



السؤال الأول : باستخدام برنامج Appinventor صمم تطبيق باسم b2019 بحيث : (10 علامات)
(سجل الدخول باسم b2019 الى البرنامج)

- 1- يدخل المستخدم الإحداثيات للنقطتين أ (س1، ص1) ، ب (س2 ، ص2)
- 2- استخدام صندوق المحاذاة الأفقية في التصميم
- 3- وجود زر لحساب ميل الخط المستقيم الواصل بين النقطتين أ و ب حيث
الميل = (ص2 - ص1) / (س2 - س1)
- 4- عرض الناتج على الشاشة
- 5- حفظ التطبيق بصيغة aia في مجلد باسمك الثلاثي متبوعا بشعبتك على سطح المكتب

السؤال الثاني : باستخدام برنامج SketchUp صمم ذراعا روبوتيا بمحركين بحيث : (10 علامات)

- 1- القاعدة مضلع خماسي وباسم t200
 - 2- الوصلة فوق القاعدة باسم r وبمحرك سيرفو (موازر) اسمه m16 ونطاق حركة (-20 - 180)
 - 3- الوصلة الخارجية بمحرك سيرفو (موازر) يتحرك بنطاق (5-120) واسمه rr
 - 4- حفظ الملف باسم rm داخل المجلد الخاص بك على سطح المكتب
- نموذج تصحيح السؤال الأول

المهارة	إدراج الأدوات	أخذ القيم من	المعادلة صحيحة	إخراج الناتج في	الحفظ
	المطلوبة(ع3)	الصناديق (ع2)	(ع3)	المكان المحدد(ع1)	(ع1)
العلامة					

نموذج تصحيح السؤال الثاني

المهارة	رسم المضلع	ضبط خصائص	ضبط خصائص	الربط السليم	الحفظ
	(ع2)	الوصلات (ع2)	المحركات (ع2)	للمحركات (ع3)	(ع1)
العلامة					