

Niveau : 2AC  
Année scolaire :

## Contrôle N2 Semestre 2

Matière : Mathématique  
Professeur :

Etablissement :

### 🌸 Exercice ① ::

Soit PQR un triangle rectangle en P tel que :  $PQ = 4\text{cm}$

- 1) Construire le point S tel que :  $\overrightarrow{PS} = \overrightarrow{PQ} + \overrightarrow{PR}$
- 2) Quelle est la nature du quadrilatère PQSR.
- 3) Construire le point M l'image de R par la translation  $\overrightarrow{QP}$ .
- 4) Montrer que R est le milieu de [MS].

### 🌸 Exercice ② : On considère les points H ,G , F et E dans un plan :

❖ Simplifier :

- $\overrightarrow{EF} + \overrightarrow{FG}$
- $\overrightarrow{EH} + \overrightarrow{FG} + \overrightarrow{HF}$
- $\overrightarrow{GH} + \overrightarrow{FE} + \overrightarrow{HF} + \overrightarrow{EG}$

### 🌸 Exercice ③ :

Résoudre les équations suivantes :

- $7x + 3 = 11$
- $4x - 1 = -x + 9$
- $\frac{x-2}{3} = 4$
- $5(7 + 3x) + 3(9x - 3) = 12$

### 🌸 Exercice ④ :

L'âge d'un père est le double de celui de son fils . il ya 12 ans , l'âge du père était le triple de celui de son fils .

- déterminer l'âge du fils et l'âge du père ?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |