

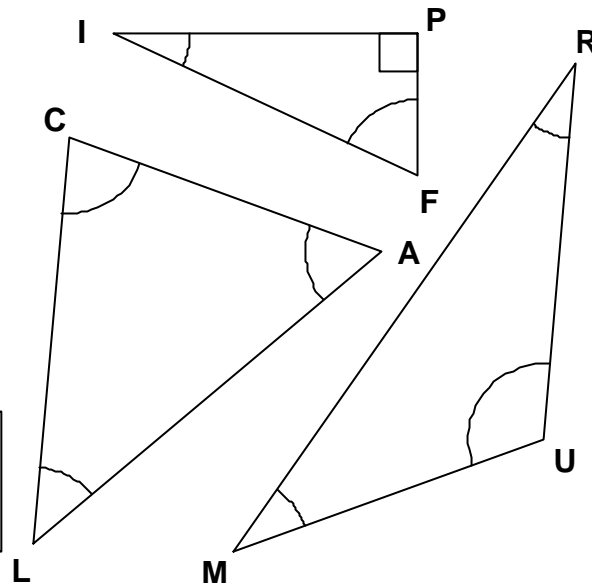
Angles, triangles et quadrilatères...

I) Sur ton cahier, trace un triangle ABC tel que $AC = 8 \text{ cm}$, $\widehat{BAC} = 35^\circ$ et $\widehat{BCA} = 40^\circ$.

Mesure l'angle \widehat{ABC} puis complète : $\widehat{BAC} + \widehat{BCA} + \widehat{ABC} = 35^\circ + 40^\circ + \dots^\circ = \dots^\circ$

II) Mesure avec le rapporteur puis complète :

Angle	\widehat{L}	\widehat{A}	\widehat{C}	$\widehat{L} + \widehat{A} + \widehat{C}$
Degrés				
Angle	\widehat{M}	\widehat{U}	\widehat{R}	$\widehat{M} + \widehat{U} + \widehat{R}$
Degrés				
Angle	\widehat{P}	\widehat{I}	\widehat{F}	$\widehat{P} + \widehat{I} + \widehat{F}$
Degrés				



Lorsqu'on additionne les trois angles d'un triangle, on trouve toujours \dots° .

III) Dans chacun des cas suivants, trouve le ou les angles manquants. N'essaie pas de mesurer : les dessins sont volontairement "déformés". Si c'est impossible, écris " ? ".

Dans le quadrilatère **POUF**,

$\widehat{POU} = \dots^\circ + \dots^\circ = \dots^\circ$;

$\widehat{PFU} = \dots^\circ + \dots^\circ = \dots^\circ$.

Additionnons tous les angles de ce quadrilatère...

$\widehat{POU} + \widehat{OUF} + \widehat{UFP} + \widehat{FPO} =$
 $\dots^\circ + \dots^\circ + \dots^\circ + \dots^\circ = \dots^\circ$

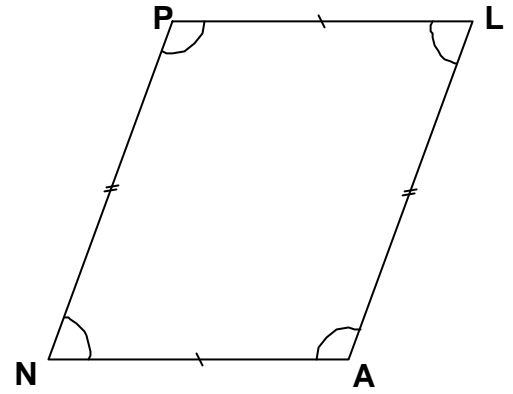
Lorsqu'on additionne les quatre angles du quadrilatère **POUF**, on trouve \dots° .

IV) Les angles du parallélogramme.

Le quadrilatère PLAN est un parallélogramme. Mesure le plus soigneusement possible les angles \widehat{PLA} , \widehat{LAN} , \widehat{ANP} et \widehat{NPL} en inscrivant au fur et à mesure les résultats sur le dessin.

On remarque que : $\widehat{NPL} = \dots\dots\dots$ et que $\widehat{PLA} = \dots\dots\dots$.

Dans un parallélogramme, les angles $\dots\dots\dots$ sont égaux.



D'autre part, $\widehat{PLA} + \widehat{LAN} + \widehat{ANP} + \widehat{NPL} = \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ = \dots\dots\dots^\circ$.

