

أسئلة اختبار مادة التصميم الهندسي / الجزء العملي

للفصل الثالث ثانوي (مسار الحاسب والهندسة) - الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٥هـ

الرقم:

اسم الطالبة:

السؤال	الدرجة		المصححة	المراجعة	المدققة
	رقماً	كتابة			
الأول					
الثاني					
المجموع	٢٥				

السؤال الأول :

من خلال دراستك لإدارة المشاريع باستخدام برنامج Gantt Project، قومي بتطبيق الخطوات التالية على الجهاز:

الدرجة	لم يُنفذ *	تُنفذ ✓	الخطوات المطلوبة
١/			١- افتحي برنامج Gantt Project
١/			٢- انشئي مشروع جديد بحيث يكون اسم المشروع (Final Project) والمؤسسة (اسمك بالانجليزي) مع تحديد أيام الإجازات الأسبوعية (الجمعة والسبت)
١/			٣- أنشئي قائمة بمهام مشروعك كما هي موضحة في الجدول أدناه
٢/			٤- غيري خصائص كل مهمة (تاريخ البدء- المدة- النقاط المحورية)
١/			٥- أنشئي قائمة بالأدوار الوظيفية كما هي موضحة في الجدول أدناه
٢/			٦- أنشئي قائمة بأسماء الموظفين (الموارد) مع تحديد الدور الوظيفي لكل موظف كما هي موضحة في الجدول أدناه
١/			٧- اربطي كل مهمة من مهام مشروعك بالموظف المناسب من قائمة الموارد لديك
١/			٨- احفظي مشروعك
			المجموع
	١٠		

Task name	Begin date	Duration	Milestone	Resources Role	Resource Name
Analysis and Planning	3/3/2024	3		Project Manager	Elham
Initial Design	6/3/2024	4		Design Engineer	Maha
Detailed Design	12/3/2024	10	✓	CAD Engineer	Amal

السؤال الثاني :

من خلال دراستك لتصميم النماذج باستخدام برنامج Free CAD ، قومي بتطبيق الخطوات التالية على الجهاز:

الدرجة	لم يُنفذ *	نُفذ ✓	الخطوات المطلوبة
١ /			١- افتحي برنامج Free CAD
١ /			٢- اختاري سطح العمل Part Design
٢ /			٣- أدرجي مجسم جديد لترس Involute Gear مكون من 12 سن ثم أضيفي له بطانة Pad مقدارها 4mm
٣ /			٤- قومي بعمل تجويف دائري Pocket وسط الترس قطره 3 mm
٢ /			٥- أدرجي مجسم جديد لقاعدة دائرية الشكل قطرها 10 mm ثم أضيفي لها بطانة Pad مقدارها 4 mm
٣ /			٦- أدرجي قاعدة اسطوانية للترس في وسط القاعدة الدائرية قطرها 2.75 mm ثم أضيفي لها بطانة Pad مقدارها 10 mm
١ /			٧- قومي بتحريك موضع الترس Position على المحور Z بقيمة 4 mm
١ /			٨- استخدمي أداة الشريحة Fillet لجعل رأس أسطوانة القاعدة منحنياً بقدر 1mm
١ /			٩- احفظي ملف مشروعك باسم (Final Exam)
			المجموع
١٥			

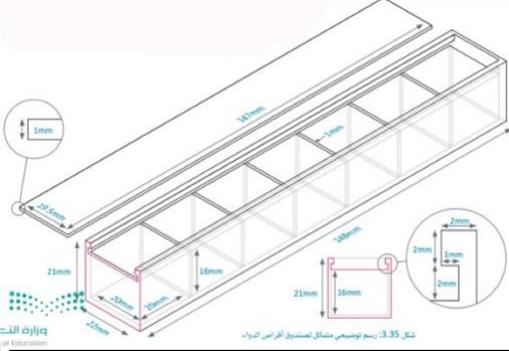
انتهت الأسئلة ، مع دعواتي لك بالتوفيق والنجاح



25	الصف	الدوري	الفصل الدراسي	العام الدراسي
	ثالث ثانوي	النهائي	الثاني	1445هـ
		مسار حاسب و هندسة/.....		الشعبة
		التصميم الهندسي		المادة
	ساعة	الزمن	عملي	الاختبار

