

Devoir de contrôle N°2

Classe 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

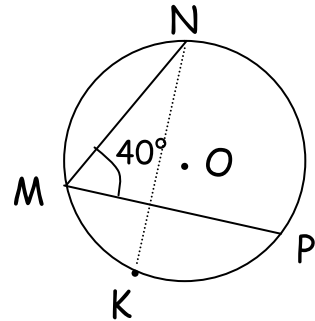
4/a) Calculer : $C = 3\sqrt{363} + \sqrt{675} - 16\sqrt{27}$

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

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

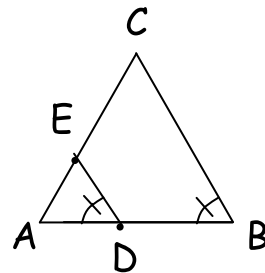
EXERCICE N°2 (6 pts)

1/ Déterminer \widehat{NOP} et \widehat{NKP}



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

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



EXERCICE N°3 (4 pts)

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

1/ Sachant que $AB = 6$ cm, calculer IJ

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