

二年級 每週家庭作業 第十回

1. 以點 $P_0(-4, 3)$ 為圓心且 3 為半徑的圓方程式為_____
2. 一圓的圓心為 $O(-4, 3)$ 且通過點 $P(-2, 5)$ ，則此圓的方程式為_____
3. 有一圓的圓心為 $(4, -2)$ 且與 y 軸相切，則此圓的方程式為_____
4. 以點 $P(1, 2)$ 、 $Q(3, -4)$ 為直徑的端點之圓的方程式為_____
5. 圓 $(x+2)^2 + (y-3)^2 = 25$ 的圓心座標為_____及半徑為_____
6. 圓心為 $P(1, 2)$ 且與直線 $3x - 4y + 10 = 0$ 相切的圓方程式為_____
7. 以 $3x - y + 10 = 0$ 與 $x + y - 2 = 0$ 的交點為圓心，且過點 $(3, 1)$ 的圓方程式為_____
8. 以 $3x - y + 10 = 0$ 與 $x + y - 2 = 0$ 的交點為圓心，且與直線 $4x - 3y = 0$ 相切的圓方程式為_____
9. 圓心在 y 軸上且過原點及 $(3, 1)$ 的圓方程式為_____
10. 過點 $A(1, 8)$ 、半徑為 10 且圓心在 x 軸上的圓之方程式為_____
11. 一圓通過 $(0, 0)$ 與 $(1, 2)$ 兩點且圓心在直線 $L: 2x - y = 0$ 上，則此圓的方程式為_____
12. 圓 $x^2 + y^2 - 4y - 5 = 0$ 的圓心為_____及半徑為_____
13. 圓 $2x^2 + 2y^2 - 6x - 2y - 5 = 0$ 的圓心為_____及半徑為_____
14. 設圓 $2x^2 + 2y^2 + 6x - 4y + k = 0$ 之半徑為 2，則 k 值為_____
15. 曲線 $x^2 + y^2 + 6x - 4y + 9 = 0$ 所圍成的區域之面積為_____，周長為_____
16. 圓 $x^2 + y^2 - 2x + 4y + a = 0$ 的半徑為 3，且圓心在直線 $y = bx + 3$ 上， 則 $a = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $b = \underline{\hspace{2cm}}$
17. 與圓 $C: x^2 + y^2 - 6x - 4y + 3 = 0$ 同圓心，且通過點 $A(1, 2)$ 之圓的方程式為_____