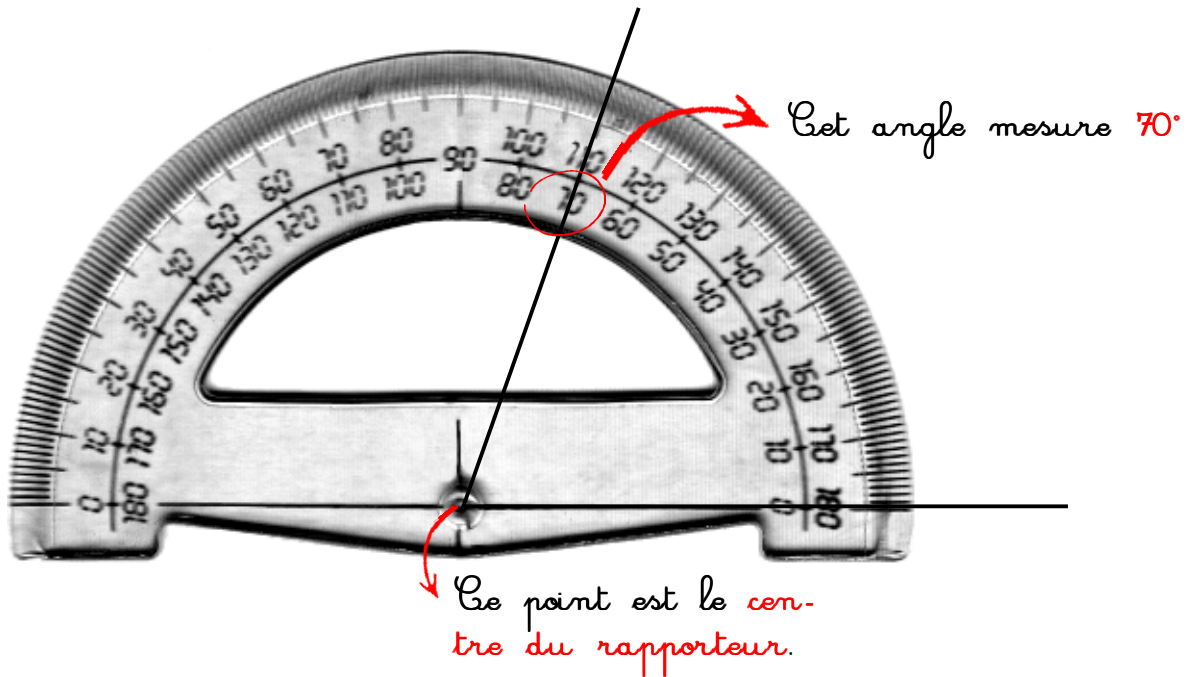


LES ANGLÉS

Le rapporteur est un outil qui sert à

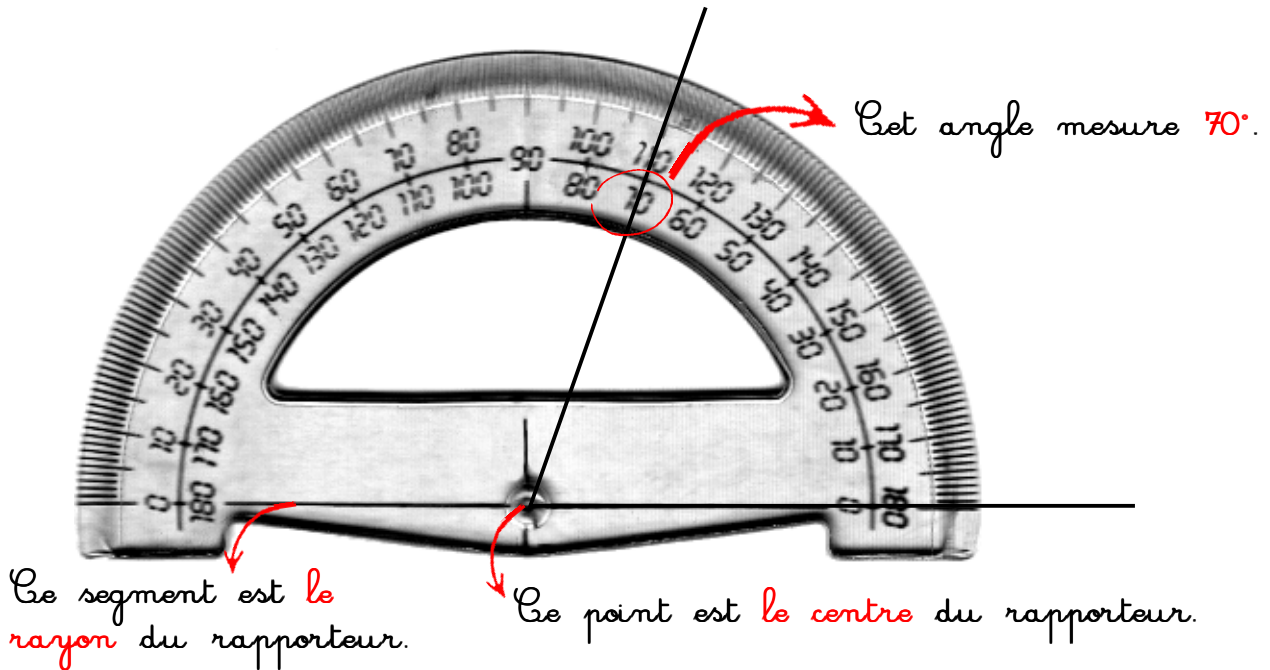


Comment mesurer un angle avec le rapporteur ?

- 1- Je place le **centre** du rapporteur sur le **sommet** de l'angle.
- 2- En faisant pivoter le rapporteur, je fais coïncider un côté de l'angle avec **un des deux 0** du rapporteur.
- 3- Je suis la **graduation** en partant de ce 0 jusqu'à ce que je **repère** l'autre côté de l'angle par transparence.
- 4- Je lis les **degrés** inscrits à cet endroit. Ces degrés indiquent **la mesure** de l'angle.

