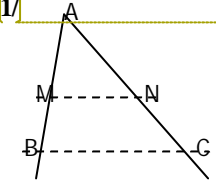
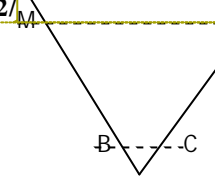


4° (EXERCICES) : APPLIQUER DE LA PROPRIÉTÉ DE THALES

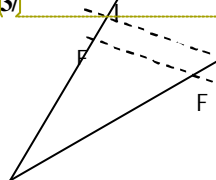
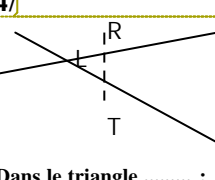
Dans chacun des cas de figure suivant où les droites en pointillés sont parallèles, préciser les hypothèses permettant d'utiliser la propriété de Thalès, écrire les égalités de quotients correspondantes (puis substituer par les valeurs numériques fournies pour calculer les longueurs manquantes pour les quatre premiers cas).

Commentaire : Nous ne sommes pas censés employer son nom en quatrième, je dis oralement « petite propriété de Thalès »...

<p>1/</p>  <p>Dans le triangle : M $\hat{=}$ [AB] et N $\hat{=}$ [AC] et (MN) // (BC). Donc d'après la propriété de Thalès :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$ </p> <p>AC = 5 ; AN = 2 ; BC = 7 et AM = 3.</p>	<p>2/</p>  <p>Dans le triangle : ... $\hat{=}$ [.....] et ... $\hat{=}$ [.....] et (.....) // (.....). Donc d'après la propriété de Thalès :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{MB}{MA} = \frac{NC}{NA} = \frac{BC}{MN}$ </p> <p>AB = 2,6 ; AN = 5,2 ; BC = 2,9 et MN = 6,3.</p>
---	---

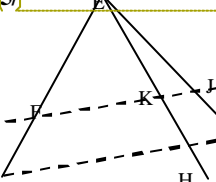
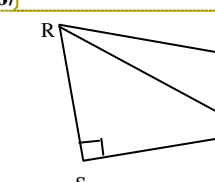
Commentaire : Application directe du théorème.

Commentaire : Avec une valeur approchée, ça arrive...

<p>3/</p>  <p>DJ = Donc :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{DE}{DJ} = \frac{DF}{DJ} = \frac{EF}{DJ}$ </p> <p>DE = 7 ; JF = 1,6 ; DF = 8 et IJ = 6.</p>	<p>4/</p>  <p>OL = Et si LR = x alors LP =</p> <p>Dans le triangle : ... $\hat{=}$ [.....] et ... $\hat{=}$ [.....] et (.....) // (.....). Donc d'après la propriété de Thalès :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{OR}{OO} = \frac{OP}{OO} = \frac{RP}{OT}$ </p> <p>LO = 8,5 ; RP = 4,8 ; PO = 5,1 et TO = 6.</p>
---	--

Commentaire : Sur un des côtés une addition permet de retrouver la bonne longueur...

Commentaire : Sur un des côtés une soustraction permet de retrouver la bonne longueur et sur l'autre il faut procéder à une mise en équation... Pour une classe faible changer RP = 4,8 en LR = 2.

<p>5/</p>  <p>Dans le triangle : ... $\hat{=}$ [.....] et ... $\hat{=}$ [.....] et (.....) // (.....). Donc d'après la propriété de Thalès :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{GF}{GH} = \frac{GI}{GH} = \frac{FI}{GH}$ </p> <p>Dans le triangle : ... $\hat{=}$ [.....] et ... $\hat{=}$ [.....] et (.....) // (.....). Donc d'après la propriété de Thalès :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{GF}{GH} = \frac{GI}{GH} = \frac{FI}{GH}$ </p>	<p>6/</p>  <p>a/ Les droites (.....) et (.....) sont ...</p> <p>b/ Dans le triangle : ... $\hat{=}$ [.....] et ... $\hat{=}$ [.....] et (.....) // (.....). Donc d'après la propriété de Thalès :</p> <p style="text-align: center;"> $\frac{RZ}{RS} = \frac{RM}{RS} = \frac{ZM}{RS}$ </p>
--	--

Commentaire : Voir des configurations de Thalès...

Commentaire : Voir la configuration de Thalès en démontrant au préalable le parallélisme...