

سليم تصحيح الامتحان النظري لمقرر تحليل المنسوجات

جامعة حمص

الدرجة العظمى : سبعون درجة

كلية الهندسة الكيميائية والبتروولية

قسم هندسة الغزل والنسيج

السنة الخامسة

السؤال الأول: أجب بصح أو خطأ (24 درجة) لكل اجابة صحيحة 3 درجات

1- صح 2- صح 3- صح 4- صح 5- صح 6- خطأ 7 - خطأ 8- خطأ

السؤال الثاني (18 درجة)

هناك ثلاث خطوات لعملية التحليل (لكل خطوة 6 درجات مع تحديد نوع العينة لكل من الخطوات 2-3)

1- تحديد الاجراءات المناسبة التي يجب القيام بها قبل الدخول للمخبر مثل معرفة الجهة التي طلبت التحليل - الهدف

من اجراء التحاليل- المجال الذي تستخدم فيه هذه العينات

2- تحديد الاختبارات الفعلية التي يجب القيام بها بعد جمع المعلومات (حد أدنى مطلوب 5 اختبارات لهذه العينة بعد

اجراء تكييف العينة في الجو القياسي)

3- تحليل نتائج الاختبارات السابقة ومطابقتها مع المواصفات القياسية واعطاء حكم علمي ومنطقي وتحديد أي نخب

هذه العينة.

السؤال الثالث (28 درجة)

1- نحسب معامل تغطية القماش قبل وبعد عملية التنشئة (15 درجة)

قبل عملية التنشئة : (5 درجات)

$$Cw = nw \cdot dw$$

$$d = 4,44 * \sqrt{\left(\frac{tex}{p}\right)} * 10^{-3}$$

$$Cw = 0.45$$

$$Cf = nf \cdot df$$

$$Cf = 0.532$$

$$CF\% = (Cw + Cf - Cw \cdot Cf) * 100 = 50.4\%$$

نحسب نمرة الخيوط بعد عملية التنشئة بالاعتماد على نسبة التحميل : (5 درجات)

$$Ia = \frac{Ft2 - Ft1}{Ft1} \times 100$$

لخيوط السداء :

$$Ft2 = 23.4 \text{ tex}$$

لخيوط الحذف

$$Ft2 = 41 \text{ tex}$$

$$Cw = nw \cdot dw = 0.487$$

$$Cf = nf \cdot df = 0.576$$

$$CF\% = (Cw + Cf - Cw \cdot Cf) \cdot 100 = 78.3\%$$

$$78.3 / 50.4 = 1.5 \quad \text{تزيد عملية التنشيط معامل تغطية القماش وفق النسبة : (5 درجات)}$$

2- حساب كمية المادة المطرية (4 درجة)

$$M = \frac{M1 \cdot Irc}{100} = 85 \text{ kg}$$

$$Mi = \frac{M \cdot Pri}{100} = 3.4 \text{ kg}$$

3- احسب مقدار انكماش القماش بالعرض (4 درجة)

$$T = \frac{100C}{100+C} = 3.8 \text{ cm}$$

4- حساب نمرة المشط وعدد بشراته (5 درجة)

$$Ns = \frac{Du}{nc(1 + \frac{cb}{100})} = 14 \text{ باب/سم}$$

(3 درجة)

$$\text{عرض السداء بالمشط} = \text{عرض القماش الناتج على النول} \cdot (100 + \text{نسبة تشريب الحذف}) / 100$$

$$= 124.8 \text{ cm}$$

$$\text{عدد بشرات المشط} = (\text{رقم المشط} \cdot \text{عرض السداء بالمشط}) + \text{عدد البشرات الاحتياطية}$$

$$= 1777$$

(2 درجة)

انتهى السلم

نائب العميد للشؤون العلمية

د. عبد العزيز عبارة

مدرس المقرر

د.م. فادي الخرسه

