

Lycée secondaire 7 Nov Ht. Souk Djerba	Devoir de contrôle n°1	Prof : M. Rochdi SAAFI
Date : 23 Octobre 2008	Durée : 45mn	Classes : 1° S 3

Exercice n°1 : (6 points)

1°) Calculer : $A = 3 - 3\left(2 + \frac{1}{3}\right) + (\sqrt{2})^4$.

2°) Simplifier les expressions suivantes :

$B = 4^3 \times 5^6 \times 10^{-6}$.

$C = (\sqrt{5})^2 \times (\sqrt{2})^3 - \sqrt{200}$.

$D = \frac{3(\sqrt{5}-\sqrt{2})}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} + \sqrt{40} - \sqrt{49}$.

Exercice n°2 : (6 points)

Soient $x = 756$ et $y = 525$.

1°) a) Montrer que 21 divise x .

b) Simplifier, alors, \sqrt{x} .

c) Montrer que : $\sqrt{y} = 5\sqrt{21}$.

2°) Simplifier l'expression : $E = \sqrt{x} - (\sqrt{y} + \sqrt{21})$.

Exercice n°3 : (8 points)

Dans la figure ci-contre on donne :

$\widehat{tAy} = 52^\circ$ et les droites (xx') et (yy') sont parallèles

1°) a) Calculer \widehat{xBA} .

b) Déduire \widehat{yAB} .

2°) Soient $[Az]$ la bissectrice de $[Ay', AB]$ et

$[Bz']$ celle de $[BA, Bx]$.

a) Calculer $\widehat{ABz'}$.

b) Déduire que $[Az]$ et $[Bz']$ sont parallèles.

