31mA

التمرين الثاني : 06 نقاط

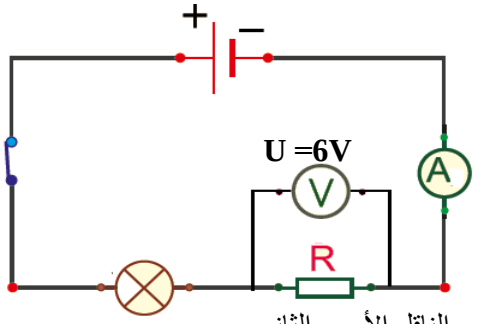
أراد تلميذ قياس قيمة المقاومة لناقلين أوميين مختلفين : الأول ألوانه واضحة و الأخر ألوانه ممحوة بطريقتين مختلفتين، حيث اعتمد في الطريقة الأولى على الجدول أدناه ، و في الطريقة الثانية على جهازي الأمبير متر و الفولط متر (أنظر المخطط و السندات).

1-**السندات:**



اللون	أسود	بُني	أحمر	برتقالي	أصفر	أخضر	أزرق	بنفسجي	رمادي	أبيض
الرقم	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

R_1= .... Ω ±.... %



الناقل الأومي الثاني

المطلوب:

1- جِد قيمة المقاومة R_1 للناقل الأومي الأول ذاكرًا اسم الطريقة الأولى للقياس.

2- أ)- أحسب قيمة المقاومة R_2 للناقل الأومي الثاني مسميًا أيضا طريقة القياس.

ب)- استنتج ألوان الناقل الأومي الثاني.

اقلب الصفحة

الوضعية الادماجية : 08 نقاط

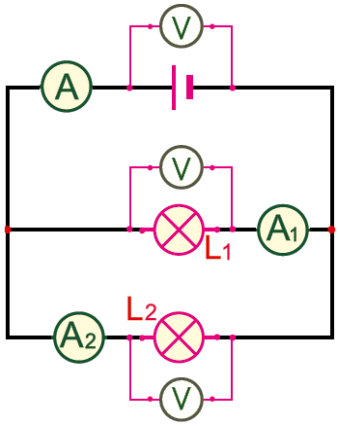
في حصة الأعمال المخبرية أنجز تلميذ بعض القياسات للتحقق من قانوني الشدّات و التوترات مستعينا بالمخططين1 و2 ولكن بعد وضعه لنتائج القياسات في الجدول سقط الحبر على معظم الجدول.

جدول نتائج القياس

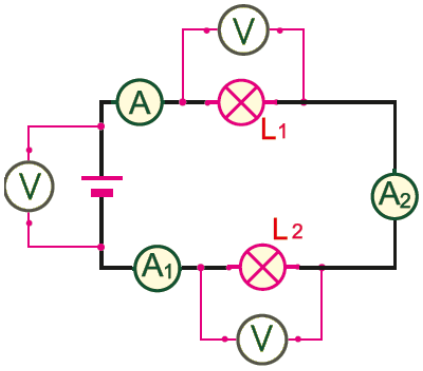
المخطط 1	شدة التيار(I)	التوتر (U)
للمصباح L_1	I_1=0,25A	U_1=
للمصباح L_2	I_2=0,15A	U_2=
للدارة		U=4 V

المخطط 2	شدة التيار(I)	التوتر (U)
للمصباح L_1	I_1= A	U_1=2 V
للمصباح L_2		U_2=2 V
للدارة	I=0,3A	V

المخطط 1



المخطط 2



المطلوب:

1-ما نوع ربط المصباحين في المخطط 1 و في المخطط2

2- أكتب العبارات الحرفية لقانوني الشدّات و التوترات حسب نوع الربط.

3- أعد و أكمل كتابة الجدول حسب المخططين.

