najah213.com · نجاح 213

وزارة التربيـة الوطنيـة

ثانوية: سليماني جلول بتاشتة عين الدفلى. **السنة الدراسية** : **2019/2018**

المستوى : 1 ج م ع ت$_2$. **المـدة** : 1 ساعة.

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول:

للكشف عن بعض الأنواع الكيميائية الموجودة في عصير الليمون نقوم بالتجارب التالية :

التجربة 01 : نضيف كبريتات النحاس اللامائية الى كمية من عصير الليمون فيتغير لون كبريتات النحاس اللامائية الى اللون الأزرق.

التجربة02: نقيس pH عصير الليمون فنجد $pH = 3,5$.

التجربة03: نمزج في أنبوب اختبار $10mL$ من عصير الليمون و $10mL$ من محلول فهلينغ نسخن قليلا الخليط فنلاحظ تشكل راسب أحمر أجوري.

1ـ ما نوع الكيميائي الذي تم الكشف عنه في التجربة (01) و (03).

2ـ ماذا يمكن أن تستنتج من التجربة (02).

التمرين الثاني:

لدينا جسما صغير مربوط بخيط عديم الامتطاط و مثبت في محرك دوار بحيث يبدأ الجسم حركته من الموضع M_0 عند اللحظة : $t_0 = 0\ s$، فجأة ينقطع الخيط الواصل بين الجسم و المحرك في لحظة زمنية t و يواصل حركته إلى أن يتوقف تماما عند الموضع M_{12} .

يمثل الشكل-1- أدناه تسجيلا للمواضع المتتالية لحركة نقطة من الجسم من بداية الحركة إلى نهايتها في مجالات زمنية متساوية قدرها $\tau = 0.04s$.

1- حدد أطوار (مراحل) الحركة و المجال الزمني لكل طور ثم حدد اللحظة الزمنية t التي انقطع فيها الخيط ؟

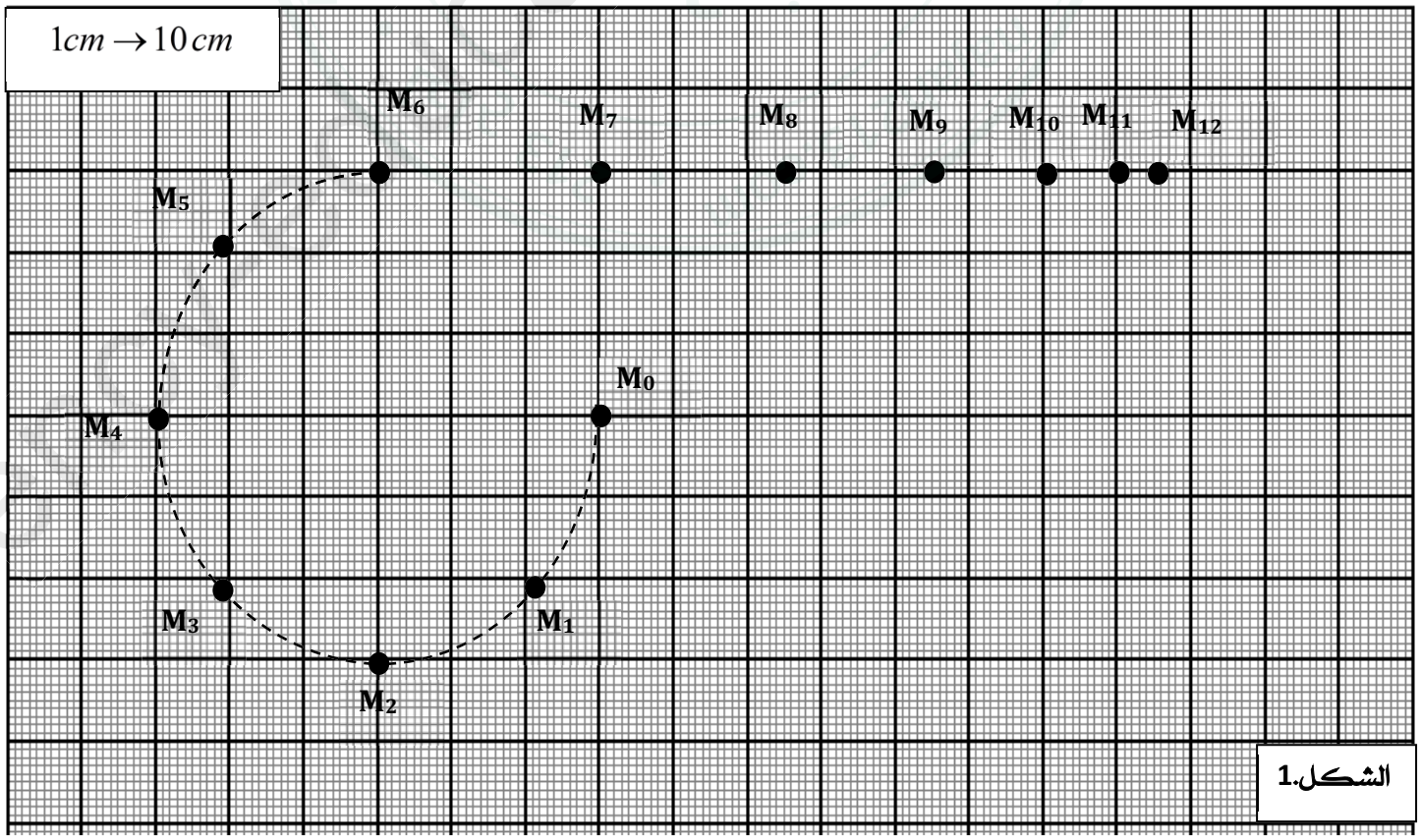
2- ما طبيعة الحركة في كل طور مع التعليل ؟

