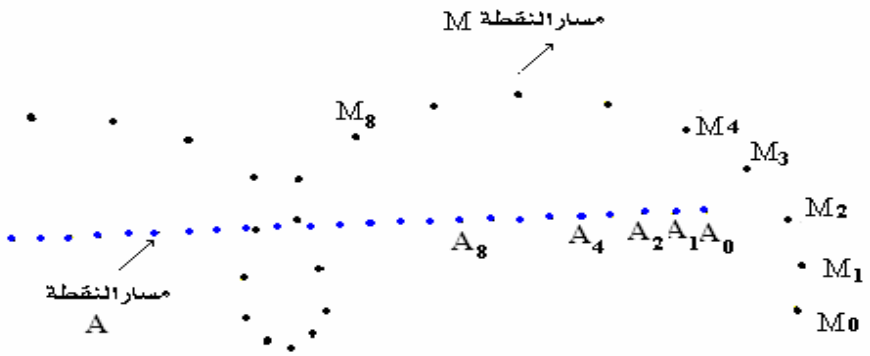
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

مبدأ القصور Principe d'inertie

نشاط 1: الإبراز التجريبي لمركز القصور- التحقق التجريبي من مبدأ القصور

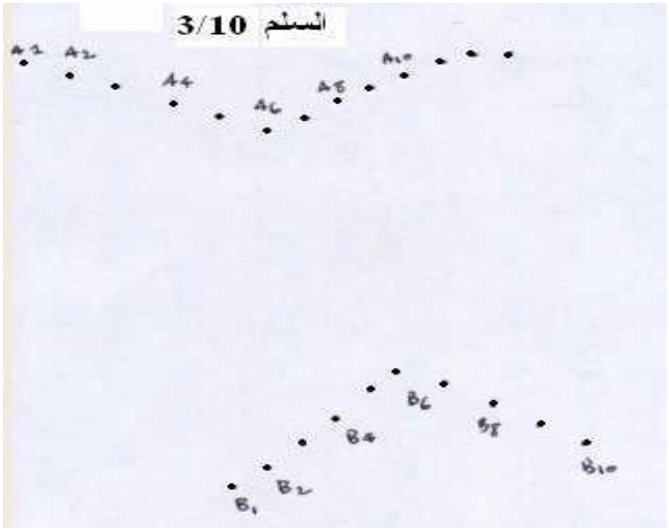
نرسل الحامل الذاتي على منضدة أفقية في حركة عشوائية ونسجل حركتي A و M من الحامل الذاتي. (الجسم المرجعي مرتبط بالأرض).



1. قارن مساري النقطتين A و M. ماذا تستنتج بالنسبة ل A ونقط محور التماثل الرأسي؟
2. نرسل الحامل الذاتي على وجه آخر, ما هي طبيعة حركة نقط محور تماثله الجديد؟
3. استنتج وجود نقطة وحيدة من الحامل الذاتي تحافظ على نفس الحركة. ماذا تمثل هذه النقطة هندسيا؟
4. أوجد تعبير مجموع متجهات القوى المطبقة على الحامل الذاتي.
5. إذا تم اختيار الجسم المرجعي مرتبط بالنقطة M, هل تبقى A محافظة على حركتها؟

نشاط 2: مركز الكتلة لمجموعة: $S = \{S_1 ; S_2\}$.

الحاملان S_1 و S_2 مرتبطان برابطة مرنة كتلتها مهملة. نطلقهما على منضدة أفقية.



1. هل المجموعة S شبه معزولة ميكانيكيا؟
2. حدد مواضع C مركز كتلة S علما أن:

$$m_1\overrightarrow{CA} + m_2\overrightarrow{CB} = \vec{0}$$

مع: $m_1 = 1000g$; $m_2 = 690g$.

3. ما طبيعة حركة C؟ ماذا تستنتج؟

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma