

**السؤال الاول : ( 5 درجات )**

**أذكر خطوات التشغيل لبرنامج جرب اكيومارك .**

- 1- إنشاء ملف كمجلد لتخزين البيانات ويدعى "STORAGE AREA".
- 2- تحضير هذا الملف عن طريق تحضير وتجهيز المعاملات المختلفة للتعامل مع الباترون مثل "جدول المقاسات – جدول أفرا ت – بيئة المستخدم".
- 3- إدخال الباترون عن طريق جهاز Digitizer واستقباله وحفظه مع امكانية تدريجه
- 4- عمل موديل يضم قطع الباترون؛ و يتكون من العينة كاملة بالإضافة إلى تزويجها مع تحديد أنواع الخامات لكل قطعة بالباترون في حالة إختلاف الخامات.
- 5- عمل أمر تشغيل Order والذي يضم مواصفات الفرشة المطلوب تعشييقها من حيث (عرض القماش ، نسبة المقاسات ، أسماء الموديلات المطلوبة، طريقة الفرش "مفرد. مثنى. دائري"، طريقة تعشييق القطع "اتجاه واحد. اتجاه متعاكس") بالإضافة إلى البيانات المطلوب طباعتها على الماركر. ثم يتم حفظ الأوردر ثم تنفيذه فيتحول إلى فرشة فعلية.
- 6- تنسيق الماركر؛ حيث يتم تطبيق/ تنفيذ الوظائف المختلفة أثناء التعشييق ثم حفظ التعشييق.
- 7- تجهيز معاملات الطباعة الخاصة بطباعة الماركر ككل. او بطباعة كل قطعة باترون على حدا. ثم طباعة الماركر نفسه.

**السؤال الثاني : اجب في نقاط ( 30 درجات )**

- 1- كيفية رسم باترون – امام ، خلف ، كم - تى شيرت باستخدام برنامج جرب . ( 20 درجة )

طريقة عمل باترون تيشرت :

\* نحدد من PDS PATREN DESIGN

نقوم بتفعيل قائمة CREATE ونختار منها Rectangle

لتحديد طول وعرض الباترون .

نقوم بالضغط عليك شمال وسحب الماوس ثم الضغط مرة اخري عليك شمال ثم يمين Entre ونحدد المقاس من الجدول التالي ثم نضغط

لعمل سقوط الرقبة وطول الكتف وميل الكتف وسقوط الجيرو يتم ذلك من خلال تفعيل قائمة ونختار منها التالي : Create

2point لعمل خط مستقيم

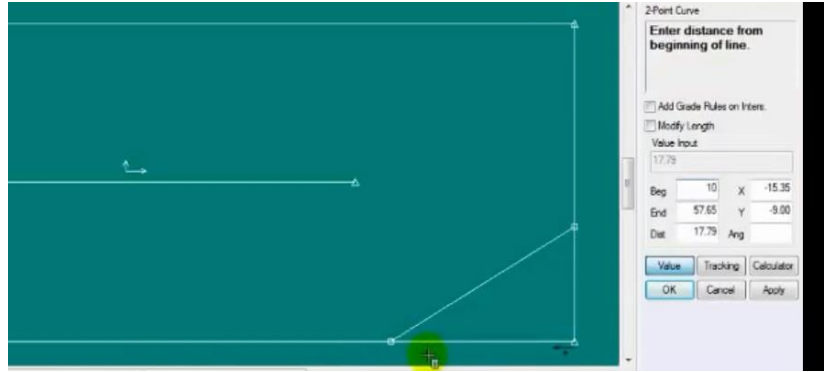
2point curve لعمل خط منحنى

لرسم حردة الرقبة :

ونضغط بالماوس عليك شمال داخل الباترون ونستمر 2point curve -1 يتم تفعيل

في الضغط ونسحب الماوس على خط الباترون الافقي حتي يتم تفعيل الاداة ثم نضغط عليك شمال ثم يمين ونحدد قيمة فتحة الرقبة من الجزء الايمن فيظهر لنا خط نقوم بسحب هذا

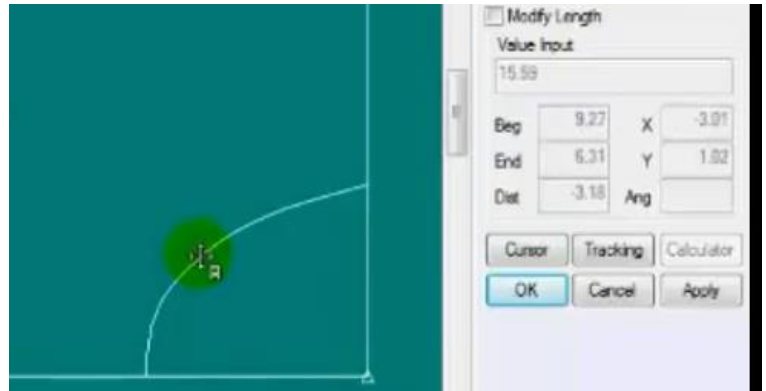
الخط بالماوس حتي نصل الي الخط الرأسي للباترون ثم نضغط كليك شمال ثم كليك يمين .



