**1ére Bac-S1**

**WWW.Dyrassa.com**

**Exercice 1:** Les questions suivantes sont indépendantes

1. Ecrire l’équation cartésienne de la droite (D) passante par le point A(1 ; 2) et son vecteur normal**.**
2. Calculer la distance entre le point B(1 ; 3) et la droite (D’) de l’équation
3. Déterminer la valeur de m pour que les droites soient perpendiculaires :

1. Donner l’équation cartésienne d’un cercle de centre I(2 ; -1) et passe par le point J(1 ; 1)

**Contrôle N3**

**Exercice 2:** Le plan (P) muni d’un repère (O, , ).On considère les points :

1. Calculer : et calculer les distances AB et BC
2. Calculer
3. Déduire la mesure de l’angle
4. Donner la nature du triangle ABC

**Exercice 3:** Le plan (P) muni d’un repère (O, , ).On considère les points :

1. Montrer que ABC un triangle rectangle en A
2. Soit l’ensemble des points du plan vérifiant

2-1- Montrer que (C) est un cercle de centre  et de rayon

2-2- Vérifier que (C) est le cercle circonscrit au triangle ABC.

2-3- Déterminer l’équation de la tangente () du cercle (C) au point A

1. Soit () une droite d’équation cartésienne :

3-1- Montrer que la droite () est tangente au cercle (C)

* 1. Déterminer une équation cartésienne pour la droite () qui passe par le point et perpendiculaire à la droite ()
  2. Déterminer les coordonnées du point de contact entre la droite () et le cercle

1. Soit (D’) une droite d’équation cartésienne :

4-1- Montrer que la droite (D’) coupe le cercle en deux points E et F.

4-2- Déterminer les coordonnées de E et F.

1. Résoudre graphiquement le système suivant :