

المدة: ساعة ونصف
السنة الدراسية: 2021/2020

متوسطة المحامي تيفني
المستوى: الثانية متوسط

اختبار الثلاثي الأول في العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

ركز.....فكر...أجب.....إبدأ بما تراه سهلا.....اكتب بخط واضح

الاسم واللقب:

القسم:

الفوج:

التمرين الأول: (6ن)

في ورشة العلوم الفيزيائية قام أحمد بإحدى التجارب بغية التمييز بين التحول الفيزيائي والتحول الكيميائي حيث قام بسكب كمية من حمض كلور الماء على كمية من برادة الحديد (حديد) فلاحظ انطلاق غاز ثنائي الهيدروجين و تشكل محلول كلور الحديد الثنائي، اعتمادا على هذا وعلى ما درست وعلى الوثيقة 1 أجب على مايلي:

اسم العنصر الكيميائي	عدد ونوع الذرات
حمض كلور الماء	ذرة من الهيدروجين ذرة من الكلور
الحديد	ذرة من الحديد
كلور الحديد الثنائي	ذرة من الحديد ذرتان من الكلور

الوثيقة 1

(1) حدد نوع التحول الحادث مع التعليل.

نوع التحول:.....التعليل.....

(2) اكتب الصيغة الكيميائية لمحلول كلور الحديد الثنائي:

.....

(3) عبّر عن هذا التحول الحادث كتابيا وبالصيغ الكيميائية .

	المواد الابتدائية	المواد النهائية
التعبير عن التحول كتابيا	+.....	+.....
التعبير عن التحول بالصيغ	+.....	+.....

التمرين الثاني: (6ن)

في يوم من أيام العطلة قرر الأب والابن الذهاب لزيارة العم خالد وبينما كان بالقرب من بيته فاذا بهما يصادفانه على موقف الطريق.

1. استنادا على الوثيقة 2 وعلى ما درست املأ الجدول بما يناسبه من حالة حركية (حركة/سكون)، علما أن سيارة الأب تسير نحو الأمام:



الوثيقة 2

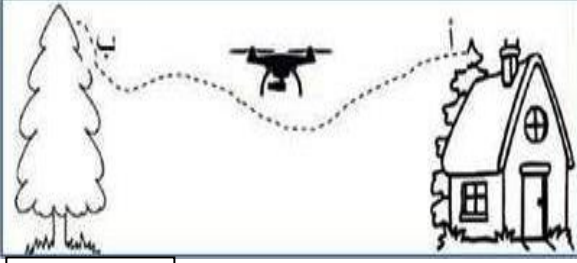
المرجع / الجسم	الابن	الشجرة	الطريق
الأب			
السيارة			
خالد			

2. كم ستبلغ سرعة سيارة الأب اذا كانت المسافة المقطوعة 200 Km خلال ساعتين (2h) ؟

القانون:.....التعويض:.....

النتيجة:.....

الوضعية الإدماجية: (8ن)



الوثيقة 3

أ. أثناء زيارة أنفال لجدها أثار انتباهها طائرة صغيرة مسيرة عن بعد تحمل آلة تصوير حيث كانت تتحرك متجهة نحو إحدى الأشجار حسب الوثيقة 3.

1. كيف نسمي الخط "أ - ب" الذي تحركت وفقه الطائرة ؟

الاسم:.....نوعه:.....

2. بين لأنفال متى نقول عن الطائرة أنها متحركة أو ساكنة؟

الجواب:.....

.....

.....

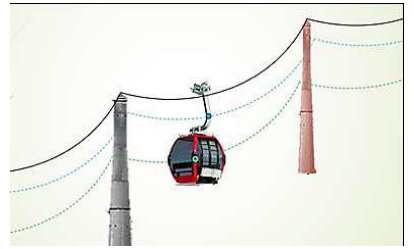
.....

3. أنفال تقول أن "آلة التصوير ساكنة ومتحركة في نفس الوقت" هل هذا صحيح؟ (الجواب مع التعليل)؟

الجواب:.....التعليل:.....

.....

ب. صادفت أنفال طريقها عدة حركات كما هو موضح في الوثيقة التالية، اعتمادا على ما درست صنفها حسب نوعها:

حركة الدراج على طريق مستقيم	حركة عربات العجلة الكبيرة	حركة عقارب الساعة	حركة التلفريك
			
.....			

بالتوفيق: استاذة المادة