LES ANGLÉS

Le rapporteur est un outil qui sert à

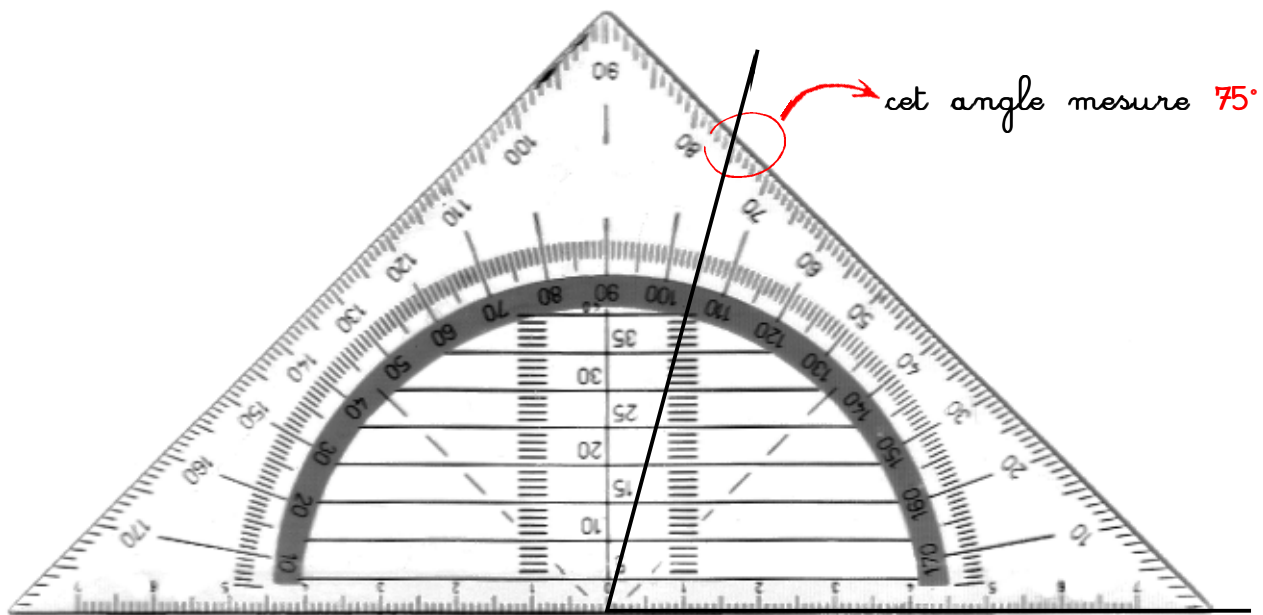


Comment mesurer un angle avec le rapporteur ?

- 1- Je place le du rapporteur sur le de l'angle.
- 2- En faisant pivoter le, je fais coïncider un côté de l'angle avec du rapporteur.
- 3- Je suis la en partant de ce O jusqu'à ce que je l'autre côté de l'angle par transparence.
- 4- Je lis les inscrits à cet endroit.
Ces degrés indiquent la de l'angle.

LES ANGLÉS

L'équerre **Aristo** est un outil qui sert à mesurer, à tracer, à tracer des segments de droites, des angles droits, des parallèles, ... mais c'est aussi une sorte de rapporteur qui sert à
.

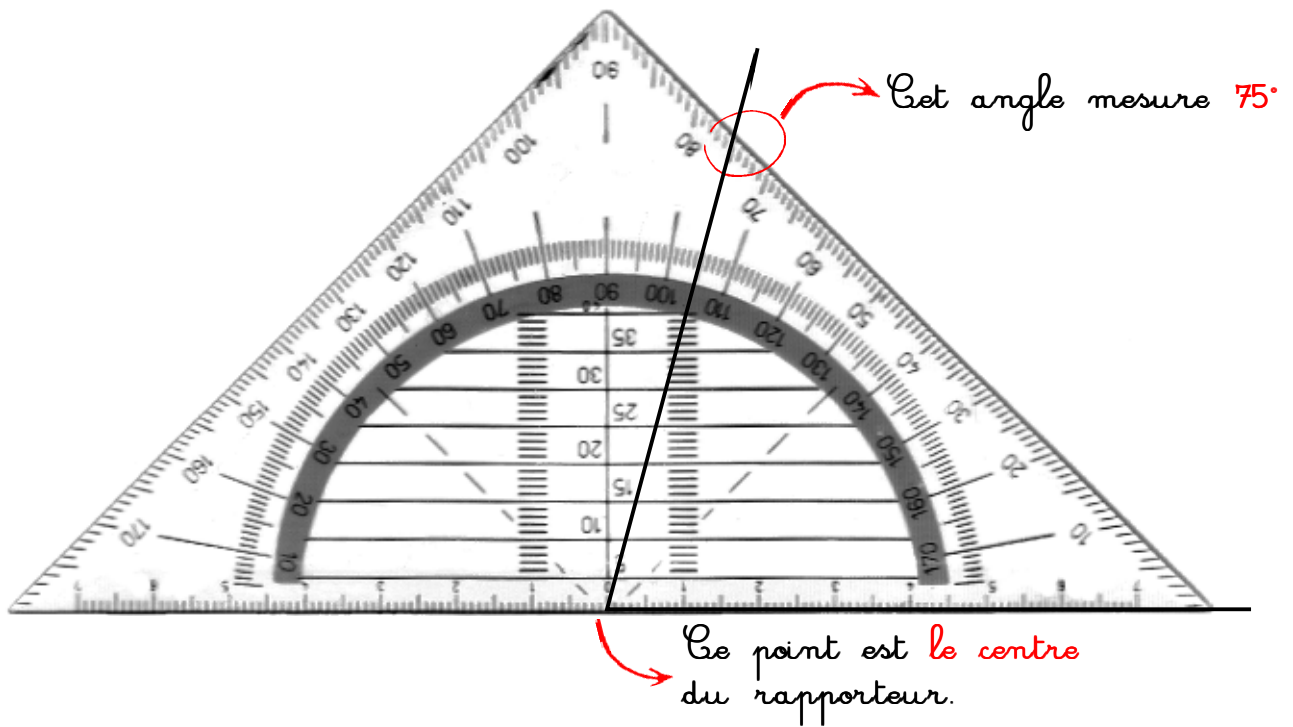


Comment mesurer un angle avec l'équerre Aristo ?

- 1- Je place le 0 de l'équerre sur le sommet de l'angle.
- 2- En faisant **pivoter** l'équerre, je fais coïncider un côté de l'angle avec le côté de l'équerre.
- 3- Je suis la graduation le long du demi-cercle (comme pour le rapporteur) ou le long des petits côtés de l'équerre, jusqu'à ce que je repère **l'autre côté de l'angle** par transparence.
- 4- Je lis les **degrés** inscrits à cet endroit.
Ces degrés indiquent la mesure de **l'angle**.

LES ANGLÉS

L'équerre Aristo est un outil qui sert à mesurer, à tracer, à tracer des segments de droites, des angles droits, des parallèles, ... mais c'est aussi une sorte de rapporteur qui sert à
.



Comment mesurer un angle avec l'équerre Aristo ?