بالتوفيـــق للجميـــع

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — التاريخ: 2020/2019

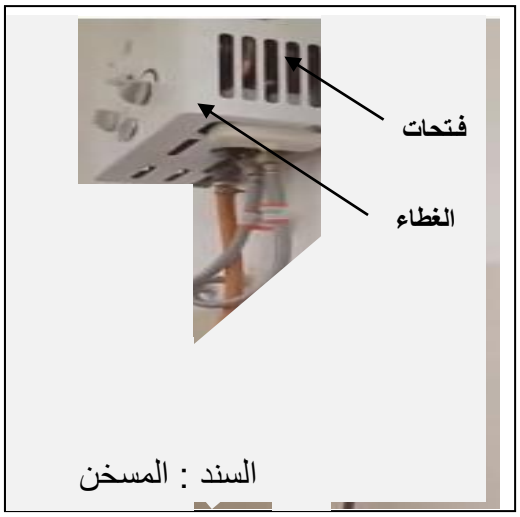
مديرية التربية لولاية مستغانم — **الاختبار الثاني مقترح في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا**

المتوسطة: مرباح بلقاسم أولاد بوغالم — المستوى: س 3 متوسط

اقتراح الأستاذ : بوعزيز شعبان — المدة : 1ساعة و نصف

التمرين الاول :(6 نقاط)

حدث يوما جدال بين محمد و أبوه و بين عامل يشتغل في تركيب وصيانة سخانات الماء الغازية . حيث بطلب أبيه أراد و ضع السخان في غرفة الحمام , لكن محمد رفض ذلك و اقترح و ضعه في غرفة المطبخ إذا توفرت الشروط ., و لإنهاء الجدال بينهم أجرى التجربة أمامهم بتشغيل الجهاز داخل غرفة حمام مغلقة لمدة زمنية . فإذا بهم يستنشقوا رائحة غاز البوتان وانتشار غاز خانق وعند فتح باب الحمام وجد الجهاز غير مشتعل فأسرع إلى غلق قارورة البوتان . الأب يحمد الله على عدم حدوث الكارثة و يؤيد اقتراح ابنه .



1 ـ أشرح لإفراد عائلتك خطورة ما أقدم عليه عامل الصيانة تقديم النصائح و الإرشادات الضرورية ؟

2ـ أي مهنة تحتاج إلى قواعد أمنية أذكر أهمها في هذه المهنة؟

3 ـ ما سبب تسرب غاز البوتان ؟ استنتج العامل المؤثر؟

3 ما حدث هو تفاعل كيميائي حسب إحدى المعادلتين حددها ثم وازن المعادلتين ؟

$$C_4H_{10} + O_2 \longrightarrow H_2O + CO_2$$

$$C_4H_{10} + O_2 \longrightarrow H_2O + CO_2 + CO + C$$

4 ـ أحادي أكسيد الكربون CO أخطر على صحة الإنسان و البيئة من ثنائي أكسيد الكربون CO_2 علل إجابتك ؟

الوضعية الثاني:(6 نقاط)

أب سليمان يشتكي دائما من ارتفاع فاتورة الكهرباء

وهو دائما في صراع مع أعوان الشركة وأفراد عائلته

ـ فقال له ابنه سليمان أن سبب ذلك هو استعمال الأجهزة التي تعتمد على المقاومة الكبيرة في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية مثل السخان المائي ولتأكد

من ذلك أجرى القياسات لاحظ الوثيقة 2 :

الوثيقة 2

1 ـ تأكد من قيمة مقاومة السخان ؟

2 ـ استطاعة تحويل السخان المائي بالكيلواط ؟

3 ـ الطاقة المستهلكة خلال 24 ساعة ؟

4 ـ الكلفة إذا علمت ثمن 1 كيلواط ساعي ب 6 دج

الوضعية الإدماجية :(8 نقاط)

إن الشعب الجزئري كبقية شعوب العالم .لا يمكنه الاستغناء عن الطاقة الكهربائية . و لكن استهلاكها مكلف لخزينة الدولة . وهذا ما دفع الحكومة الجزائرية توجه نحو استعمال الطاقة الشمسية في إنتاج الطاقة الكهربائية كبديل للطاقة التقليدية المكلفة التي تعتمد على الغاز الطبيعي وهي الآن تشجع الشباب التكوين في هذا الميدان لانجاز مشاريعهم العلمية المختلفة . و هذا في مصلحتنا و مصلحة الاقتصاد الوطني .

