

## التصميم بمساعدة الحاسب جامعة المنارة –هندسة الروبوت والأنظمة الذكية

على جميع الطلاب حل جميع الأسئلة في هذه الجلسة وحفظها في مجلد مع الحل و القيم وتسليمها لدكتور المقرر

- (1) المطلوب رسم النقاط التالية علما أن الإحداثيات بـ mm  
A (-120, 110) , B (-80, 150) , C (10,130)  
D(100, 170), E(210, 120) , F(280,160),G(350,90)
- (2) المطلوب رسم دائرة Circle1 مركزها النقطة D و نصف قطرها 50mm
- (3) المطلوب رسم دائرة Circle 2 مارة من النقاط A, B, C
- (4) المطلوب رسم قوس من دائرة Arc1 المار من النقاط التالية E,F,G
- (5) المطلوب رسم المنحني Spline 1 المار من جميع النقاط الواردة في الطلب الأول
- (6) المطلوب رسم المستقيم line 1 المار من مبدأ الإحداثيات و النقطة A
- (7) المطلوب رسم المستقيم line 2 المار من النقطة A و النقطة F
- (8) المطلوب رسم المستقيم line 3 اللانهائي المار من مركز الدائرة Circle 1 و الموازي للمحور H
- (9) المطلوب إيجاد تقاطع المستقيم line 1 مع الدائرة Circle2
- (10) المطلوب إيجاد تقاطع المستقيم line 2 مع كل من الدائرة Circle 2 و الدائرة Circle1 و المنحني Spline1
- (11) المطلوب إيجاد تقاطع المستقيم اللانهائي line 3 مع الدائرة Circle1
- (12) المطلوب إيجاد مسقط النقطة C على المحور H
- (13) المطلوب إيجاد مسقط نقاط تقاطع المستقيم line1 مع الدائرة Circle2 على المحور v
- (14) المطلوب إيجاد مسقط نقاط تقاطع المستقيم line1 مع الدائرة Circle2 على المنحني Spline1

د. تمام سلوم