- 1- Je place le 0 de l'équerre sur le sommet de
- 2- En faisant l'équerre, je fais coïncider un de l'angle avec le côté de l'équerre.
- 3- Je suis la graduation le long du demi-cercle (comme pour le rapporteur) ou le long des petits côtés de l'équerre, jusqu'à ce que je repère par transparence.
- 4- Je lis les inscrits à cet endroit.
Ces degrés indiquent la mesure de

LES ANGLÉS

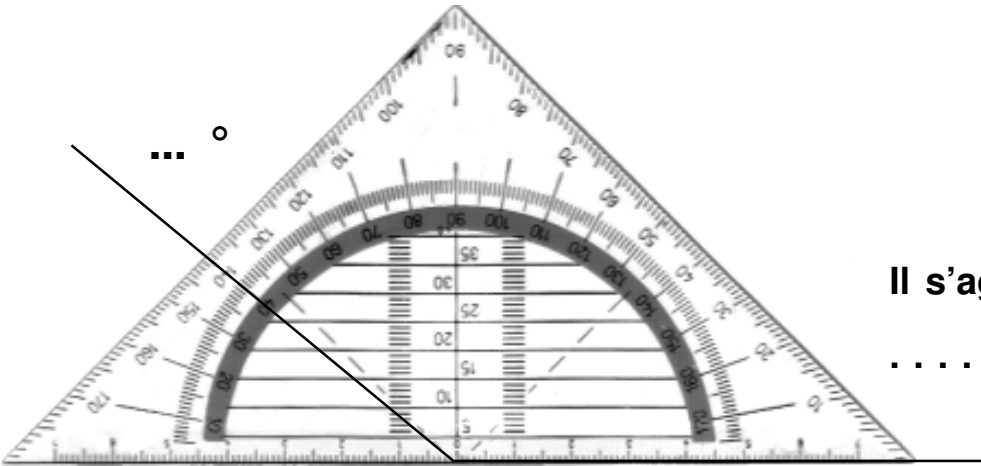
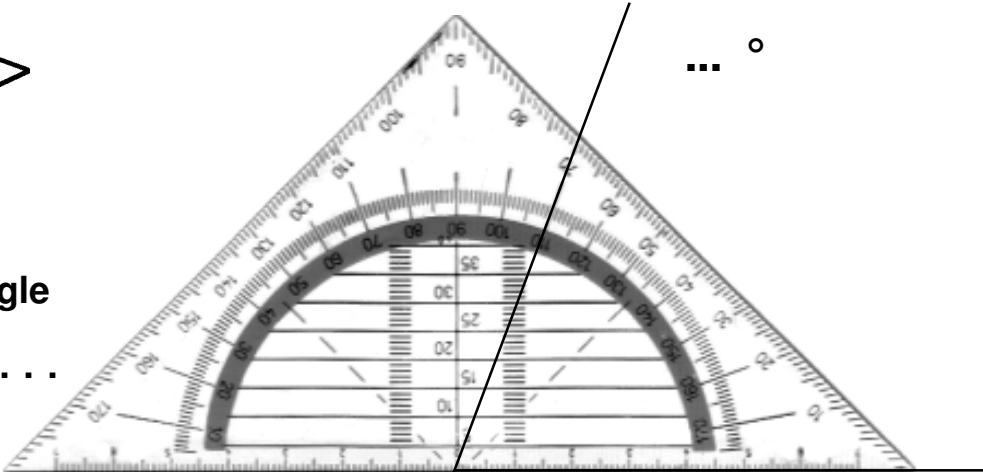


Ah, si Nounou avait eu une équerre, il aurait pu mesurer avec précision l'amplitude de ses pointes de flèches!

Aide-le.

Il s'agit d'un angle

.....

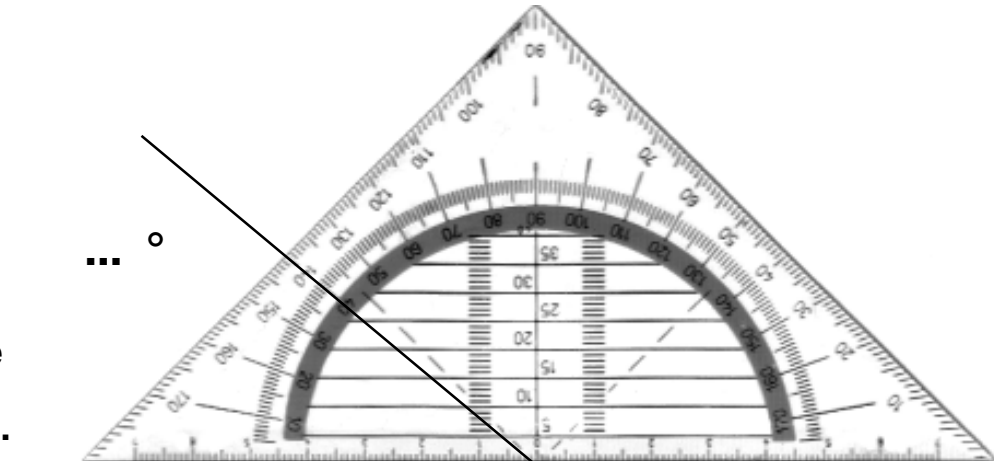


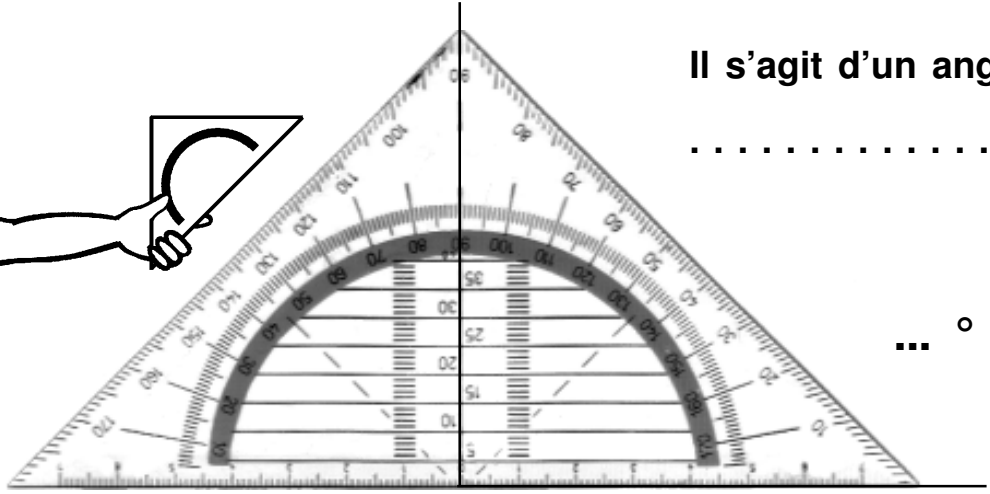
Il s'agit d'un angle

.....

Il s'agit d'un angle

.....





