1) O centro de uma circunferência é o ponto médio do segmento AB, sendo A(4; –7) e  B(–8; –3). Se o raio dessa circunferência é 3, determine sua equação.

2) (PUC-SP) O ponto **P**(3, b) pertence à circunferência de centro no ponto **C**(0, 3) e raio 5. Calcule o valor da coordenada **b**.

3) (FEI-SP) Determine a equação da circunferência com centro no ponto C(2, 1) e que passa pelo ponto A(1, 1).

4) O centro de uma circunferência é determinado pelo ponto médio do segmento PQ, sendo P(4, 6) e Q(2, 10). Considerando que o raio dessa circunferência é 7, determine sua equação.

5) (UFV-MG) Calcular a distância do centro da circunferência, de equ­a­ção x2 - 4x + y2 - 8y + 11 = 0, ao ponto (3, 4).

6) (UECE) Sejam M(7, 22) e N(5, 4). Se C1 é uma circunferência que tem o segmento MN como um diâmetro, determine a equação de C1.

7)  Determine a equação reduzida da circunferência de centro C(-4,1) e R = 1/3.

8) Obtenha o centro e o raio da circunferência cuja equação é (x – 1/2)2 + (y + 5/2)2 = 9.

9) Calcular a equação da circunferência com centro no ponto C(2, 3) e que passa pelo ponto P(-1, 2).

10) Calcular a equação da circunferência cujas extremidades de um diâmetro são os pontos A(0, -8) e B(6, 0).

11) Calcular a distância da origem ao centro da circunferência (x -1)² + (y + 2)² = 5.

12) Calcular o valor do raio da circunferência de equação x² + y² - 4x - 8y + 19 = 0.