

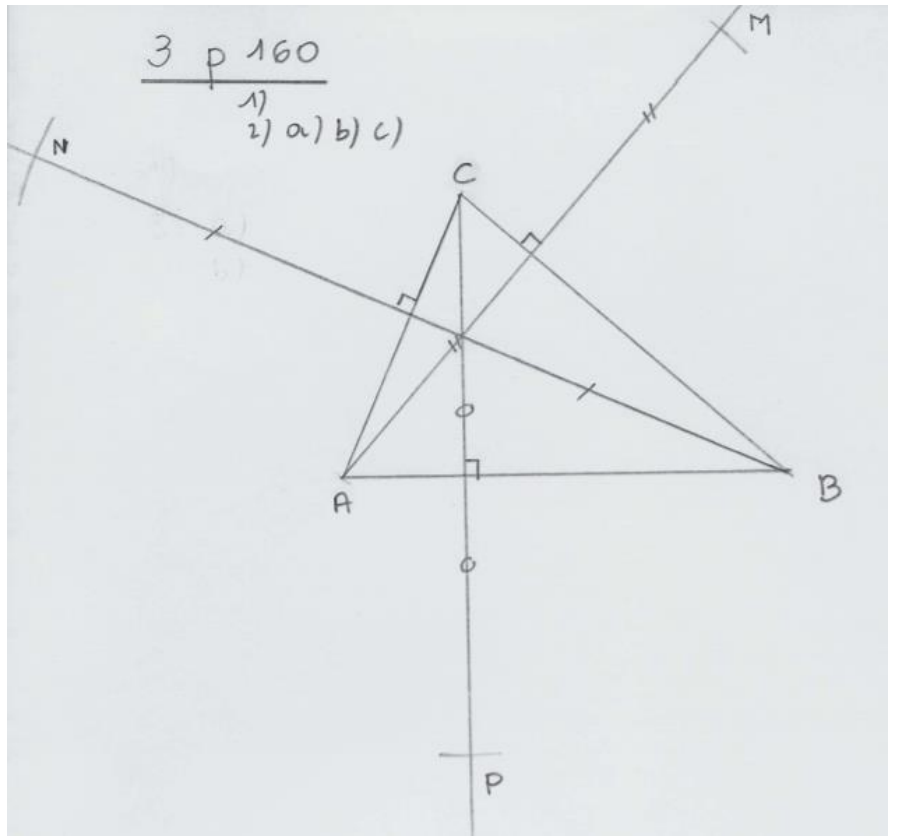
### 3p.160

**3 1)** Tracer un triangle quelconque  $ABC$ .

**2) a)** Construire le symétrique  $M$  du point  $A$  par rapport à la droite  $(BC)$ .

**b)** Construire le symétrique  $N$  du point  $B$  par rapport à la droite  $(AC)$ .

**c)** Construire le symétrique  $P$  du point  $C$  par rapport à la droite  $(AB)$ .



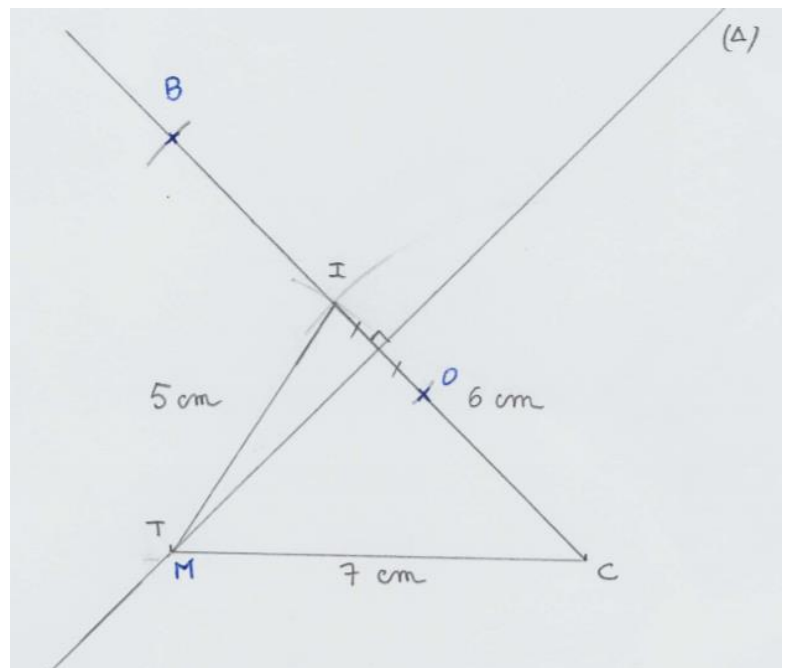
### 5 p.160

**5 1)** Construire un triangle  $TIC$  tel que :

$TI = 5 \text{ cm}$ ,  $IC = 6 \text{ cm}$  et  $TC = 7 \text{ cm}$ .

**2) a)** Construire la droite  $(\Delta)$  passant par le point  $T$  et perpendiculaire à la droite  $(IC)$ .

**b)** Construire en bleu les symétriques respectifs  $M$ ,  $O$  et  $B$  des points  $T$ ,  $I$  et  $C$  par rapport à la droite  $(\Delta)$ .

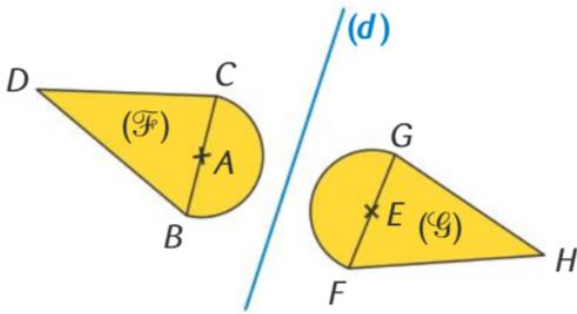


### 6 p.161

■ **D3** Pour les exercices 6 à 9, on utilise le dessin ci-dessous.

Les figures  $(\mathcal{F})$  et  $(\mathcal{G})$  sont symétriques par rapport à la droite  $(d)$ .

**Toutes les réponses seront justifiées.**



**6** On donne :

$BC = 3,1 \text{ cm}$  et  $CD = 4,3 \text{ cm}$ .

Déterminer les longueurs  $FG$  et  $GH$ .

Correction :

Les figures  $(\mathcal{F})$  et  $(\mathcal{G})$  sont symétriques par rapport à  $(d)$ , donc  $[FG]$  et  $[GH]$  sont les symétriques respectifs de  $[BC]$  et  $[CD]$  par rapport à  $(d)$ .

Or le symétrique d'un segment par rapport à une droite est un segment de même longueur, donc :

$FG = BC$  et  $GH = CD$

Par conséquent :  $FG = 3,1 \text{ cm}$  et  $GH = 4,3 \text{ cm}$ .