ـ وعليه يتحتم عليكم كتلاميذ مساعدة الدولة التحكم بعلمكم في هذه التقنية البسيطة لأهميتها :

و كمثال يكون سند لكم على ذلك : إنارة عمود كهربائي بالطاقة الشمسية الذي يعتمد أساسا على:

(الخلية الشمسية ـ بطارية كهروضوئية (تخزن وتغذي)ـ مصباح) .بهذا السند يمكن تعميم المشروع على مساكنكم العائلية للحصول على الطاقة الكهربائية وهي طاقة موفرة للمال وصديقة للبيئة .

1 ـ يقال (الطاقة لا تفنى و لا تخلق من عدم)أشرح العبارة مستعينا برسم مخطط الحصيلة الطاقوية لإنتاجها من مصادرها في الحالتين (الشمس ـ احتراق الغاز)

2 ـ قارن بين هذا النوع من الطاقة و الطاقة التي تعتمد على الغاز الطبيعي من فوائد وعيوب

و وظف ما درسته في الميادين الأخرى؟

3 ـ إذا علمت أن بطارية العمود تشتغل ليلا مدة 12 سا ويتوقف عندها أوتوماتيكيا ومصباحه استطاعة تحويله W 15 و بضوء ساطع ـ أوجد الطاقة التي تخزنها البطارية يوميا و قارنها بطاقة مصباح استطاعته W 100

تصحيح الاختبار الثاني مقترح في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

ملاحظة : زملائي الأساتذة ردا على بعض التعاليق ونزول عند رغبتهم حول إطالة نص الوضعيات لقد تم اختصارها ويمكنكم المزيد من الاختصار لكن أحدد لكم أهداف ذلك .

الهدف من النصوص : 1 ـ معالجة بعض القيم الاجتماعية والأخلاقية بتوظيف المادة .

2 ـ مساعد عامة التلاميذ استنتاج وكشف الظواهر الفيزيائية والوحدات التعليمية التي تمكنه من حل الوضعيات لان بعضهم و هم الأغلبية لا يكفيهم رسم البروتوكول التجريبي.

3 ـ إثارة تفكيرهم لتفاعل مع الوضعية في حلها . فإذا لم يستطيع يبقى التساؤل لديه مطروح...

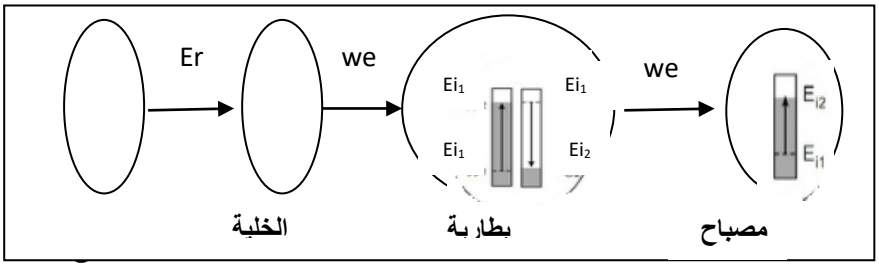
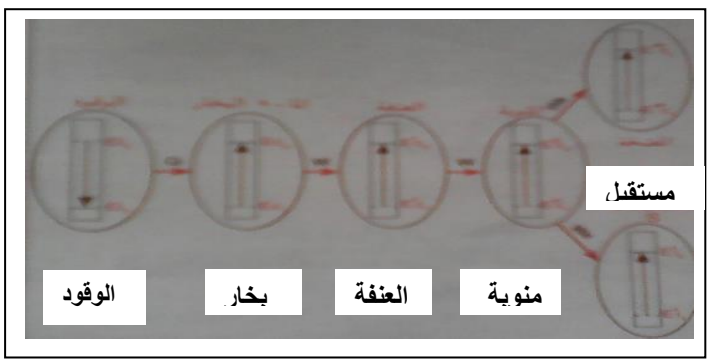
حل الوضعية الأولى

