

Mansoura university

final 1st term exam (January 2013)

Faculty of engineering

strain analysis (WEAVING)

Textile engineering Dept. -

(selctive course 4) - 3rd year

Time allowed 3 hrs

Answer the following questions

١ - اذكر بالتفصيل العوامل التي تؤثر على اجهادات الخيوط والتي تتعلق :

مواصفات ماكينات النسيج

مواصفات الخيوط المستخدمه فى السداء

مواصفات الاقمشه المنتجه

٢ - قارن مستعينا بالرسومات التوضيحيه من وجهة نظر اجهادات خيوط السداء بين كل من :

النفس العلوى والنفس السفلى والنفس المتوسط

النفس المفتوح والنفس المغلق والنفس النصف مفتوح

النفس المنتظم (صاف) والغير منتظم (غير صاف)

٣ - اشرح بالرسم مقترح لشكل التغير فى الشد الواقع على خيط السداء اثناء لفه كامله من لفات عمود

الاداره الرئيسى

٤ - اشرح العلاقة بين موضع المسند الخلفى والمسند الامامى والدرا فى الحالات الاتيه

النفس السفلى - النفس العلوى - النفس المتوسط

٥ - احسب الحجم المطلوب للنفس في أحد الانوال التي مواصفاتها كالتالى :

عدد الدرات المستخدمه ٦ درآت

المسافه بين اول درأه ونقطة بداسة تكوين القماش ٥٠ سم

المسافه بين كل دراتين ١,٥ سم

ارتفاع حامل خيط اللحمه ٣ سم

عرض حامل خيط اللحمه ٤ سم

طول حامل خيط اللحمه ٢٥ سم

المسافه بين المشط ونقطة بداية تكوين القماش ٣٥ سم

الخلوص السموح به بين حامل خيط اللحمه وخيوط السداء ٢ مم

وذلك فى حالتى النفس المنتظم والنفس الغير منتظم

(احرص آسب بمساح آخره لازمة)

٦ - قارن بالرسومات التوضيحيه بين حركة الضم اثناء أو بعد أو قبل تلاقى الدرات عند غلق النفس موضحا اسباب اختيار اى منها ومدى تأثيرها على اجهادات خيوط السداء

With my best wishes

Dr. Eng. Aly Saker