اختبار فيزياء الفصل ( 6 )

س1- عرف المصطلحات الفيزيائية التالية :

أ- الحركة الدائرية المنتظمة .................................................................................

ب- العلاقة الرياضية للتسارع المركزي ....................................

ج- القانون الثاني لنيوتن في الحركة الدائرية ....................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س2- حل المسائل الحسابية التالية :

1- تقذف كرة في الهواء بزاوية 50.0 بالنسبة للمحور الرأسي وبسرعة ابتدائية 11.0m/s احسب أقصى ارتفاع تصل إليه الكرة ؟

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

2- يسير متسابق بسرعة مقدارها 8.8m/s في منعطف نصف قطرة 25m ما مقدار التسارع المركزي للمتسابق ؟

....................................................................................................................................................................................................................................

3- تطير طائرة في اتجاه الجنوب بسرعة 175Km/h بالسبة للهواء وهناك رياح تهب في اتجاه الشرق بسرعة 85 Km/s بالنسبة للأرض ما مقدار سرعة الطائرة واتجاهها بالنسبة للأرض؟

.................................................................................................................. ..................................................................................................................

4- ما أقصى ارتفاع تصل إليه تفاحة كتلتها 125g تقذف في اتجاه يميل على الأفقي بزاوية وبسرعة ابتدائية مقدارها 18m/s ؟

.................................................................................................................. .................................................................................................................. .................................................................................................................. ..................................................................................................................