

- Ex 1:
- 1) $BA + AC > BC$ car $A \notin [BC]$ 0,5
 - 2) $AC < AB + BC$ car $B \notin [AC]$ 0,75 x 4
 - 3) $AB < AC + CB$ car $C \notin [AB]$
 - 4) $DE + EF = DF$ car $E \in [DF]$
 - 5) $EF < ED + DF$ car $D \notin [EF]$

3,5

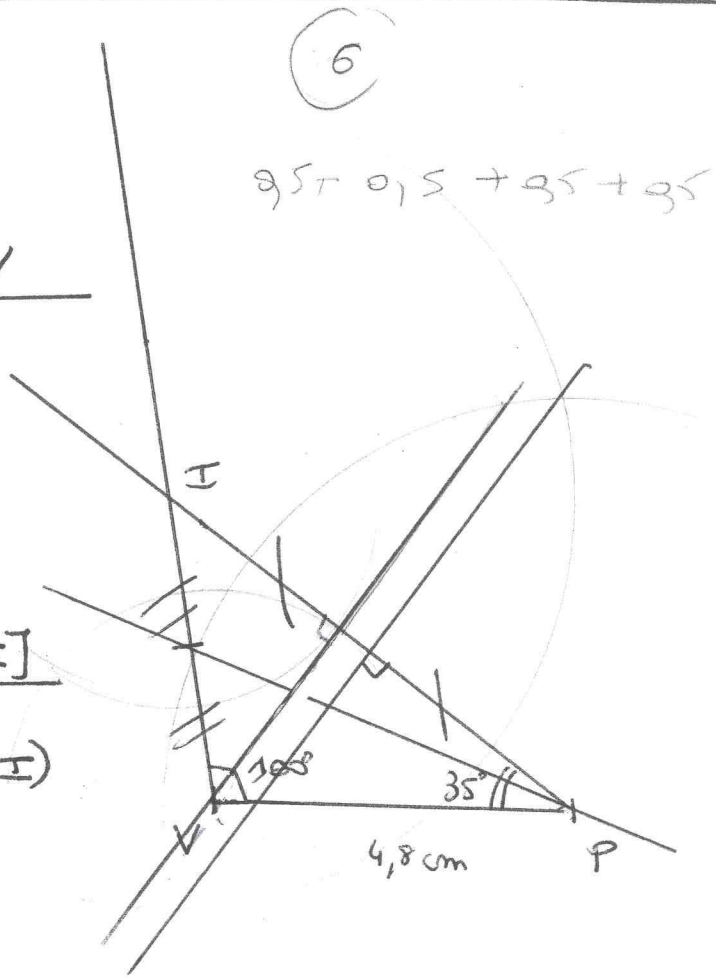
Ex 2:

1) Dans le triangle VIP
la hauteur issue de V
 est la droite
 passant par V
 perpendiculaire
 au côté opposé $[IP]$

2) La médiatrice de $[PI]$
 est la droite
 perpendiculaire à (PI)
 passant par le
 milieu de $[PI]$.

3) Ces deux droites sont perpendiculaires à
 une même droite (PI)
 Donc elles sont parallèles entre elles

4) Dans le triangle VIP ,
la médiane issue de P est la droite
 passant par P
 et par le milieu du côté opposé $[VI]$.



Ex3: 1) Dans le triangle BCH

- (BK) est la hauteur issue de B

1,5 x 3

- (HL) est la hauteur issue de H

Elles se coupent en A l'orthocentre

4,5

2) Dans le triangle ABC

Elles se coupent
en H l'orthocentre

- (AL) est la hauteur issue de A

- (BT) est la hauteur issue de B

3) Dans le triangle ABH

- (AS) est la hauteur issue de A

elles se coupent
en C l'orthocentre

- (BL) est la hauteur issue de B

Ex4: 1) Dans le triangle GKF ^{0,75}

2 - (FI) est la médiane issue de F car I milieu de [GK]

2 - (KS) est la médiane issue de K car J milieu de [GF]

3,75 Elles se coupent en L centre de gravité

2) Dans un triangle, les 3 médianes se coupent
en un même point : le centre de gravité
donc (GL) est la troisième médiane,
celle issue de G.

3) Par définition, (GL) passe par G et
coupe le côté opposé en son milieu 1
donc (GL) coupe [KF] en son milieu.