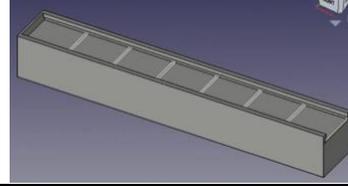
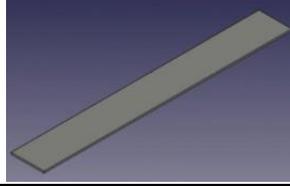
اسم الطالبة:	رقم الجهاز:
--------------	-------------

استعيني بالله ثم نفذي المطلوب من المهارات التالية :



مهندسة المستقبل:

مستخدمة برنامج (FreeCAD) صممي صندوق أقراص الدواء الاتي:



الدرجة	الدرجة المستحقة	المتطلبات	م
	1	فتح برنامج FreeCAD .	1
	2	إنشاء مستند جديد و اختيار سطح العمل المناسب.	2
	4	إنشاء هيكل صندوق أقراص الدواء- إنشاء رسم تخطيطي - اختيار السطح XY- اظهار الشبكة و تغيير حجمها 1mm.	3
	4	إنشاء المستطيل- تقييد المسافة الأفقية 148 mm و الراسية 22 mm-تقييد النقاط.	4
	2	إنشاء شكل ثلاثي الابعاد, طوله 21mm.	5
	3	إنشاء رسم تخطيطي على الجانب العلوي أداة (polyline)- ثم إنشاء تجويف طوله 147mm.	6
	3	إنشاء سبعة مربعات بحجم 20×20- ثم إنشاء تجويف طول 16mm.	7
	1	إخفاء هيكل صندوق أقراص الدواء.	8
	3	إنشاء هيكل <u>غطاء</u> صندوق أقراص الدواء- إنشاء رسم تخطيطي - اختيار السطح XY- إنشاء المستطيل- تقييد المسافة الأفقية 147 mm و الراسية 19.5mm- إنشاء شكل ثلاثي الابعاد, طوله 1mm.	9
	2	تصدير الهيكلين كملفات .obj.	10
	25	الدرجة النهائية	

انتهت الأسئلة..

تمنياتى لكم بدوام التوفيق والسداد ☺

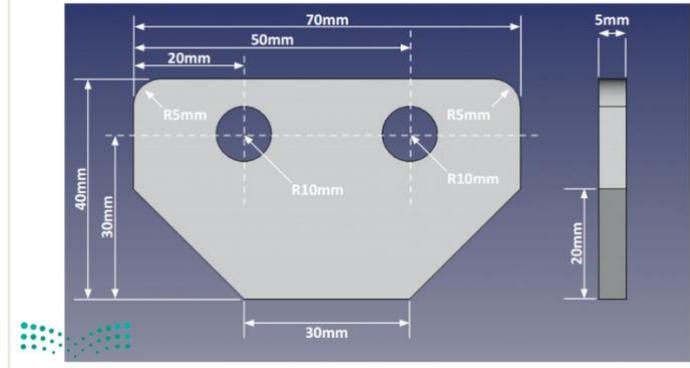
معلمة المادة: راوية الاحمري

اسم الطالب / الصف /

السؤال الأول: باستخدام برنامج جانت بروجكت قم بعمل المهارات التالي :

الدرجة المكتسبة	الدرجة	مهارات التطبيق العملي
	2	اسم المشروع: بناء مستشفى المؤسسة: وزارة الصحة أيام العطل: الجمعة - السبت
	3	أضف المهام التالية للمشروع: المهام الرئيسية: مدير المشروع المكتب الهندسي المقاول
	1	أعط أولوية من نوع عالي جداً للمهمة (المقاول)
	1	اضبط خصائص المهام من حيث البدء والمدة والألوان حسب ماتراه مناسباً
	1	اجعل المهمة (المقاول) معلماً رئيسياً في المشروع
	1	أنشئ علاقة النهاية للنهاية بين المهمتين (المبنى - المقاول)
	1	عدل على تقدم المهمة التالية (مدير المشروع 100%)
	10	الدرجة المكتسبة

السؤال الثاني : باستخدام برنامج الفري كاد (FREE CAD) قم بعمل التصميم التالي :