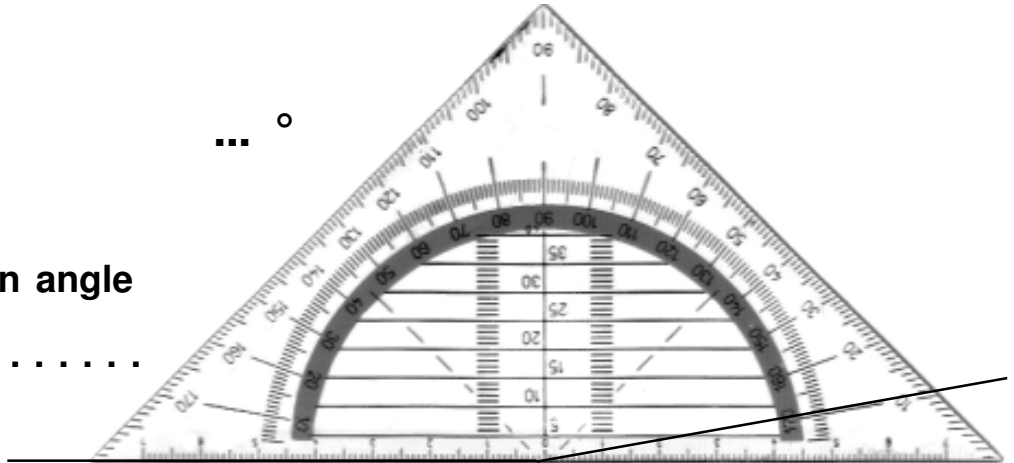
Il s'agit d'un angle

.....

... °

Il s'agit d'un angle

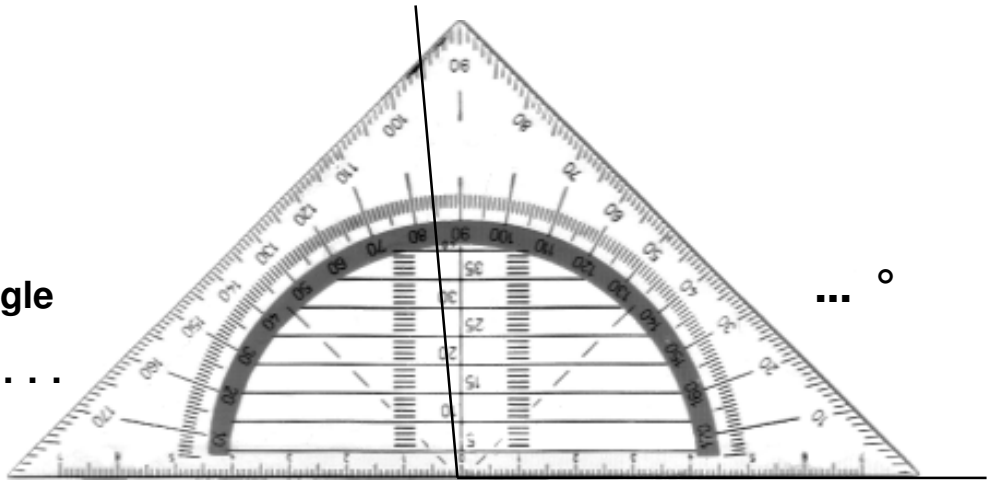
.....



... °

Il s'agit d'un angle

.....

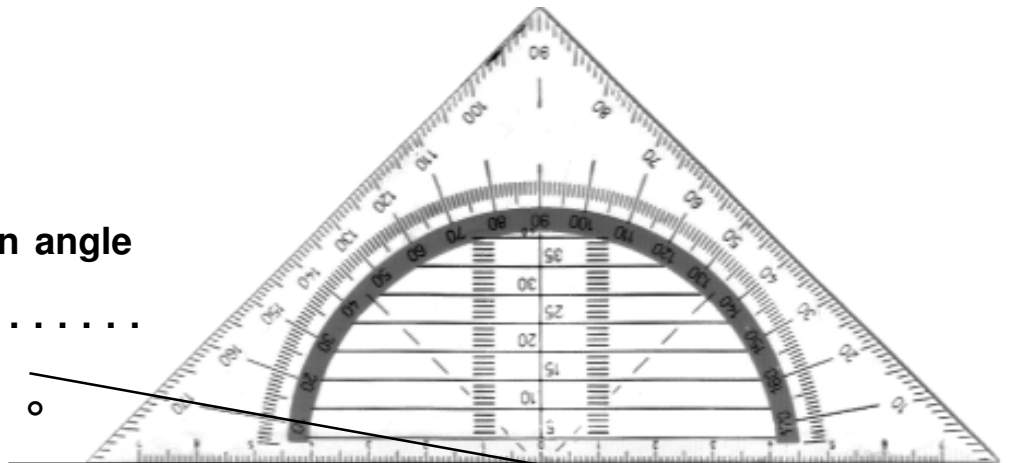


... °

Il s'agit d'un angle

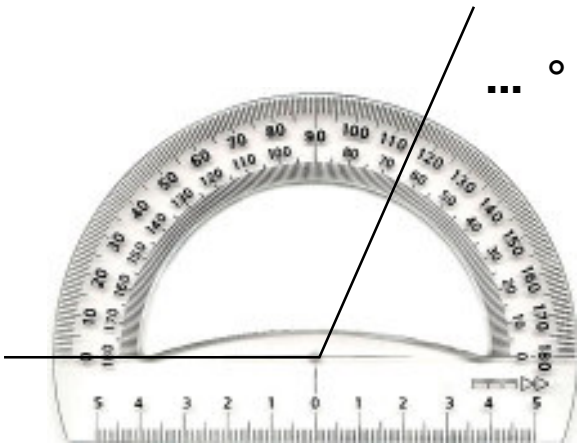
.....

... °

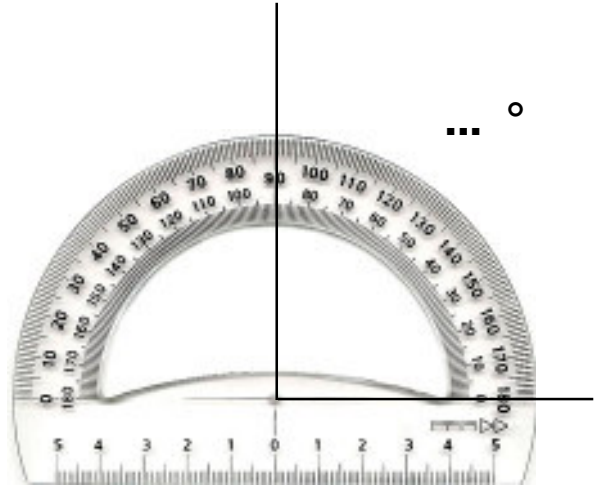


LES ANGLÉS

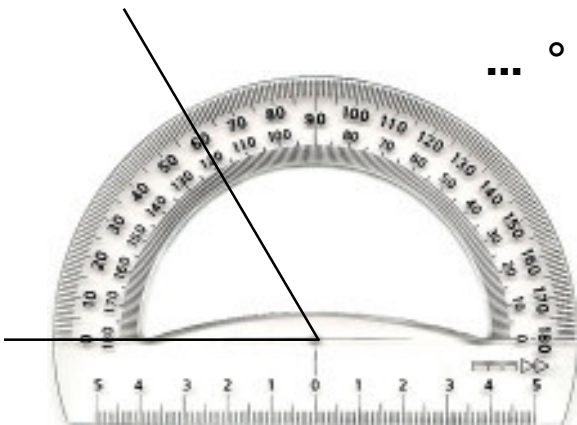
Et si Noune avait pu inventer le rapporteur... Aide-le.



