

أتحقق من فهمي

المحل الهندسي في المستوى المركب

الدائرة

أتحقق من فهمي صفحة 169

أجد المحل الهندسي الذي تمثله المعادلة: $|z+5-4i|=7$ ، ثم أكتب المعادلة بالصيغة الديكارية.

$$|z+5-4i|=7 \rightarrow |z-(-5+4i)|=7$$

وهذه معادلة دائرة في المستوى المركب مركزها $(-5, 4)$ ، وطول نصف قطرها 7

$$|z+5-4i|=7 \rightarrow |x+iy+5-4i|=7 \rightarrow |(x+5)+(y-4)i|=7 \rightarrow (x+5)^2+(y-4)^2=7^2 \rightarrow (x+5)^2+(y-4)^2=49$$

وهذه معادلة دائرة مركزها $(-5, 4)$ ، وطول نصف قطرها 7

أتحقق من فهمي صفحة 171

إذا كانت: $|z+4-43i|=4$ ، فأجيب عن السؤالين الآتيين تبعاً:

(a) أرسم المحل الهندسي الذي تمثله المعادلة في المستوى المركب.

$$|z+4-43i|=4 \rightarrow |z-(-4+43i)|=4$$



