

Devoir de contrôle N°2

M^r ZrafiClasse 1^{ème}S

Durée : 45.mn

EXERCICE N°1 (10 pts)

1/ On donne $A = \frac{3}{2} - [x - (4 + y)]$ et $B = -1 - (y - x + 3) - \frac{3}{2}$

a) Simplifier A puis B

b) Calculer alors A + B

2/ Calculer $\frac{6^7 \times 3^{-2} \times 2^{-4}}{2^6 \times 3^2 \times (2^{-1} \times 3)^3}$

3/a) Calculer P.G.C.D (363 , 675) et P.P.C.M (363 , 675)

b) Rendre la fraction $\frac{363}{675}$ irréductible

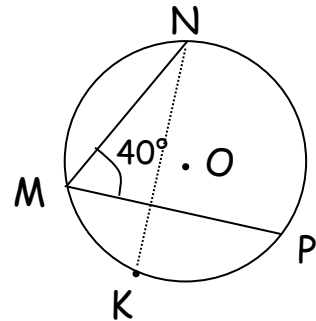
4/a) Calculer : $C = 3\sqrt{363} + \sqrt{675} - 16\sqrt{27}$

$$D = |\pi - 2| + |1 - \pi|$$

b) Montrer que $2\sqrt{5} + \sqrt{45} - \sqrt{125} = 0$

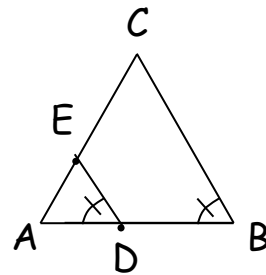
EXERCICE N°2 (6 pts)

1/ Déterminer \hat{NOP} et \hat{NKP}



2/ a) Montrer que $(ED) \parallel (BC)$

b) Sachant que $AD = 2 \text{ cm}$; $DB = 6 \text{ cm}$ et $AC = 5 \text{ cm}$
Calculer AE



EXERCICE N°3 (4 pts)

Soit ABC un triangle et $I = A * C$; $J = B * C$

1/ Sachant que $AB = 6 \text{ cm}$, calculer IJ

2/ Calculer \hat{BJI} sachant que $\hat{ABC} = 70^\circ$