



فرض مراقبة عدد 3

التمرين الأول: (5 نقاط)

(1) ماهي عناصر المجموعة D_{23} ؟

.....

(2) ماهو ق.م.أ. (23, 69) ؟ م.م.أ. (23, 69) ؟

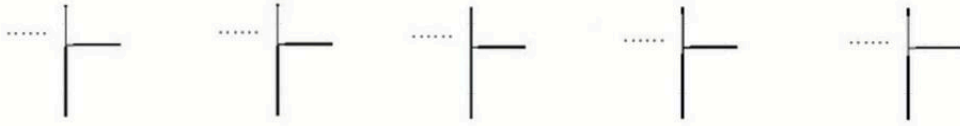
.....

(3) اربط بسهم الشكل الهندسي و عدد محاور التناظر الموافق له

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| • المربع | • عدد غير محدود من المحاور |
| • الدائرة | • 3 محاور |
| • مثلث متقايس الأضلاع | • 2 محاور |
| • المستطيل | • 4 محاور |

التمرين الثاني: (5 نقاط)

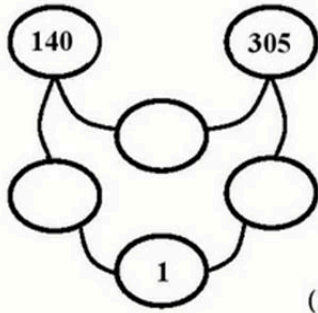
(1) باستعمال خوارزمية إقليدس أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 140 و 305 :



و بالتالي = ق.م.أ. (305, 140)

(2) استنتج باستعمال المخطط المضاعف المشترك الأصغر

للعددين 30 و 48 :



و بالتالي = × = × = ق.م.أ. (140, 305)

(3) ترسل منارة إشارة ضوئية كل 305 ثانية و ترسل منارة أخرى كل 140 ثانية . انطلقت

المنارتان في إرسال إشارتهما معا . بعد كم من ثانية يقع إرسال الإشارتين معا لأول مرة ؟

.....
.....





التمرين الثالث: (4 نقاط)

(1) ابن المستقيم Δ علما أن النقطتين A و B متناظرتان بالنسبة الى Δ .

$\times^B$

$\times^C$

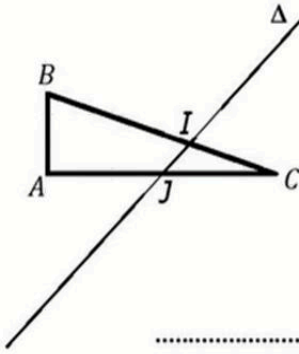
(2) ابن النقطة D منازرة النقطة C بالنسبة الى Δ .

$A \times$

(3) ماهي الوضعية النسبية للمستقيمين (AB) و (CD) ؟ علل اجابتك

.....

.....



التمرين الرابع: (6 نقاط)

لاحظ الرسم حيث ABC مثلث قائم في A و Δ مستقيم

يقطعه في النقطتين I و J .

(1) أرسم المثلث $A'B'C'$ مناظر المثلث ABC بالنسبة الى Δ .

ماهي طبيعة المثلث $A'B'C'$ ؟ علل اجابتك

.....

.....

(2) بين أن $JA = JA'$

.....

.....

.....

(3) بين أن النقاط I , B' و C' على استقامة واحدة

.....

.....

.....

