الصف : العاشر	ورقة عمل (5)	قسم الرياضيات
نوع ورقة العمل : تدريبية	مادة الرياضيات	معلمة المادة : هديل عبابنه
اسم الطالب :	الوحدة (2) : الدائرة	اليوم والتاريخ :

- **الهدف : يتعرف معادلة الدائرة ، ويجد مركز الدائرة ونصف قطرها .**

تذكر :

الصورة القياسية لمعادلة الدائرة التي مركزها النقطة (a ، b) ونصف قطرها r ، والنقطة (x ، y) تقع على الدائرة هي : $(x-a)^2+(y-b)^2=r^2$

أكتبُ بالصورةِ القياسيةِ معادلةَ الدائرةِ في كلٍّ منَ الحالاتِ الآتيةِ:

1) دائرةٌ مركزُها النقطةُ $(-4, 2)$، وطولُ نصفِ قُطْرِها 6 وحداتٍ.

2) دائرةٌ مركزُها النقطةُ $(3, 7)$، وتمرُّ بالنقطةِ $(-1, 3)$.

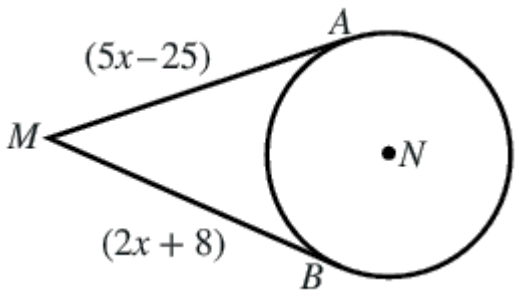
أَجِدُ إحداثيَّي المركزِ، وطولَ نصفِ القُطْرِ لكلِّ دائرةٍ في ما يأتي:

1) $(x+6)^2+(y-3)^2=169$

2) $3x^2+3y^2+12x-36y-72=0$

أَجِدُ طولَ المماسِّ المرسومِ منَ النقطةِ $T(8,7)$، الذي يمسُّ الدائرةَ التي معادلتُها $(x+5)^2 + (y-3)^2 = 41$.

$\overline{MB}$ ، وَ$\overline{MA}$ مماسّانِ لدائرةٍ مركزُها N. إذا كانَ $MN = 34$ cm، فأَجِدُ:



- **جد قيمة X .**
- **جد طول المماس .**
- **جد نصف القطر .**