M^r Zrafi



Devoir de Contrôle N°2

A.5:2007/2008

Classes 1^{ème} 5 Durée : 45 mn

Exercice N°1:(6 pts)

Calculer les valeurs exactes des nombres suivants (on donnera les résultats sous forme de fraction irréductibe)

A =
$$-\frac{7}{5} \times (3 - \frac{8}{21})$$
; B = $\frac{2 - \frac{1}{3}}{5 + \frac{5}{6}}$; C = $\left(\frac{5}{7}\right)^9 \times \left(\frac{7}{9}\right)^{10} \times \left(\frac{9}{5}\right)^{10}$ et D = $\frac{(-2)^{-5} \times 3^4 \times (5^{-1})^2}{(2^{-3} \times 3^2 \times 5)^2}$

Exercice N°2:(4 pts)

- 1/ Montrer que $5\sqrt{27} 7\sqrt{75} + 4\sqrt{48} = -\sqrt{3}$
- 2/ Montrer que $|\pi 3| + |2 \pi| + |5 2\pi| = 0$
- 3/ Calculer: $(3-\frac{1}{2})\times(3-\frac{2}{2})\times(3-\frac{3}{2})\times...\times(3-\frac{11}{3})$

Exercice N°3:(7 pts)

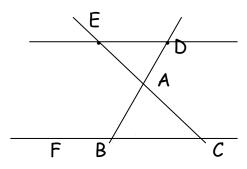
On donne la figure ci-contre non conforme aux mesures données.

On sait que : AB=7,5 ; BC=9 ; AC=6 ; AE=4 et BF=6

On indique que (DE)//(BC)

1/ Calculer AD

- 2/a) Comparer $\frac{CA}{CE}$ et $\frac{CB}{CF}$
 - b) Les droites (EF) et (AB) sont-elles parallèles
- 3/ Calculer EF



Exercice N°4:(3 pts)

- 1/ Montrer que (IJ)//(GF)
- 2/ Sachant que EI = 1 cm; IF = 5 cm et EG = 5 cm Calculer EJ