3- أحسب قيمة السرعة اللحظية عند المواضع التالية : M_1 ، M_3 . ثم مثل $\vec{v}_1$ ، $\vec{v}_3$ ، باستعمال السلم : $1cm \rightarrow 5m/s$.

4- استنتج تمثيل $\overrightarrow{\Delta v_2}$ ، ثم حدد خصائصه.

5- أ) ماذا تستنتج فما يخص القوة $\vec{F}$ المطبقة على الجسم خلال كل مرحلة ؟ علل .

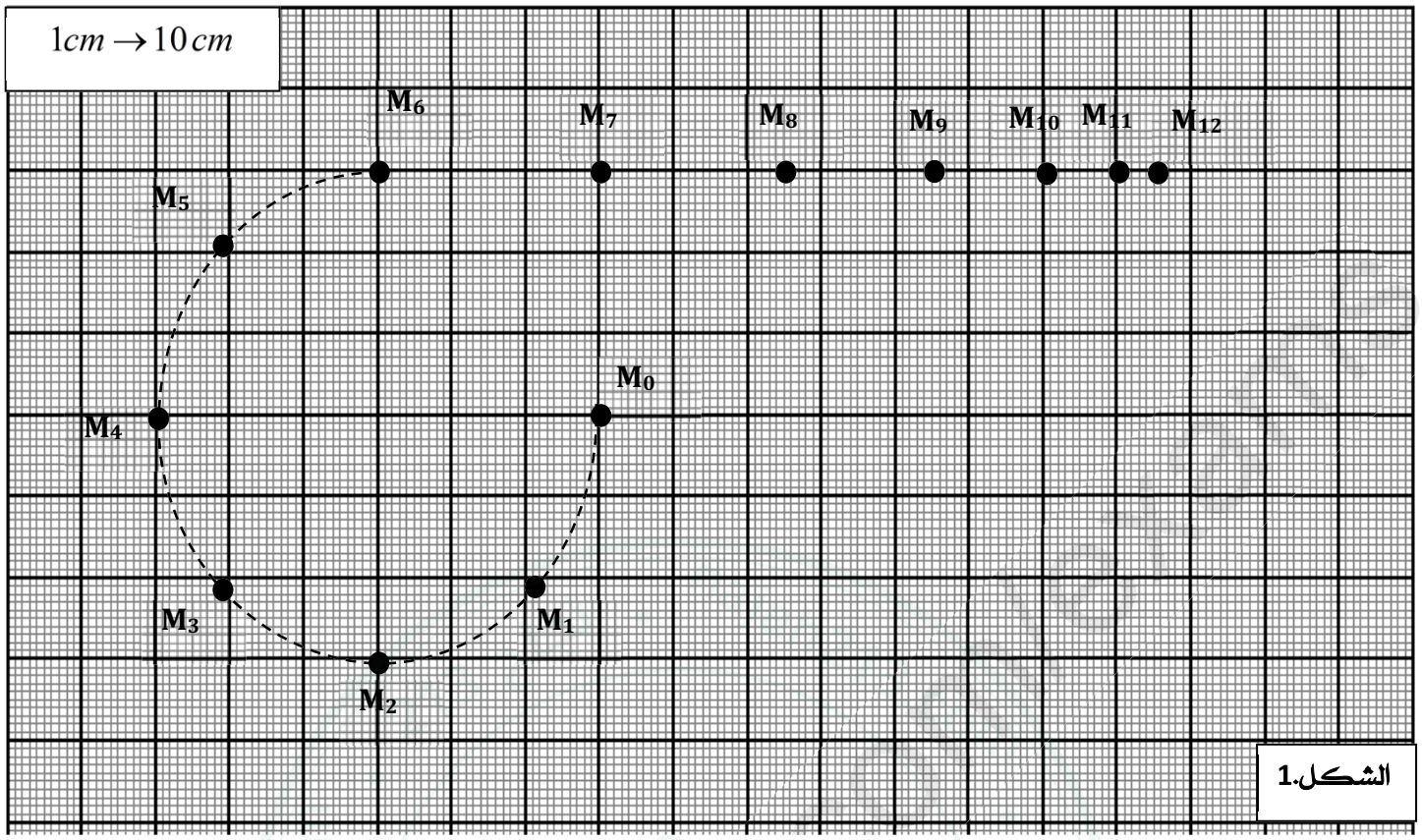
ب) مثلها كيفيا عند الموضعين: M_3 و M_{11}



