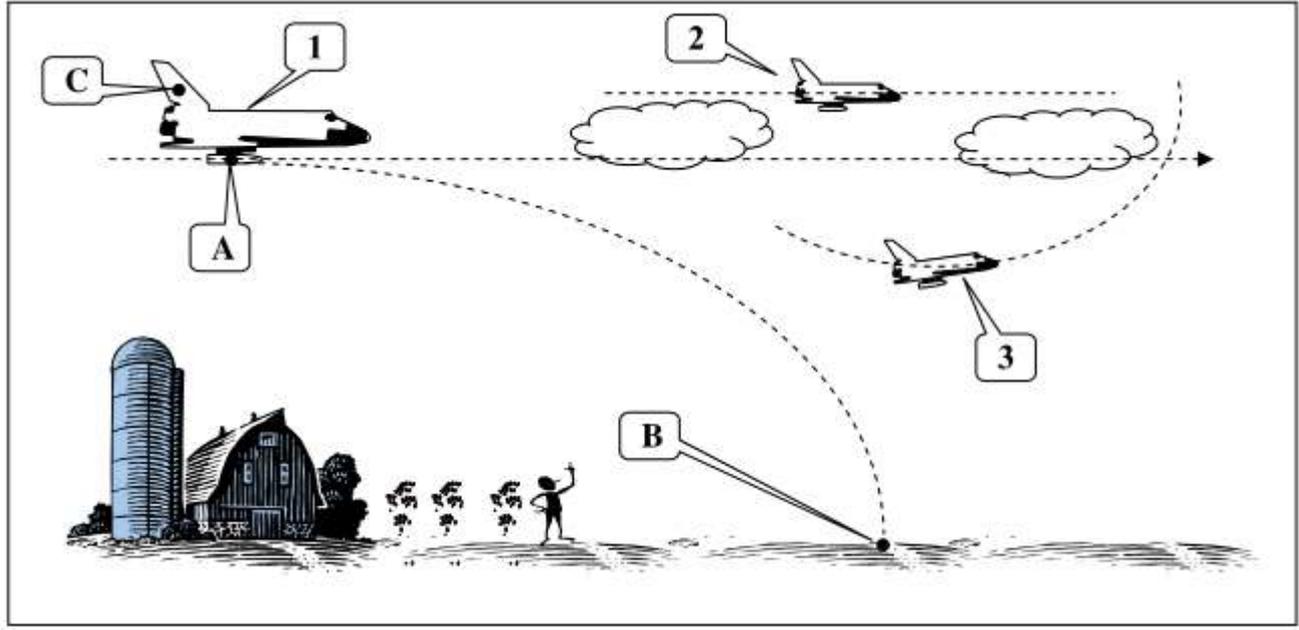


ثانوية: 20 أوت-صيادة-	المادة: العلوم الفيزيائية	السنة الدراسية: 2018/2017
المستوى: 1 ج م ع ت	25/01/2018	المدة: 01 ساعة

الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

**تمرين رقم (1) :**

سرب يتكون من ثلاث طائرات حربية في مهمة تدريبية ، الطائرة (1) في حركة مستقيمة منتظمة ، الطائرة (2) في حركة مستقيمة متسارعة بانتظام ، الطائرة (3) في حركة منحنية .



- 1- من النقطة (A) يلقي سائق الطائرة (1) قنبلة باتجاه النقطة (B) من سطح الأرض ، مثل المواضع المتتالية للقنبلة أثناء انتقالها من النقطة (A) الى النقطة (B) وذلك كما يراها رجل من سطح الأرض ، ثم كما يراها سائق الطائرة (1).
- 2- ماهي القوة المطبقة على القنبلة أثناء حركتها ؟ مثلها على الشكلين السابقين ؟
- 3- ما هي طبيعة الحركة للقنبلة بالنسبة لسائق الطائرة (1) ، وبالنسبة لملاحظ على سطح الأرض ؟
- 4- هل مبدأ العطالة محقق في كلتا الحالتين المذكورتين مع التعليل ؟
- 5- المرجع السطحي الارضي ليس غاليليا بسب دوران الارض حول نفسها غير أننا نعتبره غاليليا. اشرح ذلك
- 6- هل يمكن اعتبار كل من الطائرة (1) ، (2) ، (3) مرجعا غاليليا ؟ علل
- 7- ارسم موضع الطائرة (1) عندما تلمس القنبلة الأرض في النقطة (B) .
- 8- لو كانت الطائرة (1) في حركة مستقيمة متسارعة . ماهو موضعها عندما تلمس القنبلة الأرض ؟ علل
- 9- نظام الإتصال بين الطائرات الثلاثة يتم بواسطة أشعة كهرومغناطيسية يبثها قمر اصطناعي يدور حول الأرض من بين المعالم التالية: معلم كوبرنيك ، معلم بطلموس ، المعلم السطحي الارضي . ماهو المعلم الذي يصلح لدراسة حركة هذا القمر الصناعي ؟

## تمرين رقم (2) :

- 1- عرف الجزيء وأذكر أنواعه مع إعطاء مثال لكل نوع ؟
- 2- لدينا الذرات التالية :  ${}_{14}\text{Si}$  ,  ${}_{17}\text{Cl}$  ,  ${}_{1}\text{H}$  ,  ${}_{15}\text{P}$  ,  ${}_{8}\text{O}$  ,  ${}_{9}\text{F}$ 
  - اعط تمثيل لويس لهذه الذرات .
  - 3- الذرات لا تتواجد في الطبيعة على شكل منفرد حيث أننا نجدها مرتبطة مع ذرات اخرى, لماذا تسلك هذا السلوك ؟
  - 4- اكمل الجدول :

الجزيء	تمثيل لويس	الذرة المركزية	الصيغة الرمزية $\text{AX}_n\text{E}_m$	تمثيل جيلسبي	تمثيل كرام
$\text{Si Cl}_4$					
$\text{H}_2\text{O}$					
$\text{P F}_3$					

- 5- هل هذه الجزيئات مستقطبة؟ علل.

### بالتوفيق

الحياة مليئة بالأحجار ... فلا تتعثر بها ... بل إجمعها وأبني بها سلما نحو النجاح.

من تحيات أستاذ المادة: بوشافة .خ