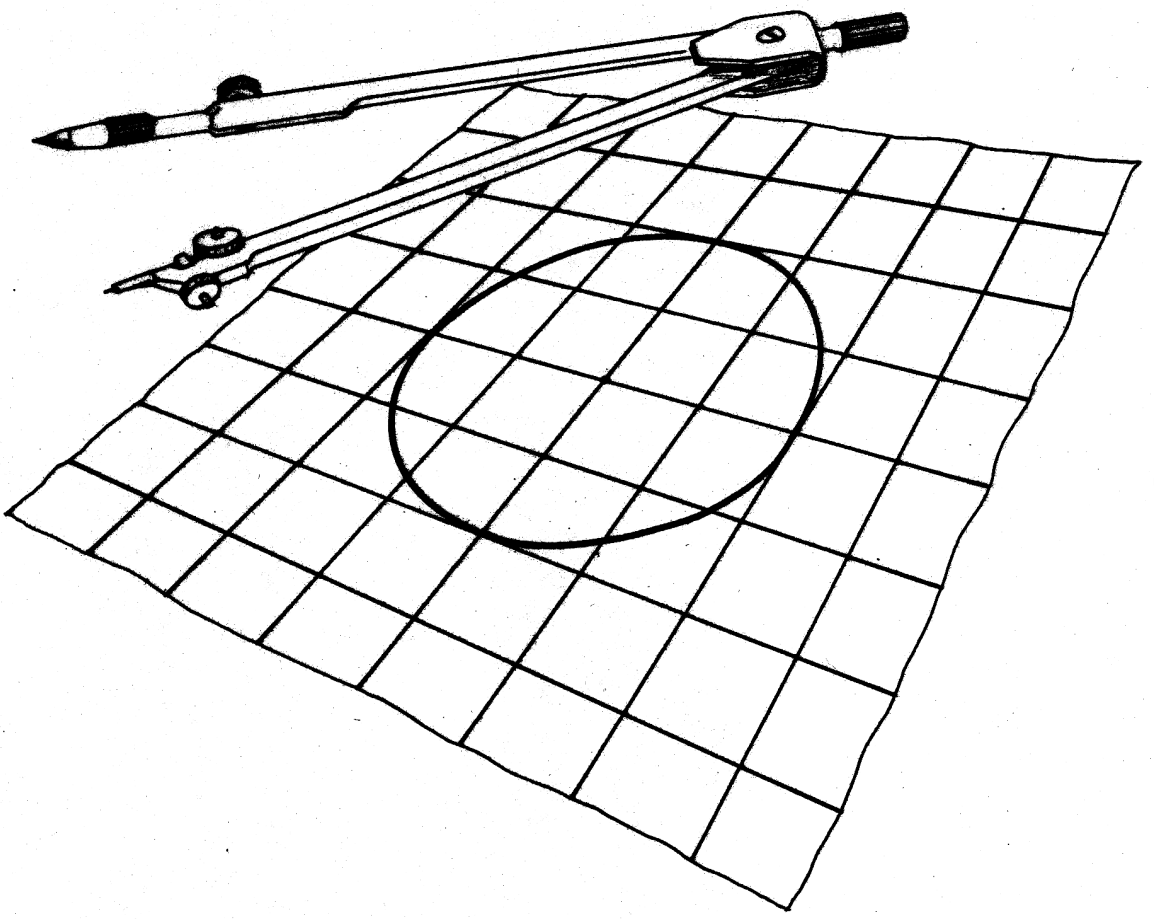
Une douzaine

Sur un quadrillage formé de carrés, on trace un cercle dont le centre est un nœud du quadrillage et le rayon est le double du côté des carrés. Ce cercle coupe le quadrillage en 12 points qui sont les sommets d'un dodécagone.

***Ce dodécagone est-il régulier ? Justifier*.**