

<p>جامعة دمياط كلية الفنون التطبيقية قسم الفيزياء (كلية العلوم)</p>	 <p>جامعة دمياط Damietta University الزمن: ساعتان</p>	<p>الفرقة: مستوى ثانى القسم: اعداد عام المادة: فيزياء التاريخ: الأحد ٥ / ٦ / ٢٠٢٢</p>
---	--	---

أجب عن الأسئلة الآتية :-

السؤال الأول:

- أ- استنتج مع الشرح قانون استوكس من وجهة نظر الأبعاد ثم بين كيف يمكن استخدامه في تعيين معامل اللزوجة لسائل مجهول. (١٠ درجات)
- ب- باستخدام نظرية الأبعاد استنتج العلاقة التي تحدد السرعة التي يكتسبها جسم يسقط فى الفراغ من سكون ومن ارتفاع معين. (١٠ درجات)

السؤال الثانى:

أ- عرف الآتى:

- الاجهاد – الانفعال – نسبة بواسون – معامل ينج – معامل الصلابة. (١٠ درجات)
- ب- اشرح كيف يمكن تعيين معامل التوصيل الحرارى لمادة رديئة التوصيل للحرارة عمليا. (١٠ درجات)

السؤال الثالث:

- أ- اشرح كيف يمكن تعيين الحرارة النوعية لسائل باستخدام الطريقة الكهربائية. (١٠ درجات)
- ب- باستخدام معادلة التوصيل الحرارى بين كيفية توزيع درجات الحرارة خلال قضيب معدني معزول عن الوسط المحيط به وفى حالة اتزان حرارى. (١٠ درجات)

مع تمنياتى بالتوفيق

أ. د/ ممدوح همام الدين