الاسئلة	المطلوب	الوضعية الاولى	العلامة
س 1	الشرح لأفراد العائلة	ـ غاز الأوكسجين هو عنصر حيوي لحياة الإنسان يستنشقه لحرق الغلوكوز وهذا لتخلص من ثنائي اوكسيد الكربون وبخار الماء في الدم و الحصول على الطاقة . ـ هذه المادة أصبحت المواقد الغازية تنافسه فيها و في نفس المكان حيث يتم بواسطته حرق غاز البوتان لنفس النتائج احتراق تام ولكن نقصه يؤدي إلى نتائج أخرى احتراق غير تام وقد يتوقف الاحتراق تماما فتحدث الكارثة .	1
س 2	النصائح و الإرشادات	ـ تهوية المكان و تهوية الأجهزة (الحذر من تغطية الفتحات)فهي آلة تستهلك غاز الأوكسجين مثل الإنسان . لذا يجب توفير هذه المادة للجميع .	1
	القواعد الامنية	ـ الاطلاع على خطورة التفاعل الكيميائي الحاصل ونتائجه ـ اختيار الأجهزة ذات جودة عالية تستجيب لمقاييس الأمن الكيميائي ـ وضع الأجهزة في أماكن متسعة و مفتوحة (مستهوية)	1 0,5
	سبب تسرب الغاز	ـ نفاذ غاز الأوكسجين O_2 في المكان وهو سبب الاشتعال والاحتراق مع استمرار تسرب غاز البوتان و العامل المؤثر في هذه الحالة عامل المزيج الابتدائي .	
س 4	خطورة CO	ـ خطورة أحادي أكسيد الكربون COهو صعوبة تخلص الإنسان منه إذا استنشقه . و كذلك صعوبة تخلص الطبيعة منه . ـ أما CO_2 آلية التخلص منه خلق الله سبحانه وتعالى عن طريق الرئتين. ـ و آلية تخلص الطبيعة منه هو الغطاء الأخضر (النباتات)	0,5
س 3	نوع التفاعل موازنة المعادلتين	احتراق تام $2\ C_4H_{10} + 13\ O_2 \longrightarrow 10\ H_2O + 8\ CO_2$ غير تام $C_4H_{10} + 4\ O_2 \longrightarrow 5\ H_2O + CO_2 + CO + 2\ C$ ملاحظة : المعادلة الثانية ظهور CO سببه نقص واضح في غاز الاوكسجين	1 1 1

حل الوضعية الثانية:

الأسئلة	المطلوب	الإجابة	العلامة
س 1	التأكد من المقاومة	$R = U / I = 198/6 = 33\ \Omega$	1,5
س 2	حساب الاستطاعة	$P = U \times I = 198 \times 6 = 1188\ W = 1.188\ KW$	1.5
س 3	حساب الطاقة	$E = P \times t = 1.188 \times 24 = 28.51 KWh$	1,5
س 4	حساب الكلفة	$Total = 28.51 \times 6 = 171.07\ DA$	1,5

تصحيح الوضعية الادماجية :

المعيار	السؤال	المؤشرات	العلامة
1- الترجمة السليمة 2 - انسجام الإجابة		الظواهر شرح العبارة - الطاقة تخزن وتحول وهي محفوظة - مثال الطاقة الشمسية تتحول إلى طاقة كهربائية [وفق آليات التخزين والتحويل لاحظ المخطط] - والطاقة الناتجة عن احتراق الغاز وتحولها إلى طاقة كهربائية من نمط إلى نمط لاحظ المخطط . المقارنة بين الطاقتين الطاقة الشمسية صديقة للبيئة — الطاقة التي تعتمد على احتراق الغاز غير مكلفة — مكلفة و ملوثة للبيئة	1 1 1
3 - استعمال الأدوات العلاقات المخططات		حساب الطاقة طاقة المصباح الشمسي : E = P X t= 15 X 12 = 180 Wh طاقة المصباح الكهربائي E = P X t= 100 X 12 = 1200 Wh أي مصباح واحد في المنزل يعادل إنارة تقريبا مصباح 7 أعمدة  مخطط الحصيلة لطاقة الكهروضوئية  مخطط الحصيلة لطاقة كهروحرارية	1 1 1
الإتقان		تنظيم الإجابة والورقة	1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية عين الدفلى

متوسطة :محمد مرابط - العطاف.