الشكل.1

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

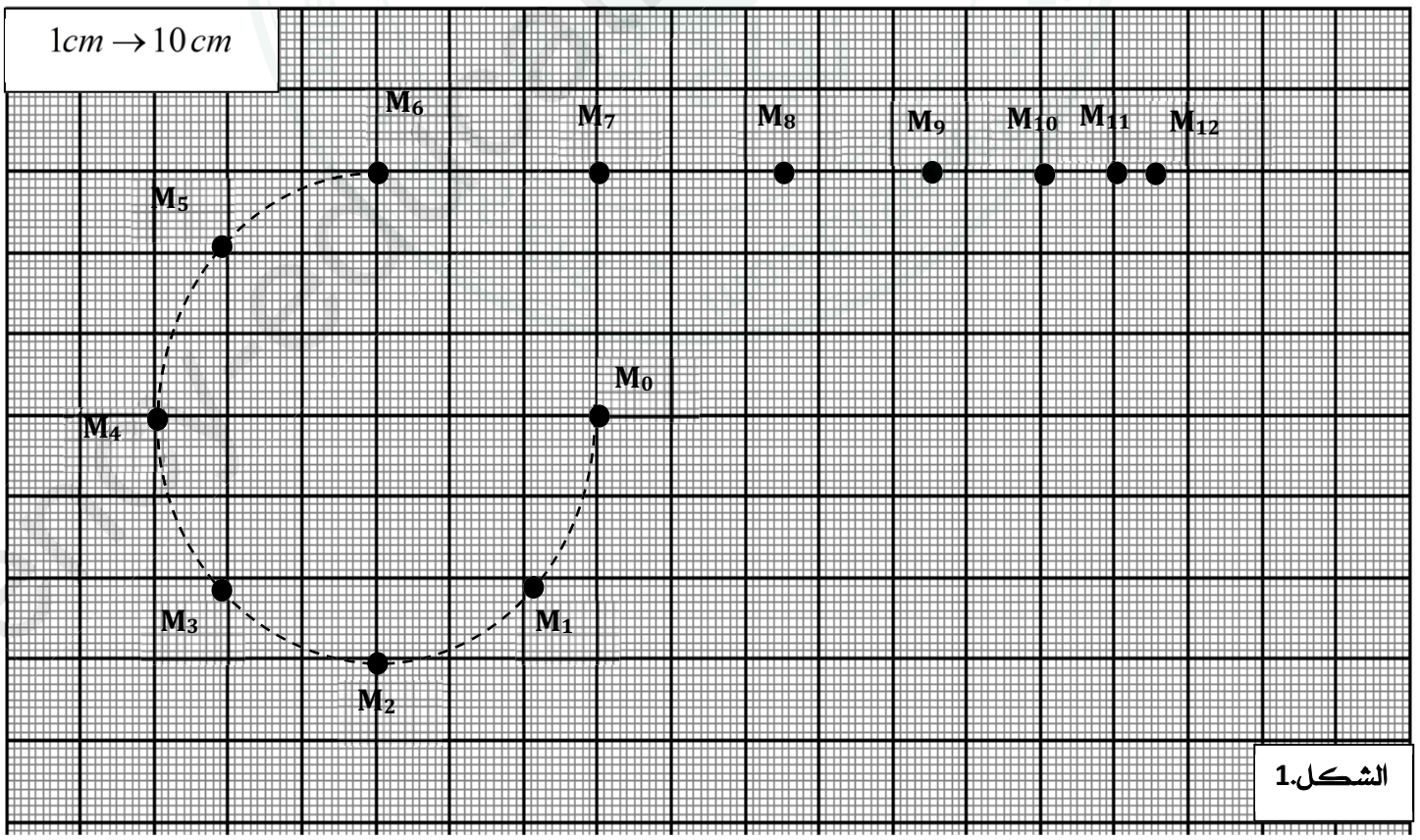
ملاحظة: تعاد مع ورقة الإجابة الاسم + اللقب:.....



الشكل.1

.....

ملاحظة: تعاد مع ورقة الإجابة الاسم + اللقب:.....



الشكل.1

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً