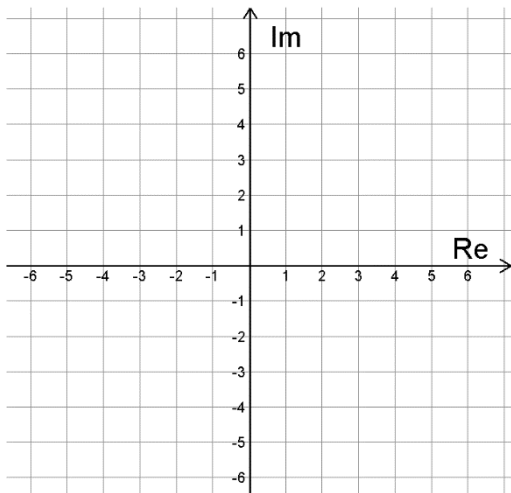
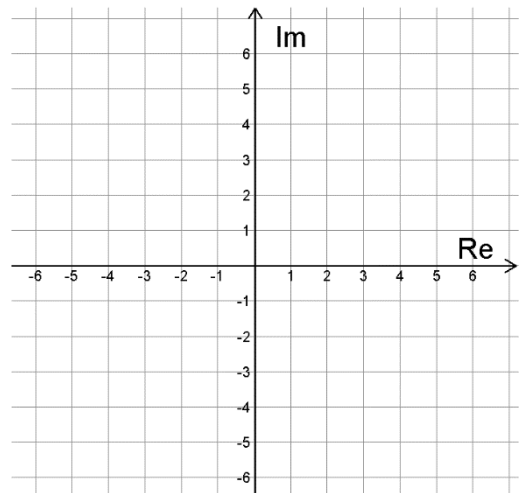


Några uppgifter om områden i komplexa talplanet

1. Markera i de komplexa talplanen nedan alla de tal, z , som beskrivs av sambanden nedanför.

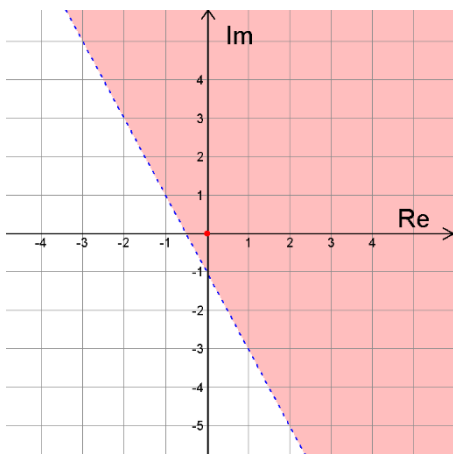


a) $\text{Im } z = -\text{Re } z$

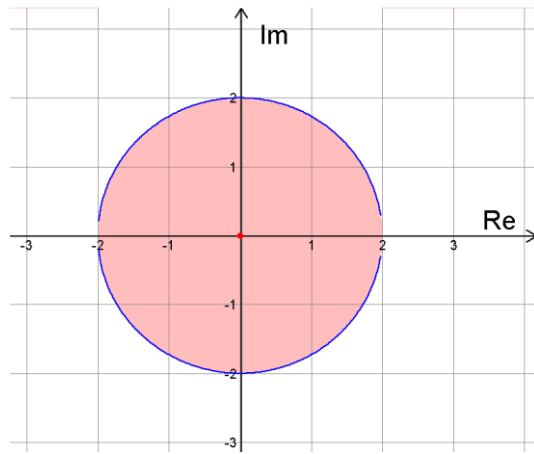


b) $\text{Im } z + 2 \cdot \text{Re } z = 1$

2. I de komplexa talplanen nedan visas de tal, z , som tillsammans utgör ett område. Uttryck områdena med en ekvation/olikhet.

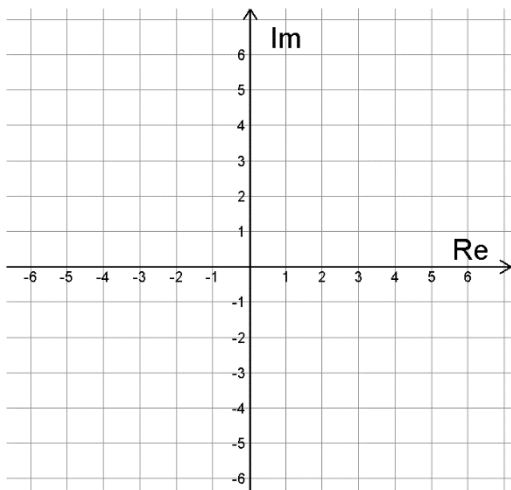


a)

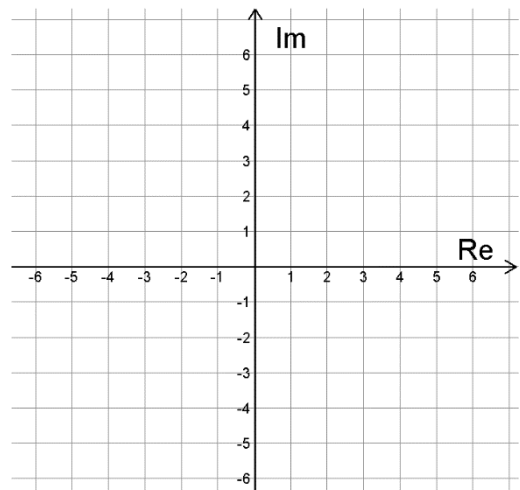


b)