المستوى: الثالثة متوسط

التاريخ :01- 03 - 2019

اختبار في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المدة: ساعة ونصف

التمرين الأول : (6 نقاط)

أ) مكواة ملابس استطاعة تحويلها للطاقة 1200W تستعمل لمدة ساعتين يومياً .

1. احسب الطاقة المحولة من طرف المكواة خلال اليوم ب: Kj ثم ب : kwh
2. احسب تكلفة تشغيل المكواة خلال شهر إذا علمت أن ثمن الكيلو واط ساعي هو : 4DA

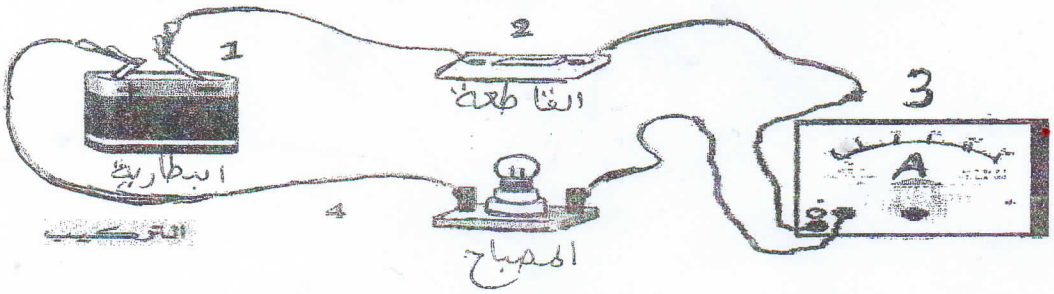
ب) قارن في الجدول التالي بين نموذج التيار الكهربائي ونموذج التيار المائي :

النموذج المائي	جزيئات الماء		المضخة		دارة كهربائية مغلقة
الدارة الكهربائية		تيار كهربائي		قاطعة مفتوحة	

التمرين الثاني : (6 نقاط)

لاحظ الشكل جيدا ثم أجب على الأسئلة التالية :

1. ارسم مخطط الدارة الكهربائية بالرموز النظامية
2. ما وظيفة العنصر(3) في الدارة الكهربائية ؟ وكيف يربط في الدارة ؟
3. لماذا في جهاز الأمبير متر نختار أكبر قيمة للمعيار في بداية القياس ؟
4. احسب شدة التيار الكهربائي علماً أن :
   - القراءة = 3 تدريجة ، العيار = 5A ، السلم = 50



الجزء الثاني : الوضعية الإدماجية :(8نقاط)

يتوفر منزل ياسين على الأجهزة التالية: تلفاز استطاعته 120W، غسالة استطاعتها 2KW، مكواة استطاعتها 1200 W ، مجفف الشعر استطاعته 400 W ، مدفأة كهربائية استطاعتها 1800W.

علماً أنه كتب على فاتورة الكهرباء والغاز الرمز PMD = 6KW .

1. ماذا يمثل الرمز PMD ؟
2. هل يستطيع ياسين تشغيل جميع الأجهزة معاً ؟علّل.
3. إذا كانت المدفأة الكهربائية تشتغل لمدة أربع ساعات يومياً .
   احسب الطاقة المحولة للمدفأة بالواط والكيلوواط ساعي.
4. إذا كان ثمن الكيلو واط ساعي الواحد 3 DA ، احسب تكلفة استهلاك المدفأة خلال الثلاثي (90 يوماً)

