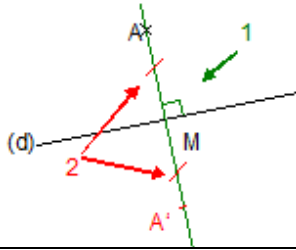


التناظر المحوري

إنشاء نظيرة نقطة

طريقة:

- لإنشاء نظيرة النقطة A بالنسبة إلى المستقيم (d)
- 1 - نرسم المستقيم الذي يشمل A و يعامد (d) في M
 - 2 - نعين النقطة A' من هذا المستقيم بحيث تكون : $AM' = AM$

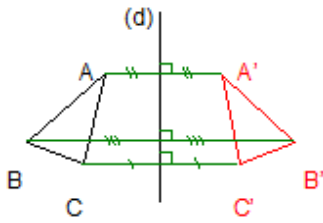


إنشاء نظير شكل

المضلع

طريقة:

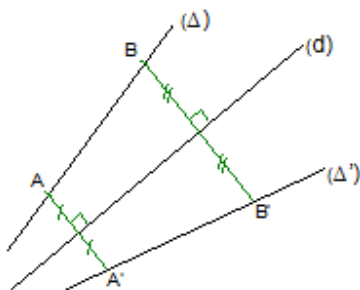
- لإنشاء نظير المثلث ABC بالنسبة إلى المستقيم (d)
- نعين النقط A' ، B' ، C' نظائر النقط A ، B ، C بالنسبة إلى المستقيم (d) .
- ثم نوصل النقط A' ، B' ، C'



المستقيم

طريقة:

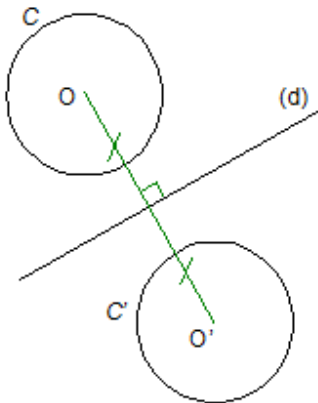
- لإنشاء نظير المستقيم (Δ) بالنسبة إلى المستقيم (d)
- نعين النقطتين A ، B من المستقيم (Δ) ثم نعين النقطتين A' ، B' نظيرتيهما بالنسبة إلى المستقيم (d) .
- المستقيم (Δ') نظير (Δ) بالنسبة إلى المستقيم (d) يشمل النقطتين A' ، B' .



الدائرة

طريقة:

- لإنشاء نظيرة الدائرة C بالنسبة إلى المستقيم (d)
- نعين النقطة O' نظيرة O بالنسبة إلى المستقيم (d) .
- الدائرة C' نظيرة C بالنسبة إلى المستقيم (d) لها نفس نصف القطر.



خواص التناظر

خاصية 1 : نظيرة قطعة مد

خاصية 2 :

خاصية 3 :

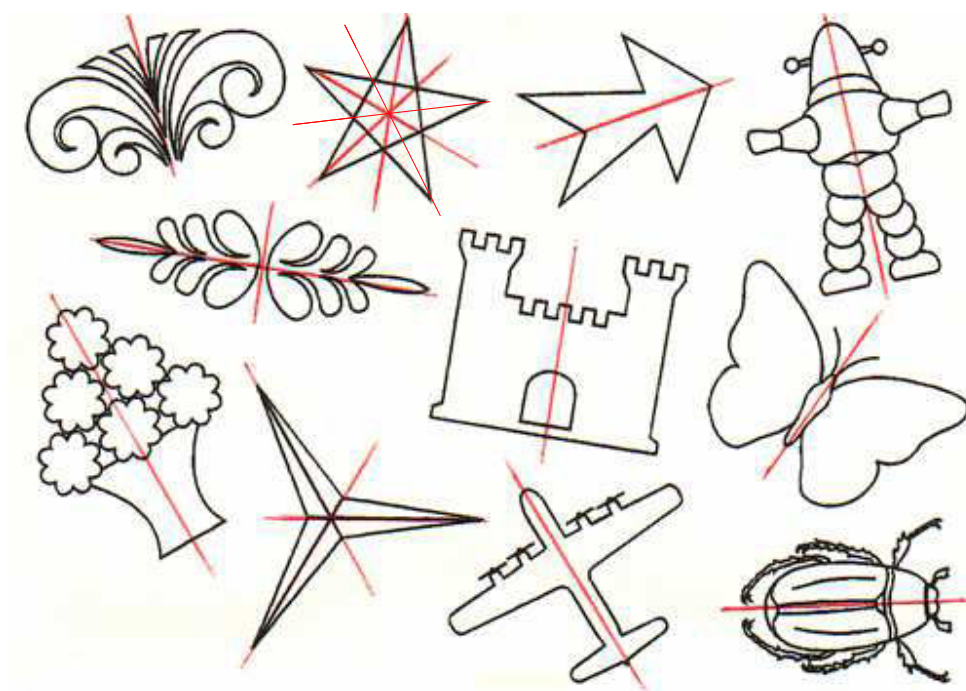
متناظران.

خاصية 4 :

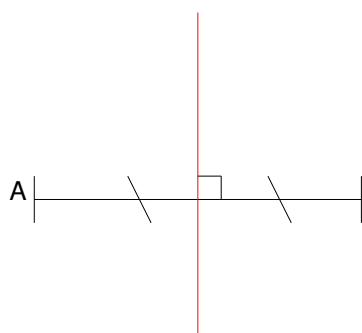
محاوالتناظر

1) التعريف

المستقيم (d)



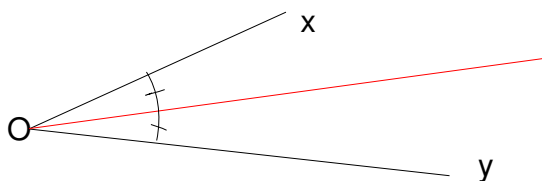
2) محور تناظر قطعة مستقيم



محور تناظر قطعة مستقيم هو

(3) محور تناظر زاوية

محور تناظر زاوية هو منصفها



(4) محور تناظر شكل

	محور تناظر مثلث متساوي الساقين هو محور القاعدة و منصف زاوية الرأس الأساسي
	للمثلث المتقايس الأضلاع 3 محاور تناظر هي منصفات زواياه و محاور أضلاع
	قطرا المعين هما محورا تناظر له و هما متعامدان
	للمستطيل محوري تناظر هما محورا كل ضلعين متقابلين
	للمربع 4 محاور تناظر : القطران و محوري كل ضلعين متقابلين لأن المربع مستطيل و معين