

Sahline

A.S :2005/2006

Devoir de contrôle N°3

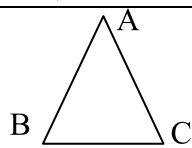
Classe 1^{ème}S

Durée : 45.mn

G₂ Nom : Prénom : N° :

Exercice 1

Mettre (X) devant la proposition correcte.

| | |
|---|--|
| $ x = -5$ alors $S_{\mathbb{R}} = \{-5; 5\}$ | |
| $(1 - \sqrt{3})^2 = 1 - 3$ | |
|  $\sin(\widehat{ABC}) = \frac{AC}{BC}$ | |
| $\cos x = 1,7$ | |
| $\sin(45^\circ) = \frac{1}{\sqrt{2}}$ | |

Exercice 2

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

.....

.....

2/ a) Factoriser : $9x^2 - \frac{1}{9} = \dots\dots\dots$

.....

b) Factoriser : $9x^2 - \frac{1}{9} + \frac{1}{3}(3x + \frac{1}{3})$

.....

.....

c) Résoudre dans \mathbb{R} : $3x(3x + \frac{1}{3}) = 0$

.....

.....

Exercice 3

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

1/ Calculer :

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

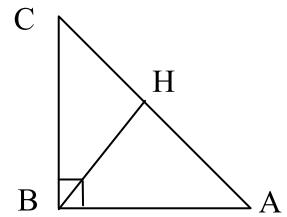
$$\sin(\widehat{BAC}) = \dots\dots\dots$$

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

2/ Déterminer la valeur de \widehat{BAC}

.....
.....

3/ Calculer : BH



Exercice 4 :

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

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