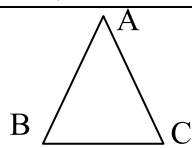


Devoir de contrôle N°3

G₁ Nom :..... Prénom : N° :.....

Exercice 1

Mettre (X) devant la proposition correcte.

$ x = -4$ alors $S_{\mathbb{R}} = \{-4; 4\}$	
$(1 + \sqrt{3})^2 = 1 + 3$	
 $\cos(\hat{A}BC) = \frac{AB}{BC}$	
$\sin x = 3,8$	
$\cos(45^\circ) = \frac{1}{\sqrt{2}}$	

Exercice 2

1/ Résoudre dans \mathbb{R} : $3 - x = 2x + 5$

.....

2/ a) Factoriser : $4x^2 - \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

.....

b) Factoriser : $4x^2 - \frac{1}{4} + \frac{1}{2}(2x + \frac{1}{2})$

.....

c) Résoudre dans \mathbb{R} : $2x(2x + \frac{1}{2}) = 0$

.....

Exercice 3

On suppose que : $AB = 3\sqrt{3}$; $BC = 3$ et $AC = 6$

1/ Calculer :

$$\cos(\widehat{BAC}) = \dots\dots\dots$$

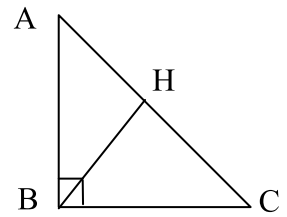
$$\sin(\widehat{BAC}) = \dots\dots\dots$$

$$\tan(\widehat{BAC}) = \dots\dots\dots$$

2/ Déterminer la valeur de \widehat{BAC}

.....
.....

3/ Calculer : BH



Exercice 4 :

1/ Soit y un angle aigu, sachant que $\cos y = \frac{4}{6}$; calculer $\sin y$ et $\tan y$

2/ Montrer que : $(\cos x - \sin x)^2 = 1 - 2 \cos x \sin x$