

www.sites.google.com/site/faresfergani
Fares_Fergani@yahoo.Fr

تمارين مقترحة

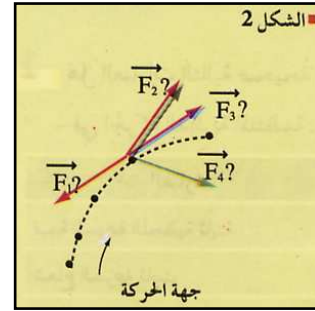
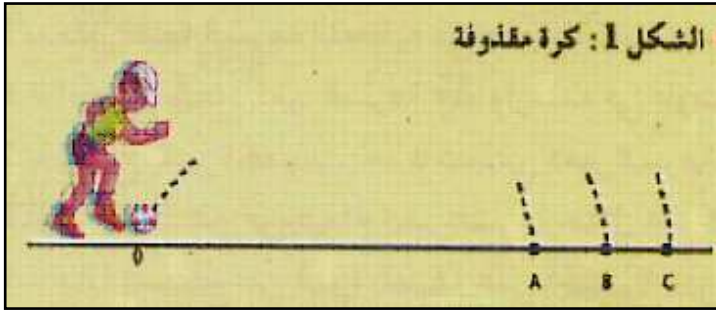
1AS U02 - Exercice 004

المحتوى المعرفي : القوة و الحركات المنحنية .

تاريخ آخر تحديث : 2014/09/01

نص التمرين : (*)

- هل العبارات التالية صحيحة (ص) أم خاطئة (خ) ؟ صوبها إن كانت خاطئة .
في الحركة المنحنية :
أ- شعاع السرعة اللحظية مماسي للمسار .
ب- قيمة السرعة ثابتة .
ج- شعاع تغير السرعة و شعاع السرعة لهما نفس الحامل .
- قذف لاعب 3 كرات متماثلة من نفس الموضع و بنفس المنحنى ، باعطائها ثلاث سرعات ابتدائية مختلفة القيمة (الشكل-1) . $v_1 = 0.8 \text{ m/s}$ ، $v_2 = 0.5 \text{ m/s}$ ، $v_3 = 1.2 \text{ m/s}$. اربط كل سرعة بمدىها .



- يمثل (الشكل-2) (السابق) تسجيلاً لحركة منحنية لنقطة متحركة ، تخضع هذه النقطة خلال حركتها لقوة واحدة ، أي تمثيل صحيح ؟ علل .

حل التمرين

1- صحيح أم خطأ :

أ- صحيح .

ب- ليس بالضرورة (يمكن تكون ثابتة و يمكن أن تكون متغيرة) .

ج- خطأ .

الصواب : شعاع السرعة يعمل مع شعاع تغير السرعة زاوية محددة .

2- ربط السرعة بمداها :

بما أن المنحنى نفسه في جميع الرميات يكون المدى أكبر كلما كانت السرعة الابتدائية أكبر و على هذا الأساس يكون :

$$A \rightarrow v_2 = 0.5 \text{ m/s}$$

$$B \rightarrow v_1 = 0.8 \text{ m/s}$$

$$C \rightarrow v_3 = 1.2 \text{ m/s}$$

3- التمثيل الصحيح :

تكون القوة المؤثرة على جسم دوما في حركة منحنية متجهة دوما نحو تقعر المسار ، و عليه التمثيل الصحيح هو التمثيل الموافق لـ $\vec{F}_4$.