



المبحث: الفيزياء
الصف : العاشر

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم / طولكرم
مدرسة ذكور صيدا الثانوية

ورقة عمل على الحركة بتسارع ثابت والسقوط الحر

ملاحظة : تسارع الجاذبية الأرضية يعتمد : 10 م/ث²

السؤال	
س1	- إذا سقط جسم بسرعة (ع) 1 م/ث من ارتفاع (ف) تحت تأثير الجاذبية الأرضية ووصل إلى الأرض بعد زمن قدره (ز) ثانية بسرعة (ع) 2 ، اكتب معادلات الحركة التي تنطبق عليه (على فرض أن التسارع ثابت) .
س2	- سقط حجر من طائرة سقوطا حرا فوصل الأرض بسرعة مقدارها 50 م/ث اوجد الارتفاع عن سطح الأرض .
س3	- ترك حجر ليسقط من السكون من سطح برج ارتفاعه عن الأرض 500 م احسب: أ - الزمن اللازم حتى يصل الحجر سطح الأرض ب - سرعة الحجر عندما يرتطم بـ سطح الأرض
س4	- قذف جسم من سطح الأرض الى اعلى بسرعة ابتدائية قدرها 100 م/ث احسب: أ - أقصى ارتفاع يصل اليه الجسم ب - الزمن اللازم حتى يصل الجسم أقصى ارتفاع
س5	- سقط حجر رأسيا الى اسفل من قمة بناء فاستغرق 5 ثواني ليصل الى سطح الأرض. أ - السرعة التي يصل بها الحجر الى سطح الأرض ب - ارتفاع البناء
س6	- قذف جسم رأسيا الى اعلى بسرعة ابتدائية قدرها 60 م/ث. أ - أقصى ارتفاع يصل اليه الجسم ب - الزمن اللازم ليعود للأرض .

مدير المدرسة :
ياسر يونس

مدرس المادة:
الأستاذ : محمود رداد