ورقة عمل رقم 7 – الحركة

الاسم:		المادة:	الفيزياء العامة
الصف:	الصف التاسع	التاريخ:	3 / 11 / 2025

السؤال الأول:

يتحرك جسم على خط الاعداد منطلقا من الصفر، وتوجه نحو الموقع $(6\ m)$ شرقا ثم عاد $(10\ m)$ غربا. إذا كان زمن الحركة الكلي $(10\ s)$ احسب:

أ. المسافة المقطوعة
ب. الإزاحة المقطوعة
ج. السرعة القياسية المتوسطة
د. السرعة المتجهة المتوسطة

السؤال الثاني:

ما مقدار السرعة المتوسطة المتجهة بوحدات النظام العالمي إذا تحرك الجسم $(50\ Km)$ شمالا في ساعتين؟

السؤال الثالث:

إذا علمت بأن جسم يتحرك غربا بحيث تغيرت سرعته من 0 الى $(18\ m/s)$ خلال $6s$ اوجد التسارع محددا نوعه؟

السؤال الرابع:

تحرك جسم في خط مستقيم شرقا تحت تأثير قوة محصلة مقدارها $(40\ N)$ من السكون وبعد مرور مدة زمنية اصبحت السرعة المتوسطة المتجهة مقدارها $(16\ m/s)$ في اتجاه القوة، إذا علمت ان كتلة الجسم $(20\ Kg)$ اوجد

أ. التسارع الذي تحرك به الجسم
ب. الزمن الذي استغرقه الجسم في الحركة

السؤال الخامس:

يتحرك سامي باستخدام دراجته الهوائية بسرعة $(4\ m/s)$ **غربا، وبعد مرور(** $9s$ **) ضغط على الكوابح فتباطئت السرعة بشكل منتظم خلال (** $4s$ **) حتى اصبحت** $(1\ m/s)$ **بحيث بقي محافظا على اتجاه الحركة**

1. **اوصف حركة سامي خلال مسار الحركة**
2. **اوجد الازاحة المقطوعة قبل الدوس على المكابح**
3. **اوجد تسارع سامي بعد الدوس على الكوابح**

السؤال السادس:

1. **اذكر نص قانون نيوتن الثاني**
2. **يطلق على قانون نيوتن الأول أسم قانون القصور الذاتي، عرف القصور الذاتي ووضحه بمثال**
3. **ما هي حالات الاتزان وما القانون الذي يمثلها؟**
4. **اشتق وحدة قياس القوة حسب النظام العالمي للوحدات.**

السؤال السابع:

تأثر جسم ساكن كتلته $(6\ Kg)$ **موضوع على سطح افقي أملس بقوة حركته بحيث أصبحت سرعته** $(18\ m/s\ ,x^+)$ **بعد** $(10\ s)$

أ. **ارسم مخطط الجسم الحر**

ب. **تسارع الجسم**

ج. **القوة المحصلة المؤثرة**

د. **سرعة الجسم بعد** $(4\ s)$

انتهت ورقة العمل

قسم العلوم **م. عالية المخامرة**