

	مدارس الكلية العلمية الإسلامية جبل عمان-الجبيلة العام الدراسي 2026/2025م		
	المبحث	الرياضيات	
	الصف	العاشر	
إثرائي	الدائرة		الوحدة
1	معادلة الدائرة		الدرس

معادلة الدائرة

مفهوم أساسي

1 الصورة القياسية لمعادلة الدائرة التي مركزها النقطة (a, b) ، وطول نصف قطرها r هي: $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$.

2 معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل $(0, 0)$ ، وطول نصف قطرها r هي: $x^2 + y^2 = r^2$.

ص 63

أكتب معادلة الدائرة في كل من الحالات الآتية:

1 المركز هو نقطة الأصل، وطول نصف قطرها 7 وحدات.

2 المركز هو النقطة $(-1, 3)$ ، وطول نصف قطرها 5 وحدات.

3 المركز هو النقطة $(-3, -2)$ ، وطول نصف قطرها 10 وحدات.

4 المركز $(-1, 2)$ ، وتمرُّ بالنقطة $(3, 5)$.

5 المركزُ نقطةُ الأصلِ، وتمرُّ بالنقطةِ $(-9, -4)$.

أجدُ إحداثيَّ المركزِ، وطولَ نصفِ القطرِ لكلِّ من الدوائر الآتية:

6 $(x + 5)^2 + (y - 8)^2 = 36$

8 $x^2 + (y + 4)^2 = 45$

19 $(2x - 4)^2 + (2y + 6)^2 = 100$

11 $x^2 + y^2 + 8x = 9$

12 $2x^2 + 2y^2 + 20x + 36y + 158 = 0$