

Nom :

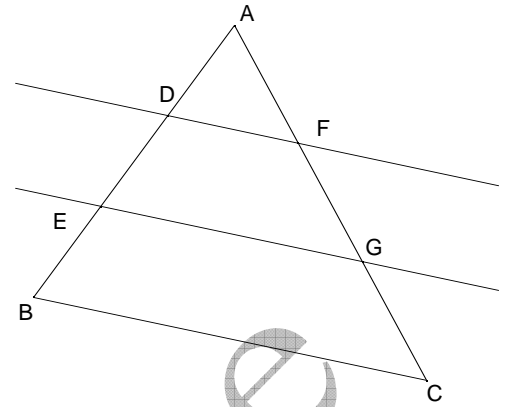
Prénom :

Classe :

Date :

Test de mathématique n°11

1. Voici un triangle ABC. D et E sont des points de $[AB]$ tels que $AD = DE = EB$. Par D et F on trace des parallèles à la droite (BE) qui coupent $[AC]$ respectivement F et G.
- Prouve que $AF = FG$.
 - Trace ensuite (BF) qui coupe (EG) en H. Prouve que $BH = HF$.
 - Prouve ensuite que G est le milieu de $[FC]$.



2. Sachant que les droites (GF) et (CB) se coupent en A et que $(GC) \parallel (EF) \parallel (BD)$, complète les proportions suivantes :

a)
$$\frac{GA}{CA} = \frac{AF}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

b)
$$\frac{AE}{AB} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