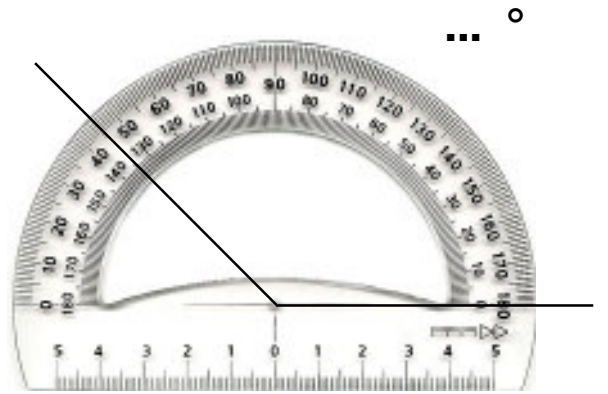
Il s'agit d'un angle



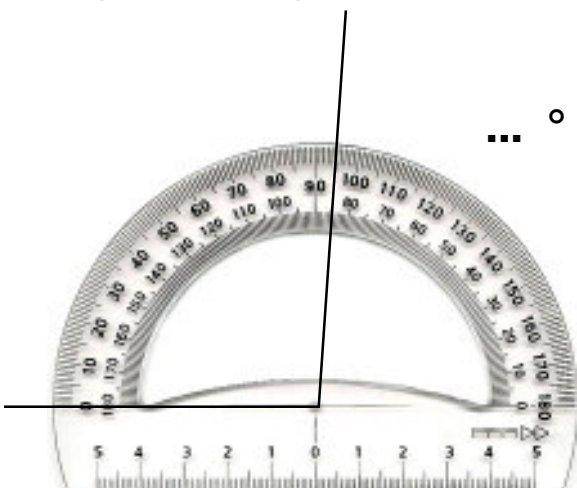
Il s'agit d'un angle



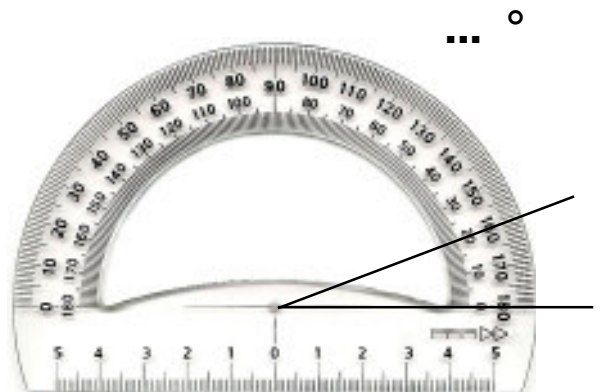
Il s'agit d'un angle



Il s'agit d'un angle



Il s'agit d'un angle



Il s'agit d'un angle

LES ANGLES

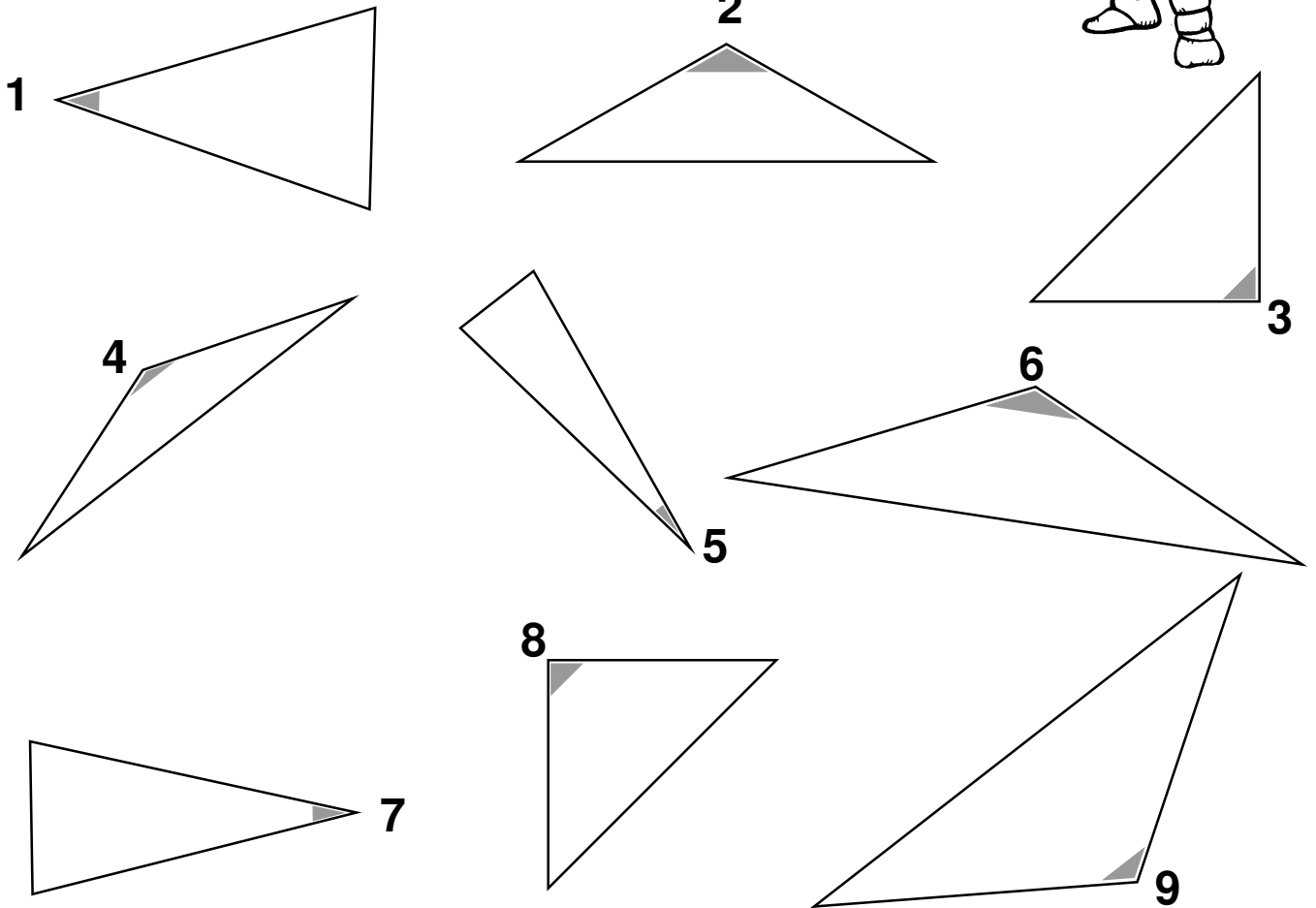
DÉFI 1 :

Noune apprend à confectionner des lames pour ses sagaies.
Il y en a de très pointues et d'autres moins.

