

فرض تأليفي رقم 2

**التمرين 1 (4 نقاط)** يلي كل سؤال ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة ضعها في إطار.

(1) النقطتين  $A(2,-5)$  و  $B(2,5)$  لهما نفس:

أ- الفاصلة      ب- الإحداثيات      ج- الترتيب

(2) في أي مثلث قائم لدينا زاويتين حادتين.

أ- متكاملتين      ب- متقايسيتين      ج- متتامتين

(3) أكمل بما يناسب: المركز القائم في مثلث قائم هو .....

(4) المركز القائم في مثلث إحدى زواياه منفرجة هو .....

**التمرين 2 (4 نقاط)** 1) فكك إلى جذاء عوامل أولية كلاً من  $180$  ;  $4900$  ;  $180^2$

(2) أثبت أن العدد  $4900$  هو مربع لعدد تحدده

التمرين 3 (3 نقاط)

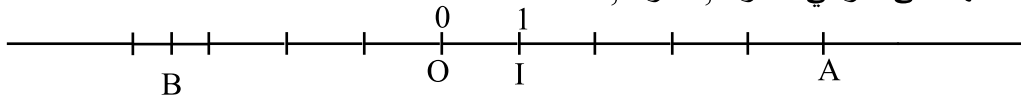
(1) أكمل بالعدد المناسب  $\frac{45}{\dots} = \frac{5}{3}$  ؛  $\frac{\dots}{20} = \frac{4}{5}$

(2) أكمل بما يناسب الم  $m$  أ  $(77, 11) = \dots$  لأن .....

اللق م  $(8, 15) = \dots$  لأن .....

**التمرين 5 (3 نقاط)** نعتبر المستقيم المدرج حدد فاصلات النقاط I و O و A و B ثم عين النقاط E و F و G

التي فواصلها على التوالي 2- و 2,5 و 1,5



(2) لتكن الأعداد العشرية التالية رتبها تصاعدياً 2,5 و 5 و 1,5 و 13,5 و 0 و 3,5 و 13-

التمرين 5 (6 نقاط) أرسم المثلث ABC حيث  $\widehat{BCA}=70^\circ$  و  $\widehat{ABC}=40^\circ$  و  $BC=6\text{cm}$  أرسم المتوسط

[BI] حيث يقطع (AC) في النقطة I.

(1) أحسب  $\widehat{CAB}$  ما هو نوع المثلث ABC علل ذلك .....

.....

(2) أرسم الارتفاع [AE] الصادر من A حيث يقطع [BI] في النقطة H ماذا تمثل النقطة H بالنسبة للمثلث ABC علل ذلك .....

.....

(3) أرسم النقطة J منتصف [AB] المستقيم (CJ) يقطع (BI) في K. ماذا تمثل النقطة K بالنسبة للمثلث ABC علل ذلك .....

.....

(4) أثبت أن المستقيم (CH) يعامد الضلع [AB] ثم حدد المركز القائم للمثلث AHC

.....

.....

الرسم :



فرض تأليفي رقم 2

**التمرين 1 (4 نقاط)** يلي كل سؤال ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة ضعها في إطار.

(1) النقطتين  $A(2,5)$  و  $B(-2,5)$  لهما نفس:

أ- الفاصلة      ب- الإحداثيات      ج- الترتيب

(2) في أي مثلث قائم و متقايس الضلعين لدينا زاويتين حادتين.

أ- متكاملتين      ب- منفرجتين      ج- متتامتين و متقايستين

(3) أكمل بما يناسب: المركز القائم في مثلث قائم هو .....

(4) المركز القائم في مثلث إحدى زواياه منفرجة هو .....

**التمرين 2 (4 نقاط)** 1) فكك إلى جذاء عوامل أولية كلاً من  $180$  ;  $4900$  ;  $180^2$

(2) أثبت أن العدد 4900 هو مربع لعدد تحدده

التمرين 3 (3 نقاط)

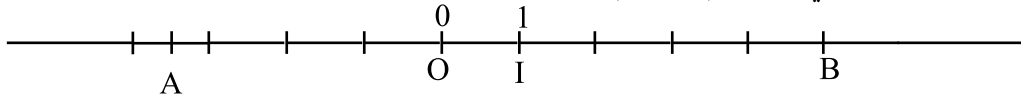
(1) أكمل بالعدد المناسب  $\frac{45}{\dots} = \frac{5}{3}$  ؛  $\frac{\dots}{20} = \frac{4}{5}$

(2) أكمل بما يناسب الم  $m$  أ  $(77, 11) = \dots$  لأن .....

لق م أ  $(8, 15) = \dots$  لأن .....

**التمرين 5 (3 نقاط)** نعتبر المستقيم المدرج حدد فاصلات النقاط I و O و A و B ثم عين النقاط E و F و G

التي فواصلها على التوالي 2 و 2,5 و -1,5



(2) لتكن الأعداد العشرية التالية رتبها تصاعدياً 2,5 و 5 و 1,5 و -12,5 و 0 و -3,5 و -12

التمرين 5 (6 نقاط) أرسم المثلث ABC حيث  $\widehat{ABC}=40^\circ$  و  $\widehat{BCA}=70^\circ$  و  $BC=6\text{cm}$  أرسم المتوسط

[BI] حيث يقطع (AC) في النقطة I.

(1) أحسب  $\widehat{CAB}$  ما هو نوع المثلث ABC علل ذلك .....

.....  
.....  
.....  
.....

(2) أرسم الارتفاع [AE] الصادر من A حيث يقطع [BI] في النقطة H ماذا تمثل النقطة H بالنسبة للمثلث

ABC علل ذلك .....

.....  
.....

(3) أرسم النقطة J منتصف [AB] المستقيم (CJ) يقطع (BI) في K. ماذا تمثل النقطة K بالنسبة للمثلث

ABC علل ذلك .....

.....  
.....

(4) أثبت أن المستقيم (CH) يعامد الضلع [AB] ثم حدد المركز القائم للمثلث AHC

.....  
.....

.....  
.....

.....  
.....

الرسم :

