

إجابة إمتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2017 / 2018 م (عام وتخلفات)

الفرقة : الأولى
قسم : (طباعه منسوجات)
تاريخ الامتحان: 3 / 6 / 2018 م
الدرجة : 60 درجة

المادة : تك إنتاج أقمشة التريكو
كود المقرر: PDFW 2206
الزمن : ساعتان

الدرجة	السؤال
20 /	السؤال الأول
15 /	السؤال الثاني
14 /	السؤال الثالث
11 /	السؤال الرابع
_____	_____
60 /	المجموع



الدرجة بالحروف :

توقيع اللجنة :

.....
.....
.....

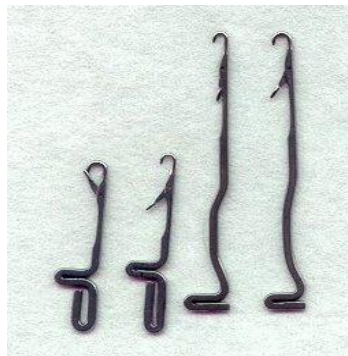
(عدد أوراق الامتحان 4 ورقات + صفحة الغلاف)
(الاجابة في نفس ورقة الأسئلة)

أجب عن كل الأسئلة الآتية – (عدد أوراق الامتحان 4 ورقات + الغلاف)

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :-
(درجة كل سؤال 2 درجة) (/ 20 درجات)

√	1	اخترع العالم Jededlah Strutt تقنية العراوى المضاعفة في عام (1758).
√	2	يعتبر تركيب السادة أحد تراكيب تريكو اللحمة.
×	3	يلزم لإنتاج أقمشة تريكو اللحمة ان تتساوى عدد الخيوط مع عدد الإبر علي الماكينة.
×	4	الدليل من الأجزاء الرئيسية لماكينات تريكو اللحمة المستطيلة.
√	5	ماكينة التريكو المستطيلة ذات الوجه الواحد تنتج أقمشة الجرسية.
×	6	تتميز أقمشة الريب بمطاطية عالية في اتجاه الطول.
√	7	تحدد طول الغرزة باستخدام جهاز (HATRA).
√	8	جو المعمل القياسي المستخدم لاختبارات المنسوجات ($5 \pm 65\%$ رطوبة، 20 ± 25 س) لمدة 24 ساعة قبل الاختبار.
√	9	يعتبر تركيب الانترلوك اكثر التراكيب الاساسية في تريكو اللحمة ثباتا للأبعاد.
√	10	ينتج عيب خيط رفيع من اختلاف في الكثافة الطولية للخيط عن الكثافة الطولية الاسمية المطلوبة.

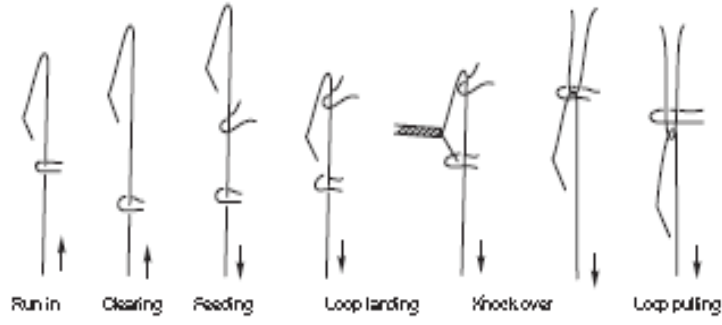
السؤال الثاني : من خلال ما درسته أذكر ما تعرفه عن الأشكال الآتية : (/ 15 درجات)



شكل (1) (/ 5 درجات)

الإبرة ذات اللسان The Latch Needle : يطلق عليها الإبرة الأوتوماتيكية أو الإبرة اللسانية نظرا لعدم احتياجها إلي أية مساعده لقفل وفتح الخطاف وتتكون من عدة أجزاء هي : (الخطاف – اللسان – الساق – الكعب). تتميز باستخدامها في الماكينات السريعة كما إنها تتحمل الانحرافات الميكانيكية البسيطة بالماكينة لصلابتها.

يستكمل في الصفحة التالية ←



شكل (2) (/ 5 درجات)

مراحل تكوين الغرزة باستخدام الإبرة السنارية:

نلاحظ أنه أثناء صعود الإبرة (Raising) إلى اعلي تنزلق العروة القديمة (Clearing) علي ساق الإبرة حتي تصل الإبرة إلي مستوي التغذية بالخيط الجديد (Feeding) ثم يقوم أبلاتين مكون الغرزة بتشكيل الخيط علي الشكل العروى ، ثم يغلق خطاف الإبرة علي العروة الجديدة بواسطة الضاغط وأثناء انخفاض الإبرة إلي أسفل تنزلق العروة القديمة من فوق الخطاف المغلق ويتم التشابك مع العروة الجديدة (Knocking over)



شكل (3) (/ 5 درجات)

تحديد عدد الأعمدة والصفوف في السننيمتر:

أساس الاختبار :

بعد عدد الأعمدة والصفوف في العينة والنتيجة يعبر عنها بالأعمدة أو الصفوف في السننيمتر.

