

### إختبار الموسم الاخير في مادة الرياضيات

#### التمرين الاول (05 نقاط)

$ABCEFGH$  متوازي مستطيلات أبعاده :  $5cm$  و  $2cm$  و  $3cm$

- 1 - احسب حجم هذا المجسم
- 2 - مثل هذا المجسم بالمنظور متساوي القياس
- 3 - اذكر من الشكل مايلي:  
أ - مستويين متوازيين  
ب - مستويين متعامدين  
ج - مستقيم ومستوي متوازيين  
د - مستقيمين متقاطعين

#### التمرين الثاني (05 نقاط)

$ABCD$  مستطيل بحيث  $AB = 12$  و  $AD = 9$  (وحدة الطول هي السنتيمتر)

- 1 - عين النقطتين  $E$  و  $F$  حيث  $E \in [AB]$  و  $AE = 2$  ،  $F \in [BC]$  و  $FC = \frac{3}{2}$
- 2 - احسب الطول  $AC$
- 3 - بين ان  $(EF)$  و  $(AC)$  متوازيين
- 4 - احسب الطول  $EF$  ،

#### التمرين الثالث (10 نقاط)

في المستوي المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  نعتبر النقط :  $A(2,5), B(2,1), C(8,1)$

- 1 - أ - احسب الاطوال :  $AB, AC, BC$   
ب - استنتج طبيعة المثلث  $ABC$
- 2 - عين احاثي النقطة  $G$  مركز الدائرة التي تشمل رؤوس المثلث  $ABC$
- 3 - عين احاثي النقطة  $D$  حتى يكون الرباعي  $ABDC$  متوازي اضلاع
- 4 - اكتب معادلة المستقيم  $(AC)$
- 5 - اكتب معادلة المستقيم  $(\Delta)$  الذي يشمل النقطة  $B$  ويوازي المستقيم  $(D)$  ذو المعادلة  $y = -2x + 3$
- 6 - اوجد نقطة تقاطع المستقيمين  $(\Delta)$  و  $(AC)$
- 7 - احسب مساحة المثلث  $A'B'C'$  صورة المثلث  $ABC$  بالتناظر المحوري بالنسبة للمستقيم  $(D)$