



## Extraits du brevet

### Exercice : trigonométrie et théorème de Thalès.

$EFG$  est un triangle rectangle en  $E$  tel que  $EF = 5$  cm et  $FG = 13$  cm.

La figure donnée n'est pas réalisée à l'échelle.

Les questions sont indépendantes.

1° Calcule la mesure de l'angle  $\widehat{EFG}$ . Arrondis au degré près.

2° Montrer que  $EG = 12$  cm.

3° On considère les points  $M$  et  $N$  respectivement sur  $[EG]$  et sur  $[GF]$  tel que  $GM = 5$  cm et  $GN = 6$  cm.

Les droites  $(MN)$  et  $(EF)$  sont-elles parallèles ? Justifie.