*Aide-toi de l'angle sur transparent.
Manipule-le dans tous les sens
mais avec précaution.*



Peux-tu l'aider à classer ces lames en 3 catégories?



.....

LES ANGLES

1) COMPLÈTE

L'angle **droit** mesure

L'angle **plat** mesure

L'angle **nul** mesure

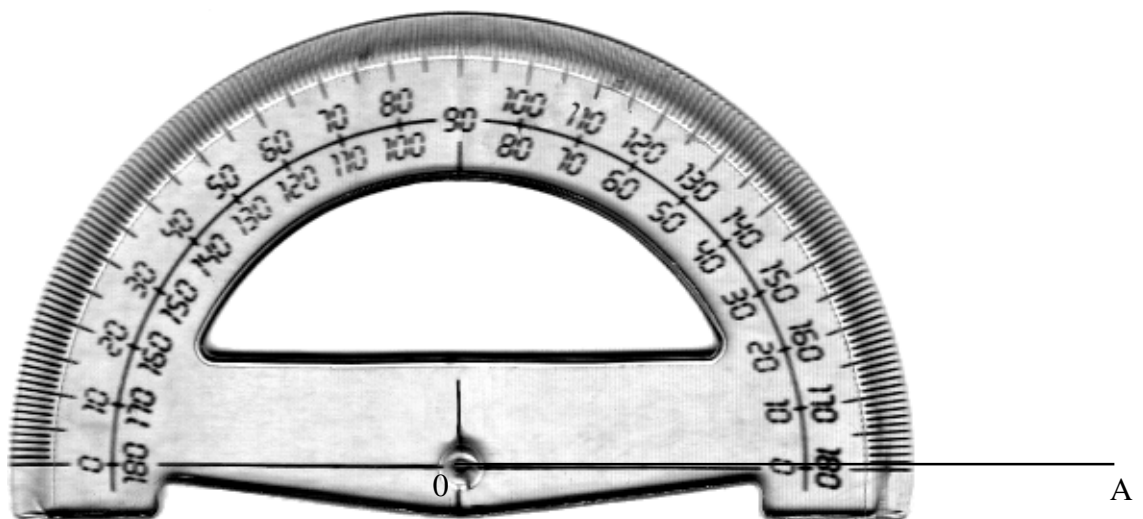
L'angle **plein** mesure

> , < OU =

Un angle aigu est . . . 90°

Un angle obtus est . . . 90°

2) SUIS LES INSTRUCTIONS



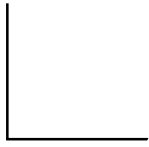
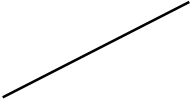
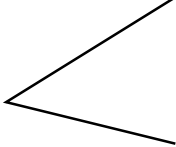
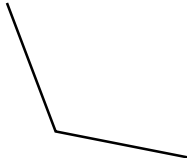

Entoure en rouge l'origine O de l'angle.

Repasse en vert la demi droite $[OA$

Dans la graduation, trace l'angle d'amplitude 115° .

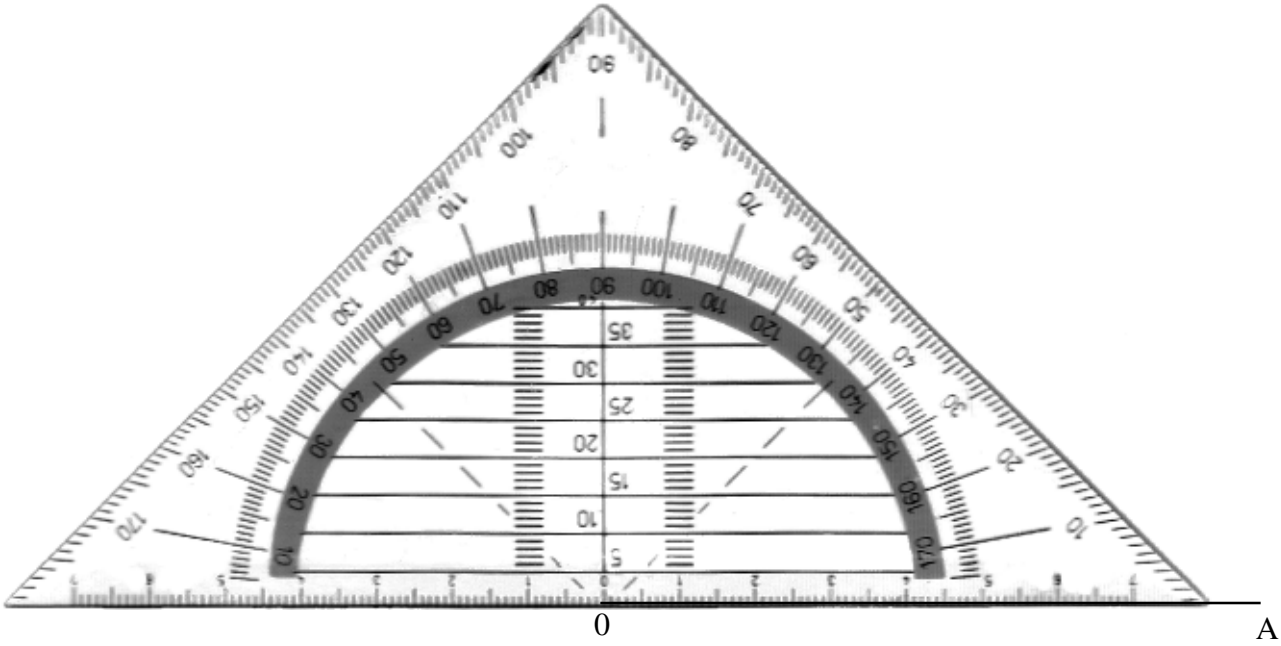
LES ANGLES

COMPLÈTE LE TABLEAU

					
	0	0	1	0

< 180°

SUIS LES INSTRUCTIONS



*Entoure en rouge l'origine O de l'angle.
 Repasse en vert la demi droite [OA
 Dans la graduation, trace l'angle d'amplitude 65°.*

