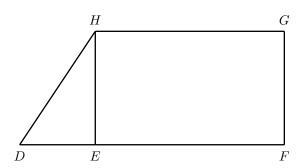
## Évaluation 13 – Sujet A

Exercice 1 3 points

Cet exercice est un QCM (questionnaire à choix multiples). Pour chacune des questions posées, une seule réponse est exacte. Entourer, sur l'énoncé, la lettre correspondant à la réponse exacte. Aucune justification n'est demandée. Une réponse exacte rapporte 1 point; une réponse fausse, une réponse multiple ou l'absence de réponse ne rapporte ni n'enlève aucun point.

On considère la figure suivante, dans laquelle EFGH est un rectangle :



1. Le projeté orthogonal de ${\cal G}$	sur $(DE)$ est :	
(a) <i>D</i>	(b) <i>F</i>	(c) <i>H</i>
2. $H$ est le projeté orthogonal	de:	
(a) $G \operatorname{sur} (EH)$	(b) $F \operatorname{sur} (DH)$	(c) $E \operatorname{sur} (DH)$
3. $F$ est le projeté orthogonal	de:	
(a) $D \operatorname{sur} (FG)$	(b) $H \operatorname{sur} (FG)$	(c) $E \operatorname{sur} (GH)$

Exercice 2 1 poin
Dans cet exercice, la figure n'est pas exigée (vous pouvez néanmoins la faire au brouillon). Deux droites $(DE)$ e $(FM)$ sont perpendiculaires et se coupent en un point $H$ . Écrire deux phrases comportant l'expression « projet orthogonal ».
Exercice 3 2 point
1. Tracer deux droites $\mathcal{D}$ et $\mathcal{D}'$ perpendiculaires en un point $O$ .

	. Placer un point $M$ situé à 4 cm de la droite $\mathcal D$ et à 6 cm de la droite $\mathcal D'$ .
3	. Calculer la distance $OM$ .
Exe	ercice 4 4 points
On	considère la figure suivante, dans laquelle $AH = 5$ , $BH = 12$ et $CH = 13$ . De plus, $BC = 15$ .
OII	considere in figure survaines, dans inquene $III = 0$ , $BII = 12$ of $OII = 10$ . Be plus, $BO = 10$ .
	B
	lack
	$\overline{A}$ $\overline{H}$ $C$
1	. Justifier que $H$ est le projeté orthogonal de $B$ sur la droite $(AC)$ .
2	. Calculer la distance de $C$ à la droite $(BH)$ .