الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

قروب الأوائل في الفيزياء
المدة: ساعة واحدة

المستوى: الثانية متوسط
التاريخ: .....فيفري 2022

الفرض الثاني في العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الاول

⊙ **اختر الإجابة الصحيحة في مايلي:**

★ يمكن التعبير على التحول الكيميائي ب: -النموذج الجزيئي – الصيغ الكيميائية – النموذج الجزيئي والصيغ الكيميائية.

★ تكتب الصيغة الكيميائية للجزيء انطلاقا من معرفة: -نوع الذرات – عدد الذرات – نوع وعدد الذرات.

★ نقول عن جسم صلب أنه في حالة سكون بالنسبة لمرجع معين إذا: -لم يتغير موضعه في الفضاء – لم تتغير حالته الفيزيائية – إذا لم تتغير المسافة بينه وبين المرجع.

★ عند دراسة حركة جسم صلب لابد من تحديد المرجع: -قبل دراسة الحركة – أثناء الحركة – بعد الحركة.

★ يمكن أن يكون الجسم الصلب ساكنا ومتحركا بالنسبة: -لمرجع ساكن-لمرجع متحرك-بالنسبة لمرجعين مختلفين.

★ في حالة جسم صلب يدور فإن أي نقطة تقع على محيطه تتحرك حركة: -مستقيمة-دائرية-منحنية.

التمرين الثاني

☑ إن احتراق غاز الأسيتيلين (الذي يتكون جزيئه من ذرتي كربون وذرتي هيدروجين) بغاز ثنائي الأكسجين يعطي بخار الماء وغاز ثنائي أكسيد الكربون.

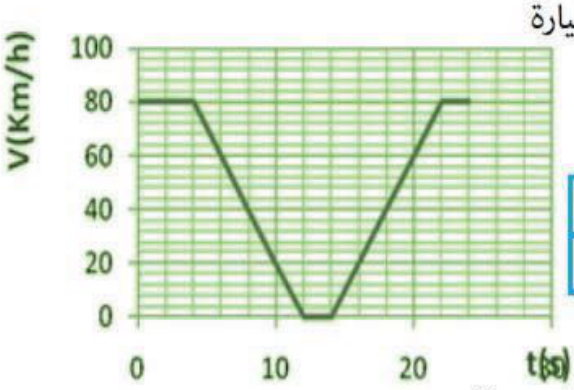
انطلاقا من هذا التحول أكمل الجدول التالي:

	المواد الابتدائية	المواد النهائية
التحول الكيميائي	..... + ... ⟶	..... + ...
النموذج الجزيئي	..... + ... ⟶	..... + ...
الصيغ الكيميائية	..... + ... ⟶	..... + ...

الوضعية الإدماجية

⊙ يعد نهاية فروض الفصل الثاني، رافق عبد الرحمان والده على متن السيارة في نزهة فأخذه الفضول الى تسجيل قيم السرعة المسجلة على العداد في فترات زمنية معينة في جدول هذا جزء منه:

t(s)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
V(Km/h)	80	80	80	60	40	20	0	0	20	40	60



⊙ من خلال المنحنى البياني أجب على مايلي:

عدد مراحل حركة السيارة مع تحديد المجال الزمني لكل مرحلة.

كم كانت سرعة السيارة في اللحظات التالية: 7 s و 17 s؟

في أي لحظة بلغت سرعة السيارة القيمتين : v = 10Km/h و v = 70Km/h ؟

الفيزياء غذاء ولغة الأذكياء