المتوسطة : ..... المستوى : 3 متوسط الأستاذ: بورغدة حسام

تقويم تشخيصي في مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الاسم :..... اللقب : ..... القسم :.....

التمرين الأول :

شاهدت شريط وثائقي يعرض بعض الظواهر:

احتراق الفحم - ذوبان الجليد – تبخر مياه البحار – صدأ باب حديدي – تخمر بعض المواد الغذائية - تشكل الجليد - تجمد الماء – إحتراق الغاز .

1) صنف التحولات في جدول ؟

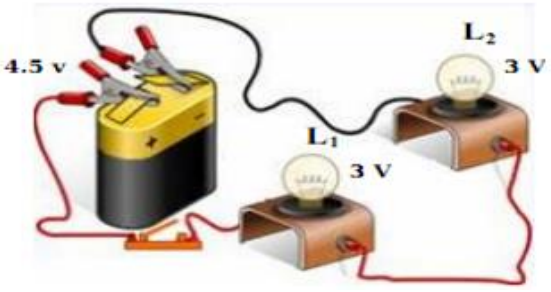
التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي
.....	.....
.....	.....

2) ما هي مميزات التحول الكيميائي و الفيزيائي .

مميزات التحول الفيزيائي	مميزات التحول الكيميائي
1.	1. .....
2.	2. .....
3.	3. .....
4.	4. .....

التمرين الثاني :

- في حصة الأعمال المخبرية قام تلميذ أمين بإنجاز التركيب المبين في المخطط :



1. كيف تم ربط العنصرين (L_2) و(L_1) في التركيب ؟
2. كيف تكون إنارة العنصرين (L_2) و (L_1) ؟
3. لو نزعنا العنصر (L_1) من غمده ماذا يحدث ؟
4. ارسم مخطط كهربائي الموفق للتركيبة ؟

التمرين الثالث :

إنّ إحتراق الغاز الميثان (CH_4) مع غاز الأكسجين يعطي بخار الماء و غاز يعكر ماء الكلس .

1) ما هو الغاز المنطلق من هذا التحول ؟
2) ما هي مواد الحالة الإبتدائية و مواد الحالة النهائية ؟
3) عبّر عن هذا التحول الكيميائي :
   - ✓ بالنموذج المجهري (المجسمات) .
   - ✓ بالصيغ الكيميائية .

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

المتوسطة : ..... المستوى : 3 متوسط الأستاذ: بورغدة حسام

حـــل تقـــــــويم تشخيـــــــــصي

التمرين الأول :

1) تصنيف التحولات :

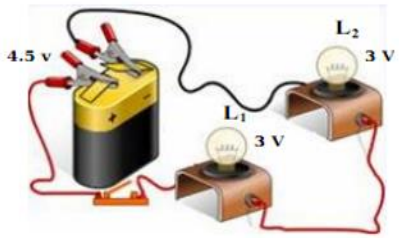
التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي
ذوبان الجليد – تبخر مياه البحار – تشكل الجليد – تجمد الماء	إحتراق الفحم – صدأ باب حديدي – تخمر بعض المواد الغذائية – إحتراق الغاز

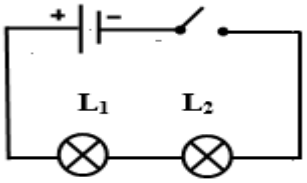
2) مميزات التحول الكيميائي و الفيزيائي :

مميزات التحول الفيزيائي	مميزات التحول الكيميائي
1. لا تتشكل أجسام جديدة . 2. يمكن رجوع المادة إلى حالة الابتدائية . 3. لا تتغير طبيعة المادة .	1. تتشكل أجسام جديدة . 2. لا يمكن أو يستحيل رجوع المادة إلى حالة الابتدائية 3. تتغير طبيعة المادة .

التمرين الثاني :

1. تم ربط العنصرين (L_2) و(L_1) في التركيب : على التسلسل
2. تكون إنارة العنصرين (L_2) و (L_1) : إنارة ضعيفة
3. عند نزع العنصر (L_1) من غمده ينطفئ L_2
4. رسم مخطط كهربائي :





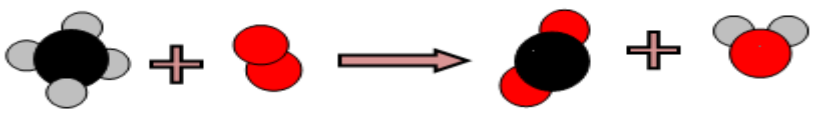
التمرين الثالث :

1) الغاز المنطلق من هذا التحول : غاز ثنائي أكسيد الكربون (CO_2)
2) مواد الحالة الإبتدائية و مواد الحالة النهائية :

مواد الحالة الإبتدائية	مواد الحالة النهائية
غاز الميثان (CH_4) + غاز الأكسجين (O_2)	بخار الماء (H_2O) + غاز ثنائي أكسيد الكربون (CO_2)

3) التعبير عن هذا التحول الكيميائي :

✓ بالنموذج المجهري (المجسمات) :



✓ بالصيغ الكيميائية :

$$CH_{4(g)} + O_{2(g)} \longrightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(l)}$$

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر