

|                                                                |                          |                                |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>Géométrie du triangle</b>                                   | <b>Devoir Maison n°1</b> | <i>Pour le 24 février 2017</i> |
| Utiliser les théorèmes de géométrie pour calculer et démontrer |                          | <i>RdV le 20 février 2017</i>  |

### Exercice 1

On considère un triangle MNP rectangle en P, tel que  $MN=15$  cm et  $NP=9$  cm.

Réaliser une construction précise d'un tel triangle.

Calculer la longueur MP.

### Exercice 2

On considère un triangle DEF, tel que  $DE=17$  cm et  $DF=8$  cm et  $FE=15$ .

Réaliser une construction précise d'un tel triangle.

Démontrer que DEF est rectangle en F.

### Production attendue

Les constructions géométriques soignées.

Les blocs déductifs (condition, propriété, conclusion).

Les calculs présentés clairement.

### Critères d'évaluation

|        |                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| REP.1  | <i>Choisir et mettre en relation des cadres (numérique, algébrique, géométrique) adaptés pour traiter un problème ou pour étudier un objet mathématique.</i>                                                     |  |
| RAIS.3 | <i>Choisir et mettre en relation des cadres (numérique, algébrique, géométrique) adaptés pour traiter un problème ou pour étudier un objet mathématique.</i>                                                     |  |
| CALC.3 | <i>Calculer en utilisant le langage algébrique (lettres, symboles, etc.).</i>                                                                                                                                    |  |
| COM.2  | <i>Expliquer à l'oral ou à l'écrit (sa démarche, son raisonnement, un calcul, un protocole de construction géométrique, un algorithme), comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.</i> |  |