

Mathématiques – DS5 B

La présentation et la propreté des raisonnements interviendront dans la note (1 point).

Exercice 1 (4 points)

- 1) Effectuer les calculs suivants et donner le résultat sous la forme la plus simple possible.

$$A = \frac{8}{9} - \frac{15}{9} \qquad B = \frac{13}{7} + \frac{1}{7}$$

- 2) Effectuer les calculs suivants en écrivant les détails et donner le résultat sous la forme la plus simple possible.

$$C = \frac{5}{6} + \frac{1}{3} - \frac{11}{12} \qquad D = \frac{9}{5} - \frac{5}{6}$$

Exercice 2 (4 points)

- 1) Développer puis réduire.

$$A = 5(3x + 4)$$

$$B = 2x(4x - 7)$$

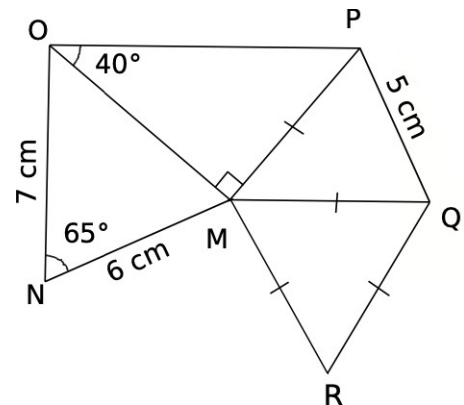
- 2) Factoriser puis réduire.

$$C = 48y + 6$$

$$D = 11y^2 - 22y$$

Exercice 3 (4 points)

Reproduire la figure ci-contre en vraie grandeur.



Exercice 4 (4 points)

- Tracer un triangle SUN tel que $SU = 12$ cm ; $SN = 6$ cm et $UN = 8$ cm.
- Construire en bleu la médiatrice de $[US]$.
- Construire en vert la médiane relative à $[UN]$
- Construire en rouge la hauteur issue de U.

Exercice 5 (3 points)

On considère le script ci-contre.

- On choisit 10. Quel résultat obtient-on avec ce script ?
- Ecrire l'expression littérale qui traduit ce script.