2- لعمل سقوط الحردة الأمامية :

نقوم بتحديد مسافة السقوط من الجانب الايمن

ونشكل الخط المستقيم الي كيرف



لعمل خط الكتف :

نضغط علي نقطة نهاية الحردة ثم نحدد من الجانب الايمن

ok قيمة طول وميل الكتف ثم نضغط

لعمل سقوط الرقبة في الخلف :

من الجانب الايمن لظهور value نضع نقطة علي خط الباترون الرأسي ثم نضغط علي

Shiftالخط ولجعل هذا الخط مستقيم يتم الضغط علي زر

2pointe curve لتشكيل شكل الحردة نختار

ثم نضغط كليك شمال ونسحب الماوس ونتركة عند نهاية الحردة ثم نقوم

بتشكيل شكل الحردة .

لرسم سقوط الحردة :

ونضغط بالماوس كليك شمال داخل الباترون ونستمر في 2pointe curveننقل

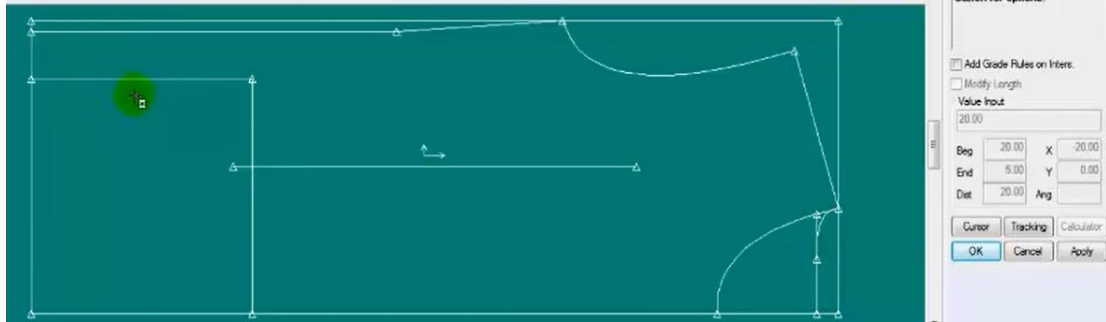
الضغط والسحب حتي الوصول لخط جمب الباترون والسحب حتي نقطة نهاية خط الكتف

ويتم تشكيل شكل الحردة بالماوس حتي الوصول للطول المراد للجيرو من خلال العداد الموجود

بالجانب الايمن

## لعمل تجسيم الوسط :

يتم الوقوف بالماوس علي نهاية خط الجيرو ثم الضغط كليك شمال ثم يمين وادخال قيمة طول التجسيم وقيمة الميل من الجانب الايمن وبعد ذلك نختار اداة الخط المستقيم ونكمل خط التجسيم لاسفل

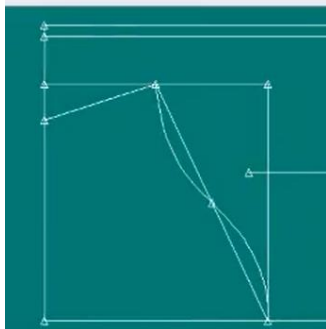
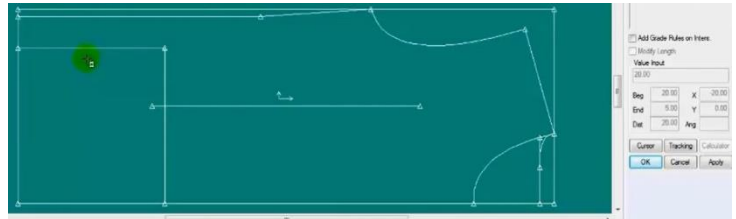
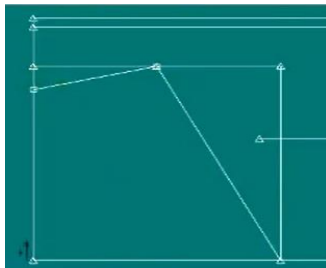


## لعمل الكم :

يتم تفعيل أداة الخط المستقيم ونضغط بالزر الأيسر للماوس في أي مكان خالي داخل الباترون ثم الضغط كليك شمال ثم كليك يمين وملاحظة الطول في عداد الجانب الأيمن

لكي يكون الخط مستقيم ثم الضغط مرة أخرى في مكان خالي والسحب بالماوس حتي الوصول للنقطة السابقة والضغط كليك شمال ثم يمين مع shift زر

مع المحافظة علي استقامة الخط وغلق مربع الكم يسار لاسفل مع مراعاة اتساع فتحة الكم.



