

**Ex 1 :** Déterminer l'équation réduite puis cartésienne du cercle  $(C)$  :

- 1) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(3; 2)$  et pour rayon  $r=4$
- 2) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(2; -1)$  et passe par l'origine  $O(0; 0)$
- 3) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-1; 4)$  et passe par  $A(-2; -1)$
- 4) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-2; 2)$  et est tangent à l'axe  $(Ox)$
- 5) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(1; -1)$  et est tangent à l'axe  $(Oy)$
- 6) Le cercle  $(C)$  passe par les points  $A(-3; 2), B(-1; -2), C(3; 5)$

**Ex 2 :** Trouver le centre et le rayon de chacun des cercles suivants, s'ils existent :

- (1) :  $x^2+y^2=25$       (2) :  $(x-1)^2+(y+2)^2=4$       (3) :  $x^2+(y-1)^2=9$   
 (4) :  $x^2+y^2+2x-24=0$       (5) :  $x^2+y^2-2x-2y-47=0$   
 (6) :  $x^2+y^2-2x+4y-20=0$       (7) :  $x^2+y^2+x-y+10=0$   
 (8) :  $x^2+y^2+3x-y=0$       (9) :  $x^2+y^2+3x-5y+9=0$   
 (10) :  $x^2+y^2-2x+7y+14=0$       (11) :  $4x^2+4y^2-4x+12y+9=0$

**Ex 1 :** Déterminer l'équation réduite puis cartésienne du cercle  $(C)$  :

- 1) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(3; 2)$  et pour rayon  $r=4$
- 2) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(2; -1)$  et passe par l'origine  $O(0; 0)$
- 3) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-1; 4)$  et passe par  $A(-2; -1)$
- 4) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-2; 2)$  et est tangent à l'axe  $(Ox)$
- 5) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(1; -1)$  et est tangent à l'axe  $(Oy)$
- 6) Le cercle  $(C)$  passe par les points  $A(-3; 2), B(-1; -2), C(3; 5)$

**Ex 2 :** Trouver le centre et le rayon de chacun des cercles suivants, s'ils existent :

- (1) :  $x^2+y^2=25$       (2) :  $(x-1)^2+(y+2)^2=4$       (3) :  $x^2+(y-1)^2=9$   
 (4) :  $x^2+y^2+2x-24=0$       (5) :  $x^2+y^2-2x-2y-47=0$   
 (6) :  $x^2+y^2-2x+4y-20=0$       (7) :  $x^2+y^2+x-y+10=0$   
 (8) :  $x^2+y^2+3x-y=0$       (9) :  $x^2+y^2+3x-5y+9=0$   
 (10) :  $x^2+y^2-2x+7y+14=0$       (11) :  $4x^2+4y^2-4x+12y+9=0$

**Ex 1 :** Déterminer l'équation réduite puis cartésienne du cercle  $(C)$  :

- 1) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(3; 2)$  et pour rayon  $r=4$
- 2) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(2; -1)$  et passe par l'origine  $O(0; 0)$
- 3) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-1; 4)$  et passe par  $A(-2; -1)$
- 4) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-2; 2)$  et est tangent à l'axe  $(Ox)$
- 5) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(1; -1)$  et est tangent à l'axe  $(Oy)$
- 6) Le cercle  $(C)$  passe par les points  $A(-3; 2), B(-1; -2), C(3; 5)$

**Ex 2 :** Trouver le centre et le rayon de chacun des cercles suivants, s'ils existent :

- (1) :  $x^2+y^2=25$       (2) :  $(x-1)^2+(y+2)^2=4$       (3) :  $x^2+(y-1)^2=9$   
 (4) :  $x^2+y^2+2x-24=0$       (5) :  $x^2+y^2-2x-2y-47=0$   
 (6) :  $x^2+y^2-2x+4y-20=0$       (7) :  $x^2+y^2+x-y+10=0$   
 (8) :  $x^2+y^2+3x-y=0$       (9) :  $x^2+y^2+3x-5y+9=0$   
 (10) :  $x^2+y^2-2x+7y+14=0$       (11) :  $4x^2+4y^2-4x+12y+9=0$

**Ex 1 :** Déterminer l'équation réduite puis cartésienne du cercle  $(C)$  :

- 1) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(3; 2)$  et pour rayon  $r=4$
- 2) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(2; -1)$  et passe par l'origine  $O(0; 0)$
- 3) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-1; 4)$  et passe par  $A(-2; -1)$
- 4) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(-2; 2)$  et est tangent à l'axe  $(Ox)$
- 5) Le cercle  $(C)$  a pour centre  $\Omega(1; -1)$  et est tangent à l'axe  $(Oy)$
- 6) Le cercle  $(C)$  passe par les points  $A(-3; 2), B(-1; -2), C(3; 5)$

**Ex 2 :** Trouver le centre et le rayon de chacun des cercles suivants, s'ils existent :

- (1) :  $x^2+y^2=25$       (2) :  $(x-1)^2+(y+2)^2=4$       (3) :  $x^2+(y-1)^2=9$   
 (4) :  $x^2+y^2+2x-24=0$       (5) :  $x^2+y^2-2x-2y-47=0$   
 (6) :  $x^2+y^2-2x+4y-20=0$       (7) :  $x^2+y^2+x-y+10=0$   
 (8) :  $x^2+y^2+3x-y=0$       (9) :  $x^2+y^2+3x-5y+9=0$   
 (10) :  $x^2+y^2-2x+7y+14=0$       (11) :  $4x^2+4y^2-4x+12y+9=0$