عينة الاختبار :

يجب أن تكون عينة الاختبار كبيرة بما فيه الكفاية ليتمكن عدد الأعمدة والصفوف في خمسة أماكن مختلفة بحيث تمثل القماش ككل بقدر الامكان.

طريقة الاختبار :

- 1- تكييف العينة في جو المعمل القياسي ($65\% \pm 5\%$ رطوبة، 20 ± 2 س) لمدة 24 ساعة قبل الاختبار.
- ضع العينة على سطح أفقي ويكون وجه القماش لأعلى مع فرد القماش بأقل شد ممكن – استعمل نظاره تحليل أو ميكروسكوب وقوة تكبير قليلة ثم عد عدد الأعمدة في مساحة العينة ثم كرر العمل بالنسبة للصفوف.
- ب- كرر العمل على خمسة أماكن متفرقة في العينة.

يستكمل في الصفحة التالية ←

السؤال الثالث : من خلال ما درسته أذكر المصطلح العلمي باللغة الإنجليزية لما يأتي : (14 / درجات)

(درجة كل سؤال 2 درجة)

- | | | |
|---------------|------------------------|-------------------|
| (2 / درجات) | Blended Fiber | 1. ألياف مخلوطة |
| (2 / درجات) | Weft Knitting | 2. تريكو اللحمة |
| (2 / درجات) | Needle loop | 3. عروة الإبرة |
| (2 / درجات) | Course | 4. الصف |
| (2 / درجات) | Stitch density | 5. كثافة الغرز |
| (2 / درجات) | Return cam | 6. كامة الانتهاء |
| (2 / درجات) | Faulty texturing | 7. خيط متضخم معيب |

السؤال الرابع : من خلال ما درسته وما قمت به من أبحاث في مجال صباغة أقمشة التريكو وأقمشة النسيج والأقمشة غير المنسوجة أذكر موضحا بالشرح والتفصيل الآتى : (11 / درجات)

1. أسلوب الصباغة ونوع الصبغة المستخدمة وخطوات الصباغة التي تم استخدامها. (5 درجات)

أقمشة التريكو.

1. الأدوات المستخدمة

1. قماشه تريكو

2. حبال

3. صبغه reactive dye

2. الطريقة المستخدمة

نقوم بعمل عقد وربط للقماش..

3. الخطوات

1. نقوم بفرد القماشه وتنطوي ع شكل عده مستطيلا
2. نقوم بربط قطعه القماش بالحبال .
3. القماشه مربوطه عده ربطات بالحبال مختلفها الاحجام.
4. نقوم بتجهيز الصبغه وهي نوعها reactive Dye استخدمت 3 الوان هما الاصفر والتركواز والفوشيا
5. نقوم بعمل حمام الصبغه للون الاول وهو التركواز
6. نقوم بصباغه اللون الثاني وهو الفوشيا .
7. نقوم بصباغه اللون الثالث وهو الاصفر .
8. شكل القماشه بعد وضع الالوان .
9. نترك القماشه بعد الوقت تصبح كما بالشكل التالي
10. نقوم بفك الحبال .
11. الشكل النهائي للقماشه بعد الصبغه .



يستكمل في الصفحة التالية



الشكل النهائي للقماشه بعد الصبغه

٢. اسباب اختلاف تقنيات عمليات الصباغة المستخدمة باختلاف اسلوب انتاج الاقمشة سواء كان (تريكو- نسيج- غير منسوجة)

(6 درجات)

مميزات القماشه قبل الصباغه

١. تكون قماشه التريكو مطاطيه .
٢. تظهر بها الخيوط واضحه .

عيوبها

لا يوجد بها عيوب

مميزات بعض الصباغه

١. سهل الصباغه
٢. تكون الوانه واضحه وزاهيه جدا

الملاحظات

- (١) المنسوج يقبل الصبغه بقوه
- (٢) التريكو لا يقبل الصبغه ويصبح باهت
- (٣) التريكو يحتفظ بدرجه الحراره لمده كبيره
- (٤) التريكو درجه انكماشه اعلى من المنسوج

انتهت الأسئلة

مع خالص تمنياتي بالنجاح والتوفيق
أ.م.د/ راوية على عبد الباقي