الرياضيات المدة الزمنية: ساعة واحدة فرض محروس رقم 3 الأسدوس الأول

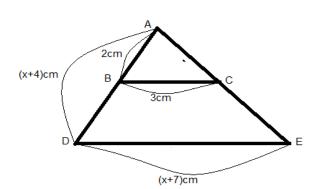
مستوى الثانية ثانوي إعدادي

ثانوية أفورار الإعدادية ذ المصطفى ترشيش

التنظيم الجيد: 2 نقط

## الفرض المنزلى: 2 نقط

## تمرين 1 ( 4 نقط )



 $(\,{
m BC}\,)\,/\!/\,(\,{
m DE}\,)$ : نعتبر الشكل الهندسي التالي حيث (1  $\frac{AC}{AE}=rac{1}{3}$ : بين أن (2

## تمرين 2 ( 6 نقط )

لنعتبر المثلث ABC القائم الزاوية في A حيث: ABC

الدائرة المحيطة بالمثلث ABC مركزها النقطة O

1) أنشئ الشكل الهندسي

2) لنعتبر النقطة G مركز ثقل المثلث ABC

أ) أحسب AG

ب) حدد النقطة G في الشكل

3) حدد مركز تعامد المثلث ABC

## تمرين 3 ( 3 نقط )

حامل الضلع الثالث	······································
المثلث	مركز الدائرة المحاطة بمثلث هو نقطةهذا
	نقطة تقاطع منصفي مثلث هيهذا المثلث
	نقطة تقاطع واسطي مثلث هيهذا المثلث
	نقطة تقاطع التفاعي مثلث هيهذا المثلث
و الضلع الثالث طول الضلع الثالث	طول القطعة المحددة بمنتصفى ضلعين في مثلث يساوي

أتمم ما يلى بعد النقل:

تمرين 4 ( 2,5 نقط)

أنقل مايلى ثم صل بسهم كل قوة بقيمتها:

34	
$-3^{4}$	0
$(-3)^4$	0
$(-3)^{-4}$	0
3-4	0

81

-81