- حظ موفق -

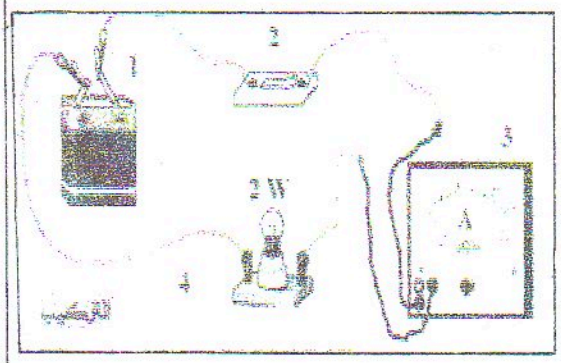
متوسطة: علي بوكرزازة
مارس 2020

المستوى: ثالثة متوسط
المدة الزمنية: ساعة ونصف

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الأول : (06 نقاط)

لاحظ الشكل جيدا ثم اجب عن الاسئلة :



1/ احسب الطاقة المحولة للمصباح خلال 1 ساعة بوحدة الجول .

2/ ارسم مخطط الدارة الكهربائية باستعمال الرموز النظامية .

3/ ما وظيفة العنصر 3 في الدارة الكهربائية ؟

القراءة =30V / العيار =5A / السلم =100 .

4/ اوجد شدة التيار الكهربائي .

التمرين الثاني : (06 نقاط)

في فصل الشتاء الماضي وفي أحد أيامه الباردة إستيقظت مدينة مسكيانة على فاجعة أليمة أدت بحياة عائلة بأكملها نتيجة لإصابتها بتسمم وإختناق إثر إستنشاقها لغاز سام والناتج عن عملية الاحتراق غير التام لغاز المدينة خلال عملية التدفئة.

1 ما السبب الرئيس لتكون هذا الغاز السام ؟

2-ماهي الأجسام الناتجة عن هذا الاحتراق غير التام وغير المرغوب فيها ؟

3- أكتب معادلة احتراق غاز المدينة في هذه الحالة؟ وازن هذه المعادلة

4- قدم إقتراحاتٍ لتجنب مثل هذه الحوادث المأسوية

1) الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

تفاجأ أحمد بمبلغ فاتورة الكهرباء والغاز التي أحضرها ساعي البريد فقرر أن يعيد حساب المبلغ الإجمالي لوحده ظنا منه أن هناك خطأ ما فاتبع الخطوات التالية:

العداد الكهربائي قبل 3 أشهر كان يشير إلى القيمة 48823 وبعد انتهاء الفصل سجل القيمة 49239

1) ساعد أحمد على حساب مبلغ الفاتورة ؟
2) بما تنصحه لكي يقلل من ثمنها؟

المستندات:

ثمن الشطر الأول:1.78دج
ثمن الشطر الثاني:4.18 دج
ثمن الشطر الثالث:4.81 دج

الضريبة على الشطرين 3و4هي:19%
الضريبة على القيمة الثابتة هي:9 %
الضرائب الأخرى(السكن الحقوق الثابتة)هي :150 دج

3am.ency-education.com

بسم الله الرحمان الرحيم

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التربية الوطنية

متوسطة: مالك بن زهر **السنة الدراسية: 2020/2019**

المستوى الدراسي: 3 متوسط **المدة: ساعة ونصف**

اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنلوجية

الوضعية الأولى: (6)

تستعمل في بعض المنازل طريقة تسخين الغرف بواسطة الغاز حيث بعد احتراق الغاز الموجود في القارورة يتم تسخين الماء الذي يمر عبر أنابيب في الغرف وهكذا تسخن الغرف بسبب حرارة الماء الساخن في الأنابيب.

