

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

السنة الدراسية: 2017-2018

وزارة التربية الوطنية

المستوى: الثانية متوسط

الاجتبار الثالثي الثاني

متوسطة أحمد زيد العالية بسكرة

المدة : ساعة ونصف

مادة : العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول (6 نقاط)

01) أكمل الجدول التالي: (2 نقاط)

اسم الفرد الكيميائي	جزء ثنائي أكسيد الكربون	ذرة الكربون		
الرمز			H ₂ O	CO

02) ضع العلامة x في خانة الإجابة الصحيحة. (2 نقاط)

- في التحول الكيميائي (أ) تكون الذرات - محفوظة
- غير محفوظة
- (ب) تكون الجزيئات - محفوظة
- غير محفوظة

03) عبر التحول التالي بالرموز الكيميائية مع (2 نقاط)

- (أ) تحقيق مبدأ إنحفاظ الذرات.
- (ب) تحديد الحالة الفيزيائية للأنواع الكيميائية.

التحول

عند ما نظيف حمض كلور الهيدروجين HCl_(aq) إلى أنبوب اختبار يحتوي على مسحوق الزنك Zn_(s)

نلاحظ انطلاق غاز، وهو غاز ثنائي الهيدروجين H_{2(g)} ويتشكل في الأنبوب محلول كلور الزنك ZnCl_{2(aq)}

التمرين الثاني (6 نقاط)

01) كل جسم ساكن ومتحرك في نفس الوقت. لماذا؟ (0.5 نقطة)

- ما هو شرط دراسة حركة جسم؟ (0.5 نقطة)

- متى نقول عن سرعة جسم أنها متناقصة؟ (1 نقطة)

02) كان محمد جالسا بجوار جدار حين مرت أمامه سيارة بسرعة فائقة (3 نقاط)

أكمل الفراغات بـ ساكن أو متحرك مع التعليل

- الجدار.....بالنسبة لمحمد لأن.....

- الجدار.....بالنسبة للسيارة لأن.....

03) جسم يتحرك بسرعة ثابتة: V = 60m/min (1 نقطة)

- احسب المسافة التي يقطعها هذا الجسم خلال زمن: t = 2 (S).

الجزء الثاني (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية

إن الأمن والاستقرار الذي ننعمة به اليوم هو نتيجة تضحيات جسام، قدمها شعب حر لا يعرف الاستسلام، واجه العدو الفرنسي بطائراته وقنابله وأسلحته ولم يستسلم حتى حقق النصر.

I. الوثيقة 01:

تمثل تصوير متعاقب لإحدى طائرات العدو أثناء إسقاطها لقنبلة على قرية جزائرية.

باعتبار كل من الطائرة والقنبلة نقطتين ماديتين، وباعتبار الأرض مرجع.

لاحظ الوثيقة ثم اجب عن الأسئلة.

01) أكمل الفراغات

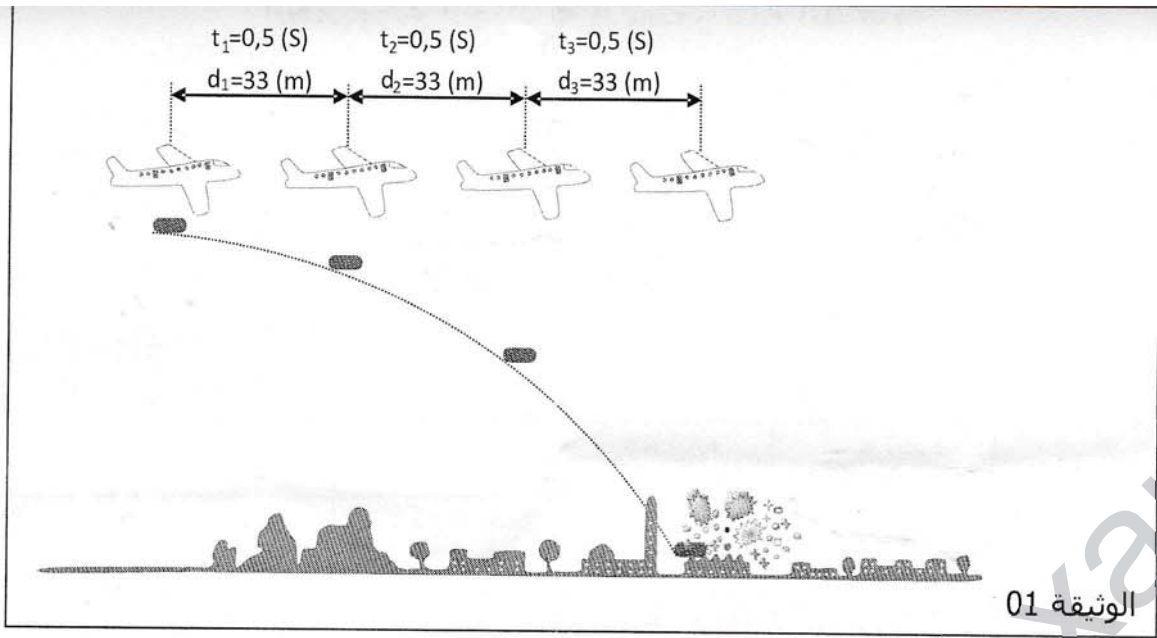
- مسار الطائرة.....

- سرعة الطائرة.....لأنها.....

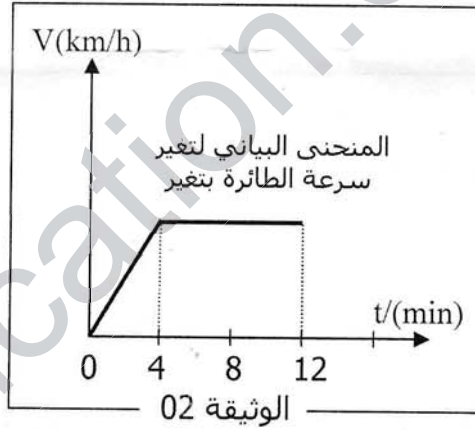
- حركة الطائرة.....

02) ما نوع حركة القنبلة؟

03) احسب السرعة المتوسطة للطائرة.



- .II. الوثيقة 02 :
- يمثل المنحنى البياني لتغير سرعة الطائرة بتغير الزمن قبل إسقاط القنبلة.
- (01) من المنحنى استخرج .
 - مراحل حركة الطائرة قبل إسقاط القنبلة.
 - كيف تتغير سرعتها في كل مرحلة؟
 - طبيعة حركتها في كل مرحلة
 - (02) ما هو واجبك اتجاه هذه الأرض الطاهرة في حالة الحرب والسلام ؟



مع تمنياتنا بالتوفيق للجميع.
الأستاذة: زايدي