**Exercice 1:**

1. ABC est un triangle tel que : AB = et AC = 2 et BC = 1 .

* Montrer que ABC est un triangle rectangle.
* Calculer cos BC et tan AB.
* Soit D un point de la demi-droite [AB) tel

que DC = 3, Calculer BD.

1. Calculer cos *x*, et tan *x* sachant que :sin *x* = .
2. Montrer que*:*
3. Simplifier :

**3AC-S1**

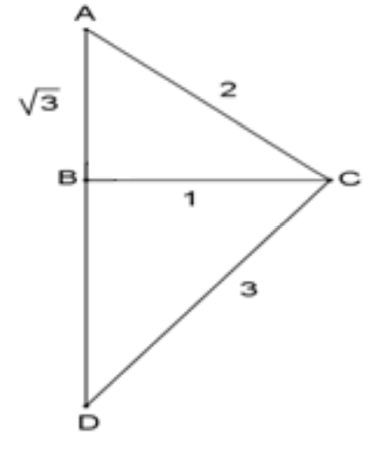
**3AC**

**WWW.Dyrassa.com**

**Naja7School**

**Contrôle N3**

**Contrôle N3\_2**



**Exercice 2:** On considère x la mesure d’un angle aigu.

On pose :

1. Calculer la valeur de A dans les deux cas :
2. Montrer que :
3. Calculer A sachant que

**Exercice 2:** On considère x la mesure d’un angle aigu.

On pose :

1. Calculer la valeur de A dans les deux cas :
2. Montrer que :
3. Calculer A sachant que





**Exercice 3:**

On considère la figure suivante :

Déterminer la mesure de AD. Justifier

Déterminer la mesure de BC. Justifier

**Exercice 3:**

On considère la figure suivante :

Déterminer la mesure de AD. Justifier

Déterminer la mesure de BC. Justifier

**Exercice 4:** ABCD est un carré de centre O, M un point de [AB]. On mène par B la perpendiculaire à (CM) qui coupe (AD) en P.

1. Démontrer que  = .
2. En déduire que les triangles MCB et ABP   
   sont isométriques et que MB = AP.
3. Démontrer que les triangles OMB et OPA sont isométriques.
4. En déduire que le triangle POM est rectangle et isocèle.

**Exercice 4:** ABCD est un carré de centre O, M un point de [AB]. On mène par B la perpendiculaire à (CM) qui coupe (AD) en P.

1. Démontrer que  = .
2. En déduire que les triangles MCB et ABP   
   sont isométriques et que MB = AP.
3. Démontrer que les triangles OMB et OPA sont isométriques.
4. En déduire que le triangle POM est rectangle et isocèle.