الدرجة المكتسبة	الدرجة	مهارات التطبيق العملي
	5	رسم الشكل الثنائي بالطريقة الصحيحة باتباع القياسات بالصورة التالية
	3	عمل البطانة للشكل لتحويله ثلاثي ابعاد بعرض : 5mm
	3	عمل تنعيم للحواف بأداة fillet
	3	عمل ثقب للأشكال ب اداه pocket :
	1	حفظ الشكل النهائي باسمك
	15	الدرجة المكتسبة

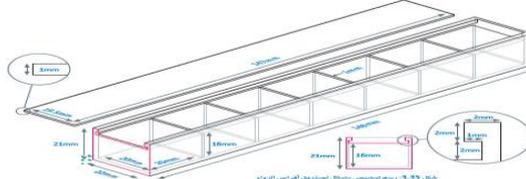
انتهت الأسئلة / وفقكم الله أ: حنين الصاعدي (:)



الصف :

اسم الطالبة/.....

الاختبار العملي لمادة التصميم الهندسي للعام الدراسي 1445 هـ

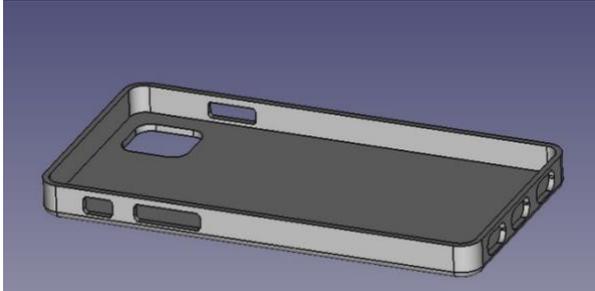
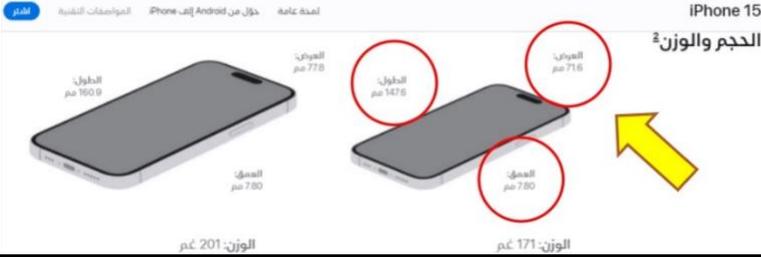
م	مستخدمة برنامج Visual studio code قومي بعمل التالي:	الدرجة المستحقة	الدرجة
1	افتحي برنامج FreeCAD	1	
2	أنشئ شكل ثلاثي الابعاد المكعب ل اضلاعة 50 mm	5	
3	صممي منتج ثلاثي الابعاد صندوق أقراص الدواء ه لتخزين وتوزيع أقراص الدواء حسب  أيام الأسبوع	10	
4	افتحي برنامج جانت بروجكت (GanttProject)	1	
5	إضافة المهام للمشروع + • تحديد تاريخ بدء ومدة كل مهمة بالتدرج: • تعيين الأولوية للمشروع (التحليل - التصميم):	6	<p>إسم الشئ و:ج أسمك المنظفة: المدرسة أيام العطلة: جمعة- سبت تاريخ البدء: اليوم</p> <p><u>المهام الرئيسية</u> التحليل تجديد فكرة تجديد أهداف</p> <p><u>المهام الفرعية</u> التصميم التطوير الاختبار التنفيذ</p>
6	حفظ و عرض	2	
الدرجة النهائية			
		25	

- انتهت الأسئلة - تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح - معلمة المادة : عائشة الرشيدى

الصف :

اسم الطالب/.....

الاختبار العملي لمادة التصميم الهندسي للعام الدراسي 1445 هـ

الدرجة	الدرجة المستحقة	مستخدماً FreeCAD برنامج قم بعمل التالي:	م
	2	افتح برنامج FreeCAD	1
	5	أنشأ شكل ثلاثي الأبعاد المكعب الأضلاع 50 mm	2
	10	صمم cover آيفون باستخدام FreeCAD 	3
			
	5	افتح مشروع جديد في FreeCAD وأنشأ طاولة قهوة دائرية بثلاث أضلاع.	4
	3	حفظ وعرض	6
	25	الدرجة النهائية	

انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح