***Lycée El Manara Gabés Makram amara***

***AS:11/12 1ere S 10+11***

***Devoir de contrôle N0 3***

***Exercice 1 :***

1. ***Développer puis réduire les expressions suivantes :***

***B = (x +2 )3 –( 2x+3)2***

***C = (cosx+sinx)2 + (cosx-sinx)2***

1. ***Factoriser les expressions suivantes :***

***D = x3+8 +(x+2)(5-x2)***

***E= x3 +(x-3)(3-4x) -27***

***Exercice 2 :***

***Résoudre dans IR les équations suivantes:***

1. ***3(x-2) + 2(3x+1) = 1***

***Exercice 3 :***

1. ***Dans un triangle ABC rectangle en A, on donne =60 et BC = 6.***

***1) Calculer la distance AB et AC.***

***2) Soit E le milieu de [BC] ; la médiatrice de [BC] coupe (AC) en F.***

***Calculer EF. B***

***6***

1. ***Soit x un angle aigu A C***
2. ***Sachant que cosx = calculer cosx puis tgx***
3. ***Montrer que : =***