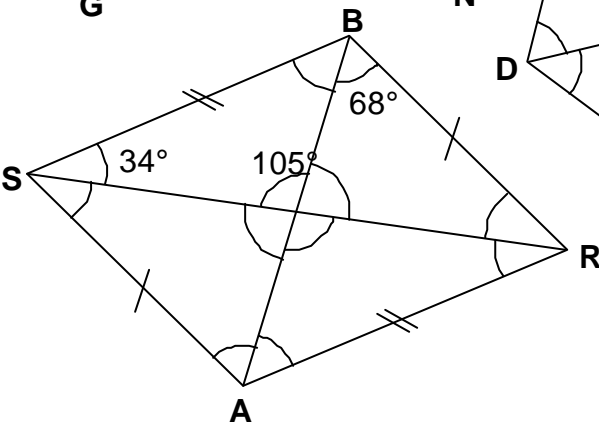
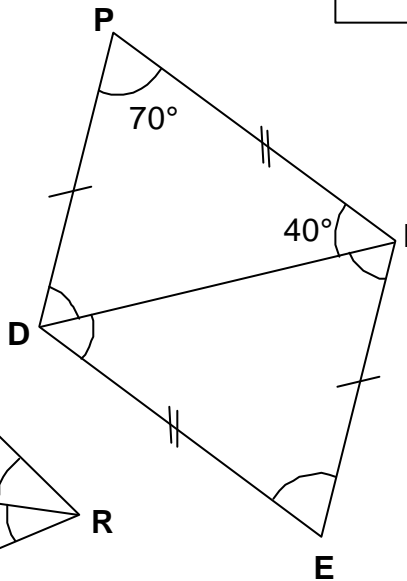
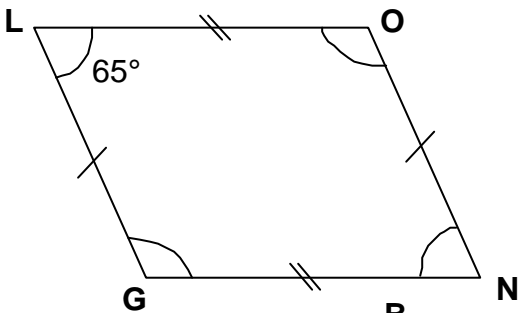
Lorsqu'on additionne les quatre angles d'un parallélogramme, on trouve $\dots\dots\dots^\circ$.

Enfin, $\widehat{PLA} + \widehat{LAN} = \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ = \dots\dots\dots^\circ$; $\widehat{LAN} + \widehat{ANP} = \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ = \dots\dots\dots^\circ$;

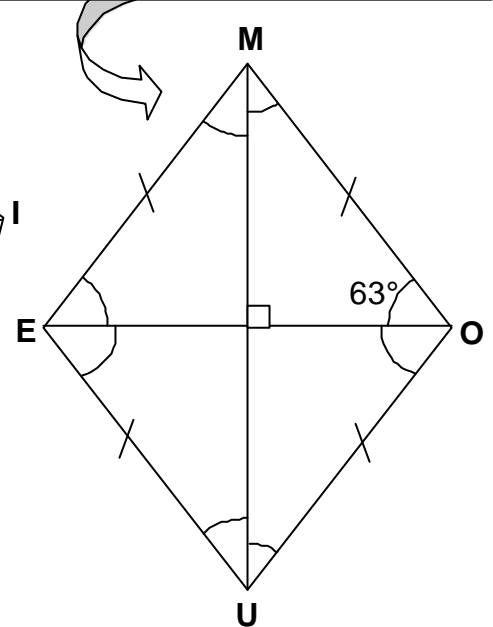
$\widehat{ANP} + \widehat{NPL} = \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ = \dots\dots\dots^\circ$; $\widehat{NPL} + \widehat{PLA} = \dots\dots\dots^\circ + \dots\dots\dots^\circ = \dots\dots\dots^\circ$.

Dans un parallélogramme, lorsqu'on additionne deux angles consécutifs (ce qui signifie : "qui se suivent"), on trouve toujours $\dots\dots\dots^\circ$.

Sans prendre aucune mesure (les dessins ont été volontairement déformés), trouve tous les angles manquants...



MOUE est un losange... Pense qu'il a des axes de symétrie !



Sur ton cahier : 1) Trace un triangle TRI tel que $TR = 5$ cm, $\widehat{RTI} = 40^\circ$ et $\widehat{TIR} = 55^\circ$.

2) Trace un parallélogramme CLOU tel que $\widehat{UCO} = 40^\circ$, $\widehat{COU} = 30^\circ$ et $CO = 8$ cm.

3) Trace un parallélogramme MAIN, et T l'intersection de ses diagonales, tel que $NA = 6$ cm, $\widehat{MTA} = 110^\circ$ et $MI = 8$ cm.

4) Trace un losange MITE tel que $MT = 8$ cm et $\widehat{MTE} = 40^\circ$.

5) **Pour réfléchir :** Trace un rectangle PLUS tel que $PU = 10$ cm et $\widehat{LPU} = 35^\circ$.