## لاخراج اجزاء الباترون :



ونحدد بالماوس الخطوط الأساسية مع ملاحظة تحديد Create من قائمة

تحديد الخطوط الاساسية في اتجاه عقارب الساعة

مع تكرار هذه الخطوة مرة اخرى فتظهر نسخة من ok ثم نضغط كليك يمين ونختار

الباترون فنقوم بتسجيل اسم هذا الجزء من الباترون في الجانب الأيمن ثم نضغط

مع تحديد اسم الفايل الذي تم عمله File save as ولحفظ ما تم عمله نختار من قائمة

Save.في البداية ثم نضغط

2- يتضمن التصنيع المتكامل بالحاسب مجموعة من الانظمة اذكرها . (5 درجات )

1- الإدارة بمساعدة الحاسب (CAA).

2- التصميم بمساعدة الحاسب (CAD).

3- التحكم والتخطيط في الانتاج (PPC).

4- التصنيع بمساعده الحاسب (CAM).

3- تتضمن storage area خمس معاملات اذكرها . (5 درجات )

.cutter \* .p-marker \* .p-notch \*

\* .p-piece-plot \* .p-user-environ \*

السؤال الثالث : قارن بين (5 درجات )

مميزات و عيوب الاسلوب التقليدي (اليدوي ) واستخدام برنامج جرب اكيومارك لرسم الباترونات .

- يعطي نتائج سريعة ودقيقة .
- انتهاء الباترون في وقت قياسي مقارنة بالطرق اليدوية .
- عدم الحاجة الي مساحة عمل كبيرة أو ورق كثير لعمل الباترون .
- امكانية حفظ الالاف الملفات وحمايتها من التلف بعكس الباترون اليدوي من الممكن ان يتعرض الورق للتلف بمرور الوقت .
- امكانية عمل عدد كبير جدا من الباترونا في وقت قصير جدا .
- امكانية تعديل الباترون بسرعة ودقة عالية جدا .
- امكانية تدريج الباترون بدقة وسرعة عالية جدا .
- يحتوي علي اقوي برنامج تعشيق علي مستوي البرامج مما يحقق اعلي جودة وسرعة وتوفير في القماش .

4- السؤال الرابع : اكمل (20 درجات )

1- يتضمن برنامج جرب نظامان من وحدات قياس الموديل هي . METRIC سنتيمتر و IMPERAL بوصة.

2- لعمل خط مستقيم تستخدم الاداة 2point

3- لعمل خط منحنى تستخدم الاداة 2point curve

4- لفصل او اخراج اجزاء الباترون تستخدم الاداة .من قائمة .....

5- لوضع اجزاء الباترون في قائمة أعلى نافذة البرنامج نضغط كليك يمين ونختار piece to menu

6- لإستحضار مجموعة بيانات مضغوطة من خارج البرنامج يستخدم الامر IMPORT ZIP

7- للصق البيانات بالمكان الجديد مع مكوناتها الداخلية يستخدم الامر PAST COMPONENTS :من قائمة Edit

8- لتحويل البيانات إلى المكان الجديد و هي بديل للامر CUT يستخدم الامر **MOVE CLIP BOARD** من قائمة **Edit**

9- يستخدم الامر **INVERT SELECT** . عكس الاختيار (اي تحديد عناصر معينة ثم عكس الاختيار لتحديد باقي العناصر عدا التي تم اختيارها في البداية) .

10- لصق البيانات او القطع المنسوخة الى المكان الجديد يستخدم الامر **PAST**..من قائمة **Edit**

لإدخال موديل جديد على الجهاز يجب البدء بتحضير أو إنشاء **STORAGE AREA** من قائمة **file** واختيار **New** ثم **STORAGE AREA**

11- معاينة الماركر او القطع المطلوب طباعتها يستخدم الامر **PRINT PREVIEW**..من قائمة **file** .

12- يستخدم الامر **IMPORT PLOT** . لاستحضار مجموعة ماركرات محولة إلى ملفات طباعة من خارج البرنامج إلى داخل البرنامج بحيث يتم التعامل مع هذه الماركرات بالطباعة فقط.

13- لاستحضار مجموعة قطع محولة من برنامج آخر يختلف عن **GERBER** وهي محفوظة خارج البرنامج يستخدم الامر **IMPORT DIGITIZE**..من قائمة **file**

مع أطيب التمنيات التوفيق