

الموضوعات البحثية المقترحة فى مادة

الميكانيكا

المستوى الأول – شعبة هندسة زراعية

القائم بالتدريس د. محمود حسن كشك (280006071700937)

مشارك مع د. سعيد فتحى السيسى (28606261700574)

الموضوع الاول

عمل دراسة لحركة الجرار أثناء عملية الحرث من حيث السرعة و القوى المؤثرة عليه مستعينا بالمعادلات و مع شرح مثال رقمي والتوضيح بالرسم

الموضوع الثانى

اشرح بالمعادلات كيف يمكن الاستعانة بحركة المقذوفات في عملية الري بالرش كذلك تصميم مضخات الري الهيدروليكية مع التوضيح بمثال رقمي والرسم

الموضوع الثالث

عمل دراسة لحركة لالة الدراس من حيث السرعة و القوى المؤثرة على درفيل الدراس مستعينا بالمعادلات و مع شرح مثال رقمي والتوضيح بالرسم

الموضوع الرابع

تقسم القوى المستوية المؤثرة على جسم ما الى قوى ملتقية فى نقطة وقوى متفرقة وضح الفرق من حيث (حساب القوة والمقدار والاتجاه للمحصلة – تحليل القوى – امثلة توضيحية).

الموضوع الخامس

إتزان الجسيم تحت تأثير مجموعة من القوي المستوية بين ذلك (تعريف الجسيم – القوى التى يتعرض لها الجسيم – مخطط الجسم الحر للجسيم – امثلة لدراسة اتزان الجسيم).

الموضوع السادس

قوى الاحتكاك هى القوى التى تنشأ بين الأجسام الخشنة مع بعضها البعض تناول من حيث (قوى الإحتكاك النهائية – معامل الاحتكاك – زاوية الاحتكاك – مخروط الاحتكاك – امثلة توضيحية).