

السنة الدراسية: 2021/2020

متوسطة: الشهيد بن معزوزة احمد - سidi لزرق

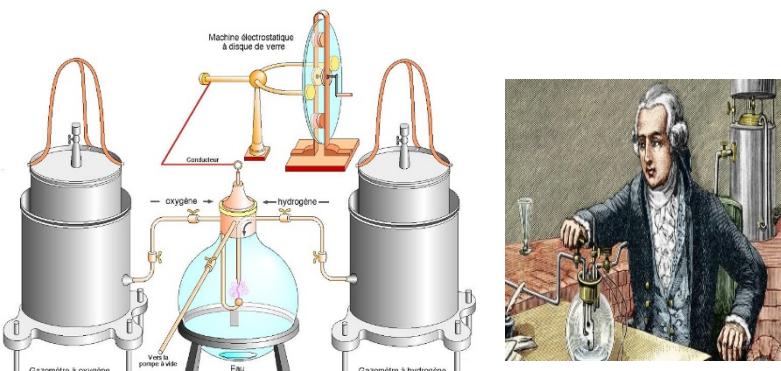
المدة: ساعة ونصف

مستوى: 2 متوسط

الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الأول: 6 نقاط

يعتبر أنطوان لافوازيب من أهم علماء الكيمياء بفضل إسهاماته العديدة في هذا المجال، أهمها قانون انحفاظ الكتلة، واكتشافه لغاز الأكسجين، وتفكيكه للماء وإعادة تركيبه انتلافاً من غاز ثنائي الهيدروجين وغاز ثاني الأكسجين.



بناء على ما درست والاستعانة بالوثيقة المقابلة:

1- اكتب الرموز الكيميائية للمواد التالية:

- غاز ثنائي الأكسجين

- غاز ثنائي الهيدروجين

- جزيء الماء

2- كيف يمكن الكشف عن الغازين السابقين؟

3- عبر عن تجربة العالم لافوازيبه لتركيب الماء بالرموز الكيميائية مبيناً الحالة الفيزيائية للمواد

التمرين الثاني: 6 نقاط

اثناء زيارة لحديقة التسلية شاهدت عدة أنواع من الألعاب التي يستمتع الزوار بركوبها، ولفت انتباهاك حركاتها المختلفة.

1) بناء على معلوماتك السابقة وما درسته، اجب عن الأسئلة التالية:

أ- حدد نوع الحركات للأجسام التالية:

- عربة العجلة الكبيرة - العجلة الكبيرة

- الأفعوانية-الأرجوحة - لعبة القرص الدوار -

لعبة الاحصنة - الطائرة - لوح التزلج -

- الدراجة الهوائية

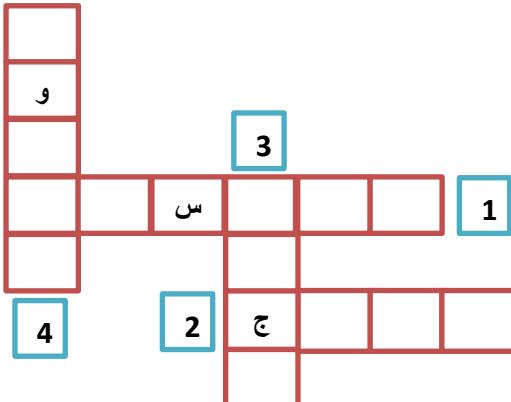
ب- كيف تكون الحالة الحركية للمرأة الجالسة على المبعد (التي تقرأ الجريدة) بالنسبة لراكب المنطاد؟



بالنوفيق



ج-أكمل الكلمات المتقاطعة التالية بالإجابة على الأسئلة التالية:



1- المواقع المتالية التي يشغلها المتحرك أثناء الحركة

2- أصغر مكون للمادة ويكون من ذرات

3- تنسب اليه الحالة الحركية للأجسام

4- لونه اسود ويدخل في تكوين غاز الميثان

الوضعية الادماجية: 8 نقاط

يستعمل الإنسان في حياته اليومية مصادر للطاقة تنتج عند احتراقها مواداً ملوثة للبيئة

من بين مصادر الطاقة الأكثر استعمالاً هو غاز الميثان، الذي ينبع عن احتراقه بخار الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعتبر من أهم الغازات الملوثة للبيئة.

1- اعتماداً على ما درست وبالاستعانة بالسندات:

- اشرح تحول احتراق غاز الميثان معبراً عنه بالنموذج الجزيئي ثم بالرموز الكيميائية

- اقترح بروتوكول تجريبي يسمح بالكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون

2- اقترح حلولاً للتقليل من التلوث الجوي بغاز ثاني أكسيد الكربون



إننا نخاف فقط ما نجهله ، ولا يوجد
ما يخيفنا على الإطلاق بعد أن نفهمه.
(ماري كوري - عالمة فيزاء وكيماه بولندية فرنسية)



كل الأشياء كل الأشياء،
”عمر بيده ومستطاع“
Никола Тесла.



بالتفوق



elbassair.net

فكرة جيدة