1) رتب ثم أكمل السلسلتين الوظيفية ثم الطاقوية لتسخين الغرفة بواسطة الغاز؟

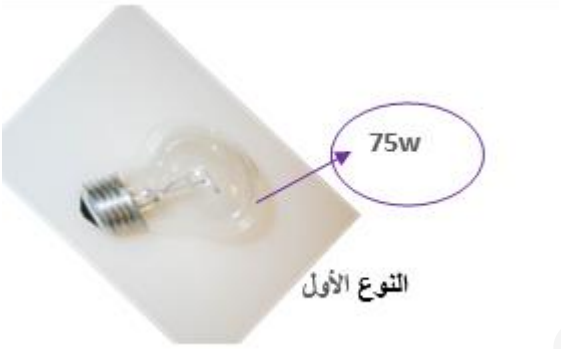
2) ما هي الطاقة المفيدة والطاقة الضائعة في هذه الحالة مع تمثيل ذلك بمخطط مناسب؟
3) مثل الحصيلة الطاقوية لهذه السلسلة؟
4) هل يمكن القول أن الطاقة محفوظة في هذه الحالة ولماذا؟

الوضعية الثانية: (6)

مصباح كهربائي استطاعته 75w يشتغل مدة 5 ساعات يوميا.

الأستاذة: رحموني جوهرة

3am.ency-education.com



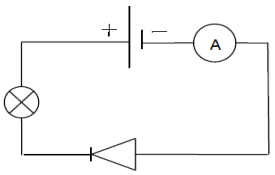
1) أحسب الطاقة المحولة (E) في اليوم بالكيلو واط ساعي kwh؟
   - عبر عن هذه الطاقة المحولة بالكيلو جول kj ثم بالجول j؟

إذا كان ثمن الكيلوواط ساعي الواحد هو 3 DA.

2) أحسب ثمن الطاقة المحولة لهاذا المصباح؟

<u>الوضعية التقويمية:</u> (8)

أنجز صهيب التركيب المبين في الشكل أدناه وبعد غلق القاطعة لم يلاحظ أي شيء في الدارة الكهربائية.



1) برأيك ما هو السبب؟ جد حلا للمشكل موضحا ذلك بإعادة الرسم المناسب.
2) بعد حل المشكل ماذا يمكن أن يلاحظ صهيب؟
3) بعد حل المشكل الأول لاحظ صهيب انحراف ابرة مؤشر جهاز الأمبير متر نحو اليسار تحت الصف، ما هو سبب ذلك؟

بعد إعادة تركيب جهاز الأمبير متر، لاحظ صهيب أنه توقف المؤشر عند التدريجة 20 باستعمال المعيار 5A والجهاز يحتوي على 100 تدريجة

4) أحسب شدة التيار المارة في دارة كهربائية؟

إن الله ولي التوفيق☺

الأستاذة: رحموني جوهرة

ency-education.com/exams

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة: ..... المدة : ساعة و نصف

الإختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

المستوى الثالثة متوسط السنة الدراسية: 2019 -2020

* التمرين الأول: (06نقاط)

عند استعمال الأم سخّان الماء لاحظت ضعف تدفق الماء من الأنابيب، طرحت المشكلة على ابنها بلال فأخبرها أن الضعف نتيجة انسداد الأنابيب وترسب مادة الكلس ($CaCO_3$) فيها . عرض عليها الحل و ذلك بوضع داخل الأنابيب سائل $HC\ell$ ليتفاعل الحمض مع الكلس وهذا مع اتخاذ كل الاحتياطات الأمنية مع هذا الحمض ... فلاحظ انطلاق غاز يعكر رائق الكلس (ماء الجير) و تشكل محلول $CaC\ell_2$ و بخار الماء .

1) أعط الاسم العلمي للسائل المستعمل.

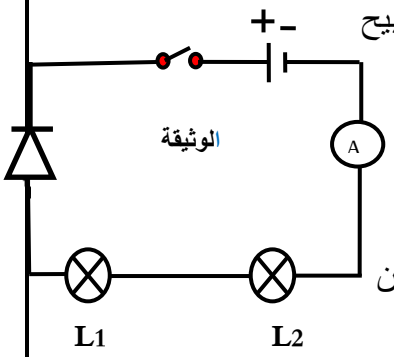
2) سم الغاز المنطلق .و اكتب الصيغة الجزيئية له .

3) اكتب معادلة التفاعل الحاصلة

4) ما هي الاحتياطات الأمنية الواجب اتخاذها اتجاه هذا الحمض (احتياطيين فقط) ؟

*التمرين الثاني :(06نقاط)

** في إحدى الحصص المخبرية حقق احد التلاميذ الدارة الكهربائية الموضحة في الوثيقة و المكونة من مصباحين **متماثلين** و صمام ثنائي القطب وعند غلقه للقاطعة لم تتوهج المصابيح و لم ينحرف مؤشر مقياس الأمبير متر .



1 – برأيك أين يكمن الخلل ؟

2 – بعد تعديل بسيط في الدارة الكهربائية(حذف الصمام) توقف جهاز الأمبير متر عند التدريجة 20 , **فما قيمة شدة التيار الكهربائي (I)** المار في الدارة علما أن العيار المستعمل هو 5A وسلم الجهاز هو 100 تدريجة.

3 – اقترح الأستاذ على أعضاء الفوج تغيير موضع جهاز الأمبير متر ووضعه بين المصباحين , **كم تتوقع أن تكون شدة التيار الكهربائي ؟ برر اجابتك** .

4 – أراد تلميذ آخر قياس قيمة التوتر الكهربائي بين طرفي المصباح الأول L_1

أ) - **ما اسم الجهاز** الواجب استعماله و كيف يربط في الدارة ؟

ب) – إذا كانت قيمة التوتر الكهربائي بين طرفي المصباح الأول $U_1 = 3v$, استنتج عندئذ قيمة التوتر الرئيسي **(قيمة التوتر بين طرفي المولد)** - **مبررا إجابتك .**

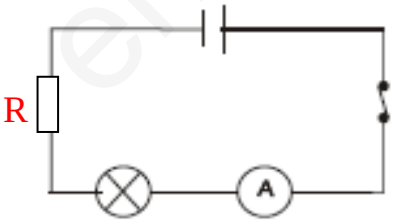
*الوضعية الإدماجية : (08نقاط)

** تغذية العقل بالعلم و التسلح به من أهم الميزات التي نأمل أن نصل إليها.

- نزار تلميذ محب للقراءة , شغوف لمعرفة المزيد و المزيد من المعرفة دون كلل أو ملل . و إصراره يدفعه دائما ليسأل من هم حوله. وجد نزار في أحد الكتب العلمية رموز بعض العناصر الكهربائية و مدى أهميتها في الأجهزة الإلكترونية, لكن الشيء الملفت للنظر هو الألوان الموجودة عليها.ساعد نزار في الإجابة عن تساؤلاته.

1- ما إسم هذه العناصر ؟ و ما دورها في الدارة ؟ أعط قيمتها R_1 ; R_2 ; R_3؟

نركب في كل مرة العنصر الكهربائي السابق على التوالي R_1 ; R_2 ; R_3 في دارة كهربائية بوجود مولد كهربائي **9V**



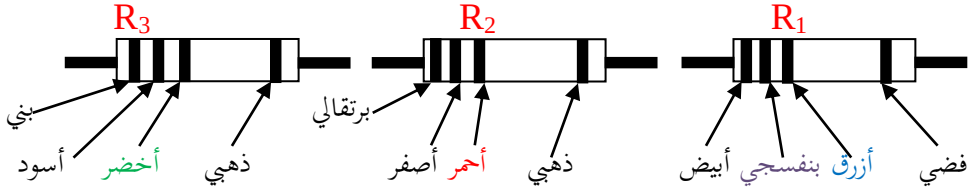
و نقيس شدة التيار الكهربائي في كل مرة : I_3 ; I_2 ; I_1 .

2- ما هي القيمة التي يشير إليها المقياس I_3 ; I_2 ; I_1

***إذا علمت أن المصباح المستعمل إستطاعته 2W يعمل لمدة 15 min

3- أحسب الطاقة E المستهلكة من طرف المصباح ب : الجول ثم بالكيلواط الساعي.

4- أحسب ثمن الطاقة المستهلكة إذا علمت أن ثمن الكيلواط الساعي 4 DA.



بالتـــوفيق	قد يدرك المتأني بعض حاجته ** و قد يكون مع المستعجل الزلل	أستاذة المادة

3am.ency-education.com