3. Markera i de komplexa talplanen nedan alla de tal som beskrivs av sambanden nedanför.

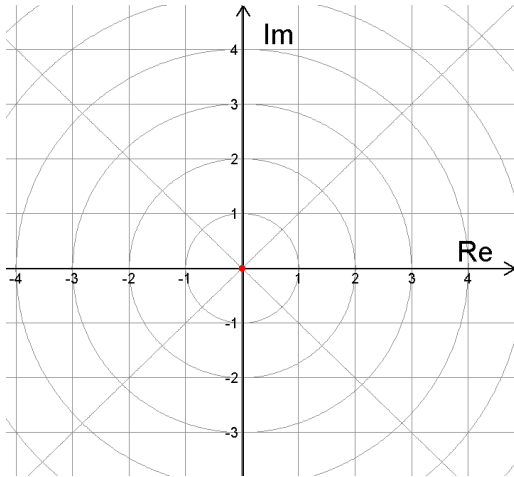


a) $|z - 2| < 5$

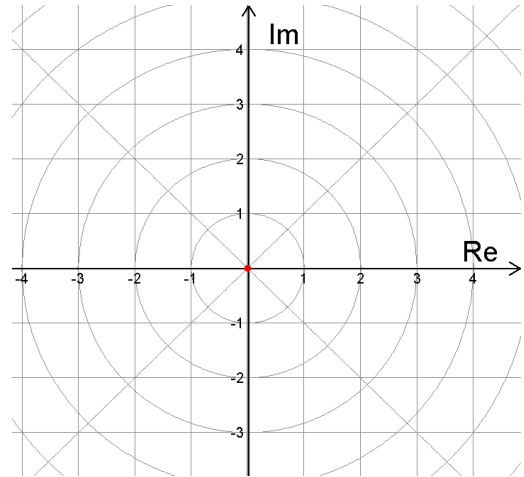


b) $|z - 3i| \geq 3$

4. Markera i de komplexa talplanen nedan alla de tal, z , som beskrivs av sambanden nedanför.

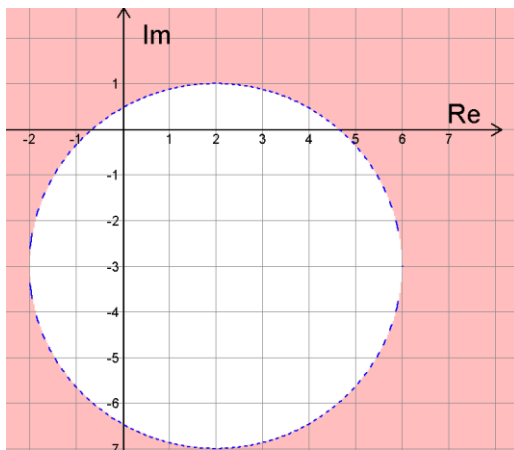


a) $\frac{\pi}{2} \leq \arg(z) \leq \frac{5\pi}{4}$.

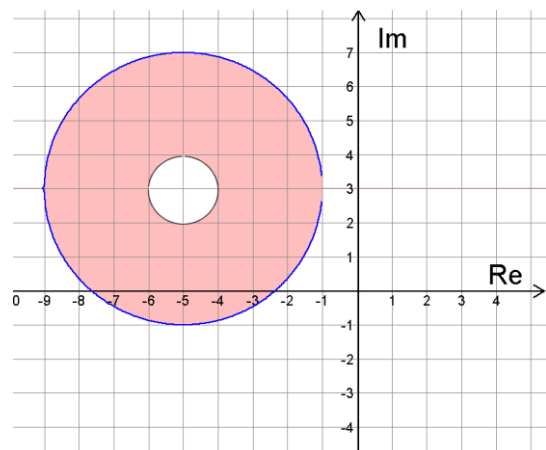


b) $1 < |z| \leq 3$

5. I de komplexa talplanen nedan visas de tal, z , som tillsammans utgör ett område. Uttryck områdena med en ekvation/olikhet.

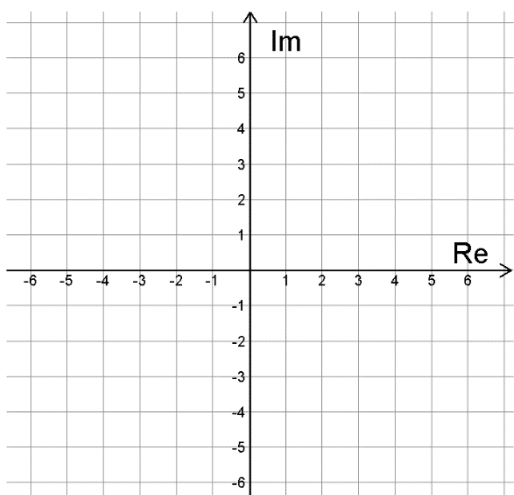


a)

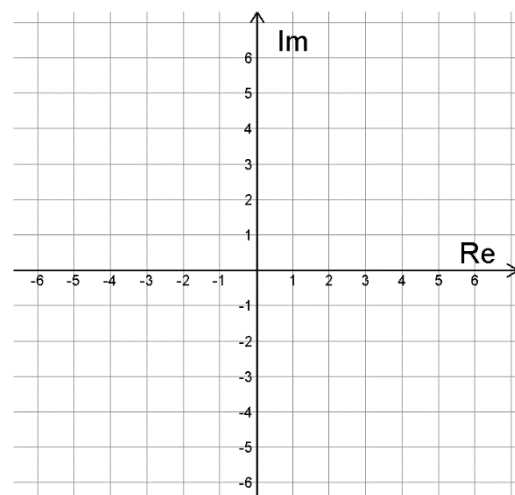


b)

6. Markera i de komplexa talplanen nedan de tal, z , som uppfyller



a) $|z - \bar{z}| = \operatorname{Re} z$



b) $|z - \bar{z}| = |2 \cdot \operatorname{Re} z|$