najah213.com · نجاح 213

متوسطة : الشهيد خنوف لخضر (ح.ض)
فيفري 2017م

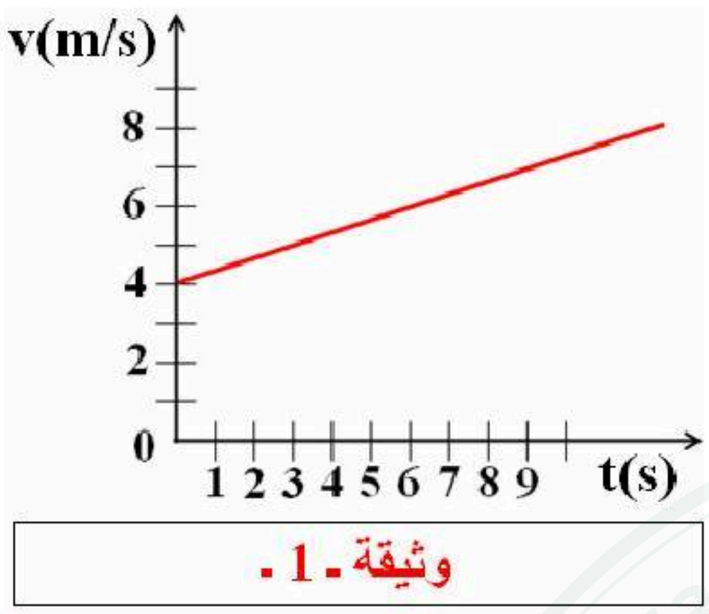
المستوى: **رابعة متوسط**
المدة الزمنية : **ساعة واحدة**

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

تم تسجيل حركة جملة ميكانيكية تتحرك على مسار مستقيم، أنظر المخطط الوثيقة - 1 - :

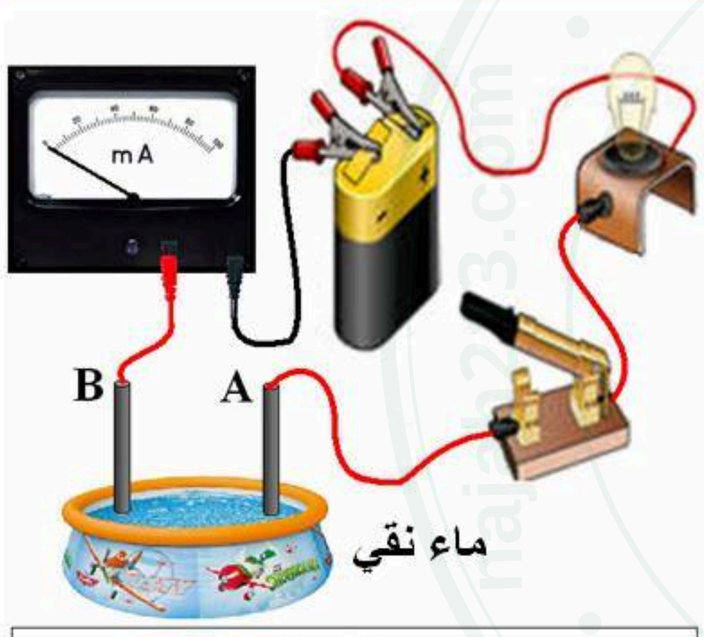


وثيقة - 1 -

1 - أ - ماذا يمثل هذا المخطط ؟
ب - ما قيمة السرعة في اللحظة $t = 0s$ ؟
ج - في أيّة لحظة تبلغ السرعة القيمة $v = 7m/s$
2 - أ - كيف هي سرعة هذه الجملة؟
ب - بين نوع هذه الحركة.

التمرين الثاني : (06 نقاط)

في التجربة الممثلة بالمخطط وثيقة - 2 - لم يتوهج فتيل المصباح ولكن بعد أن قام علي بإلقاء كمية من ملح الطعام في الماء تغيرت وضعية المصباح .



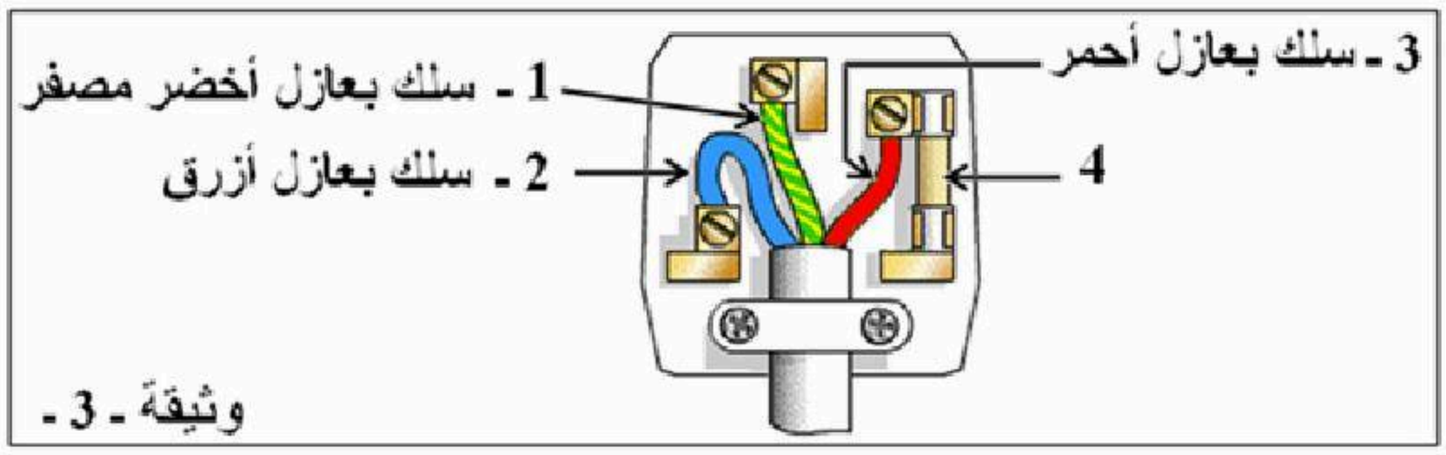
وثيقة - 2 -

1 - فسر ماذا حدث .
2 - ملح الطعام معروف بكلور الصوديوم في الكيمياء . ما هي الشوارد المحتواة في محلول ملح الطعام ؟
3 - ماذا عن كهربائية هذا المحلول ، هل هي موجبة ، سالبة أو غير ذلك ؟ علل .

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

بينما كان سعيد يراقب إحدى نقاط ربط الأسلاك الكهربائية شدّ انتباهه وجود العنصر(4) مثبت مع أحد الأسلاك وقد غلف كل سلك بلون خاص . الوثيقة - 3 -



وثيقة - 3 -

1 - أ - ما تفسيرك لما لاحظه سعيد ؟
ب - قدّم طريقتين مختلفتين للتعرف على العناصر المشار لها بأرقام 1 ، 2 و 3.
2 - أبرز أخطار التيار الكهربائي على الأجهزة والإنسان وقدّم اقتراحاتك حول السلامة والأمن الكهربائي .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com