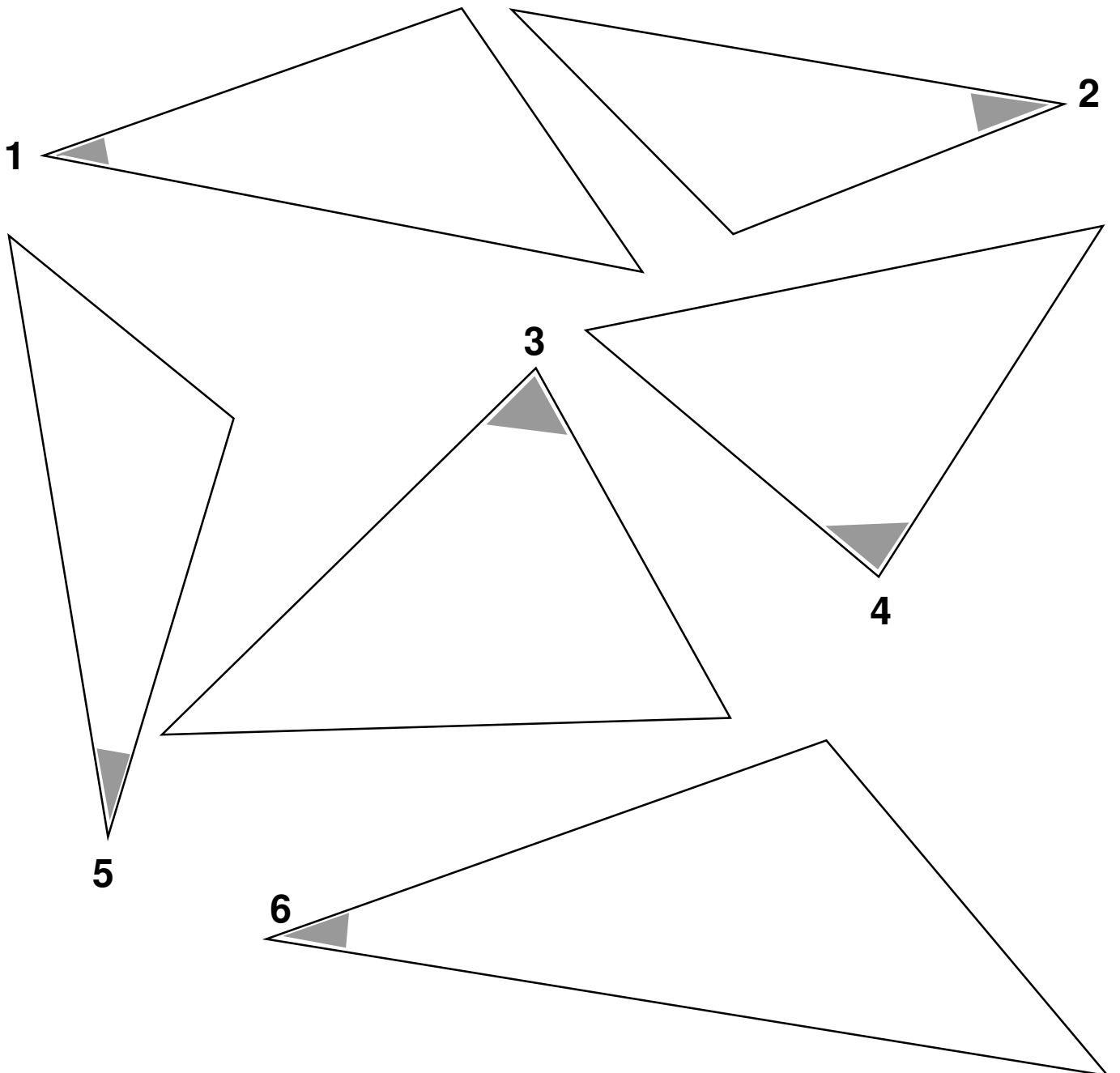
LES ANGLÉS

DÉFI 3 :

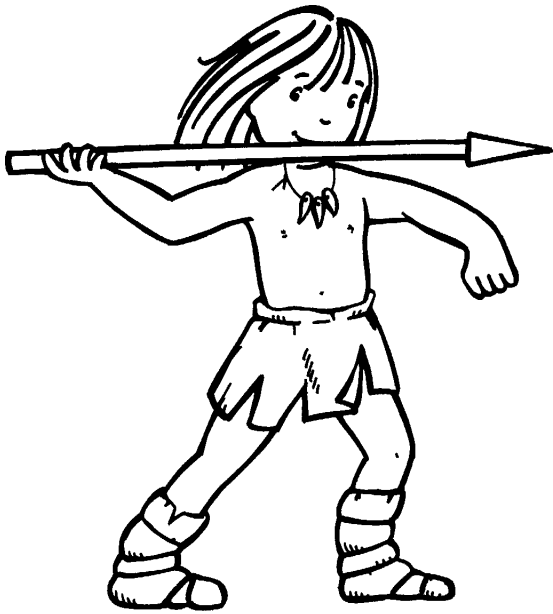
Noune apprend à tailler des pointes de flèche.

Au début, il n'est pas très adroit : ses pointes sont larges. Mais bien vite, il devient plus habile et ses pointes sont de plus en plus aiguës. Classe ses pointes de flèche de la plus ancienne à la plus récente, c'est-à-dire de la plus grande amplitude à la plus petite.

.....>.....>.....>.....>.....>.....



LES ANGES

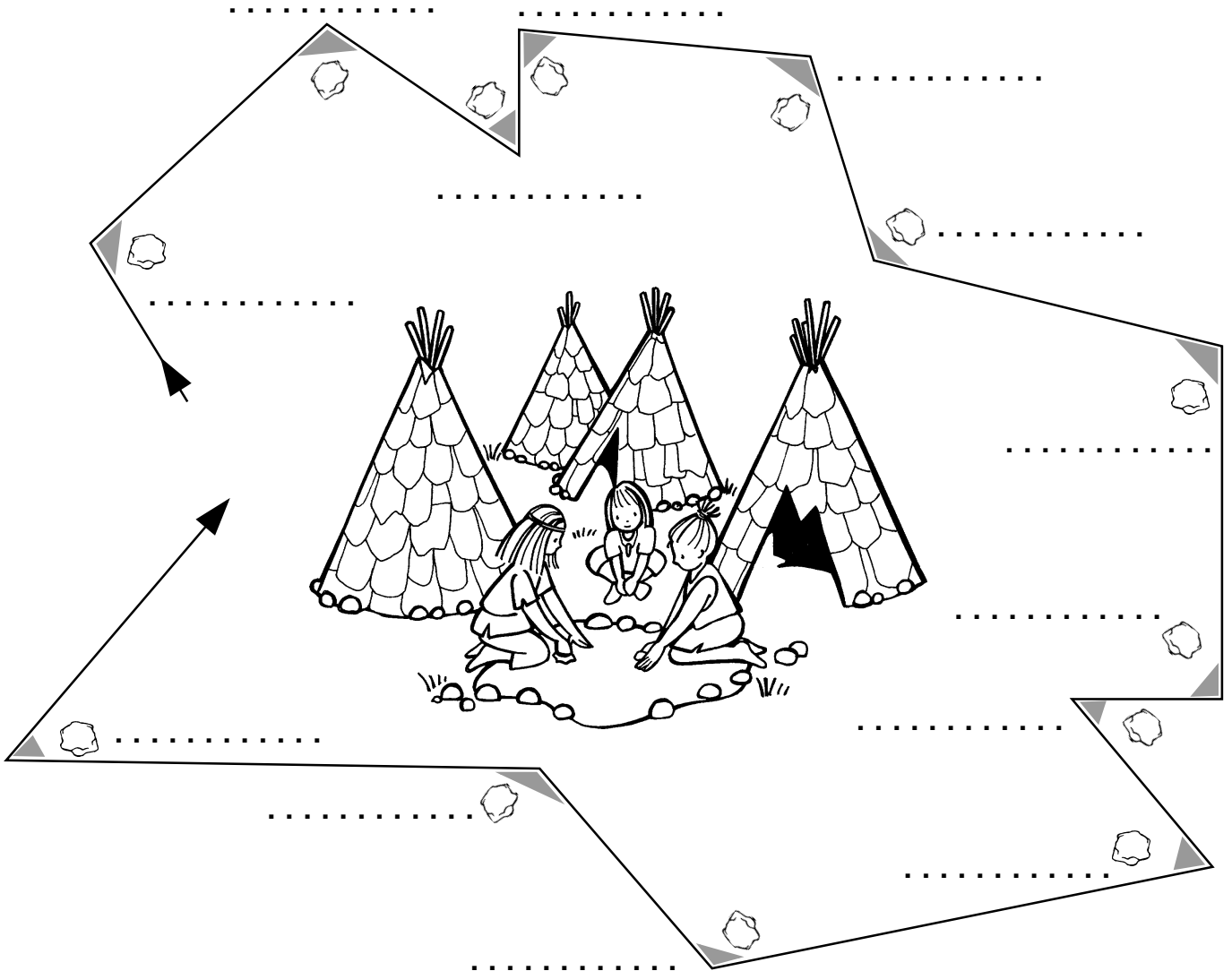


DÉFI 2 :

Aide-toi de ton équerre
ou de l'angle transparent.
Bonne chance!

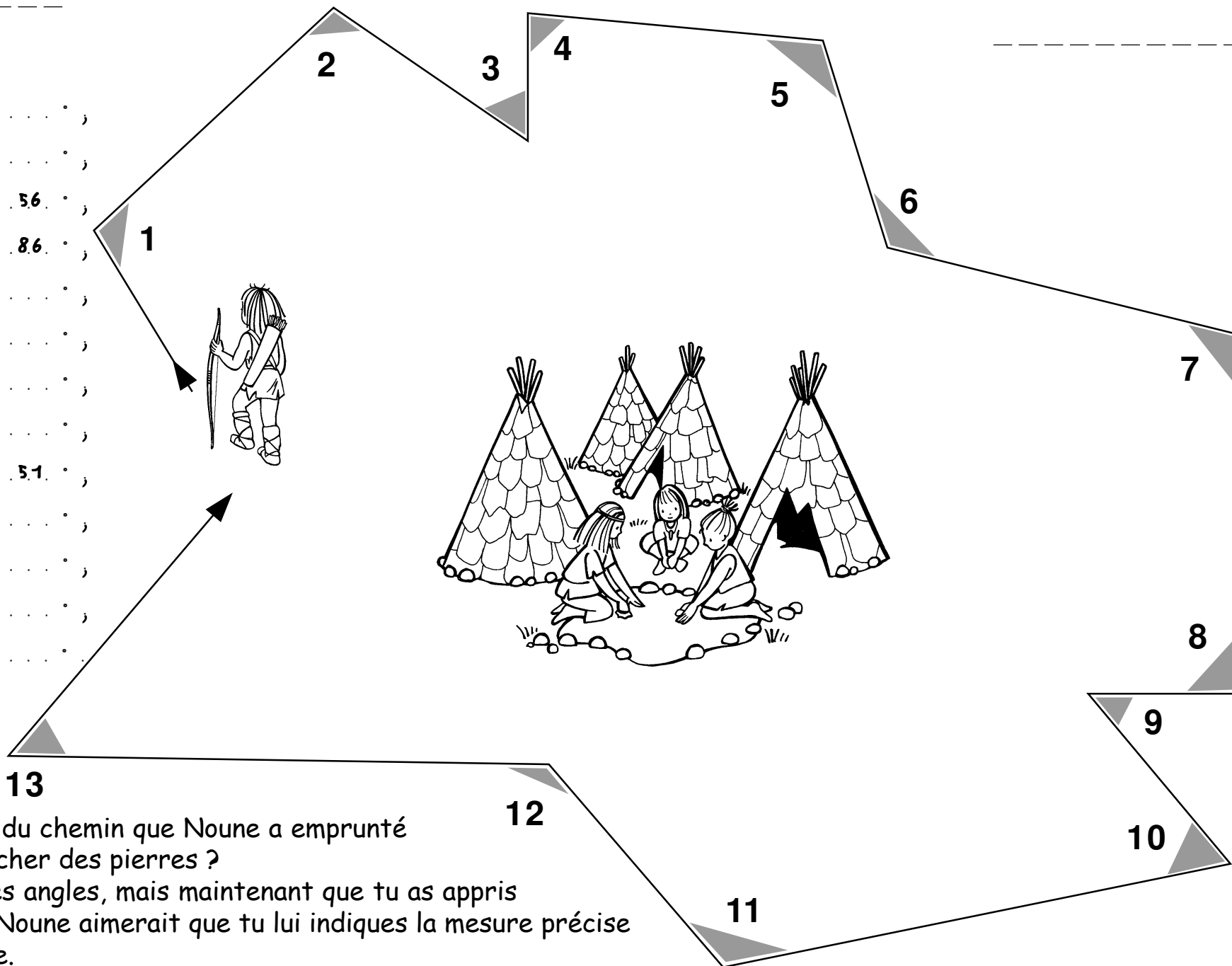
Pour fabriquer ses lames, Nounou doit tailler des pierres. Aide-le à en ramasser sur le chemin qui est tracé ci-dessous.

Près de chaque pierre, note le nom de l'angle où tu l'as trouvée.



L'angle...

n°1	mesure	... °,
n°2	„	... °,
n°3	„	. 56. °,
n°4	„	. 86. °,
n°5	„	... °,
n°6	„	... °,
n°7	„	... °,
n°8	„	... °,
n°9	„	. 51. °,
n°10	„	... °,
n°11	„	... °,
n°12	„	... °,
n°13	„	... °.



DÉFI 4 : 13

Te souviens-tu du chemin que Nouna a emprunté pour aller chercher des pierres ?

Tu as nommé les angles, mais maintenant que tu as appris à les mesurer, Nouna aimerait que tu lui indiques la mesure précise de chaque angle.

LES ANGLÉS

DÉFI 5 :

Quelle est le harpon la plus efficace qui permettra à Nouné de ramener des poissons au campement? Il a fabriqué plusieurs lames, mais Pah dit que leur tranchant dépend de leurs pointes. Voici quelques renseignements:

- mesure de \hat{a} : 50°
- mesure de \hat{e} : 90°
- mesure de \hat{i} : 30°

D'après toi, quelle est le meilleur harpon ?



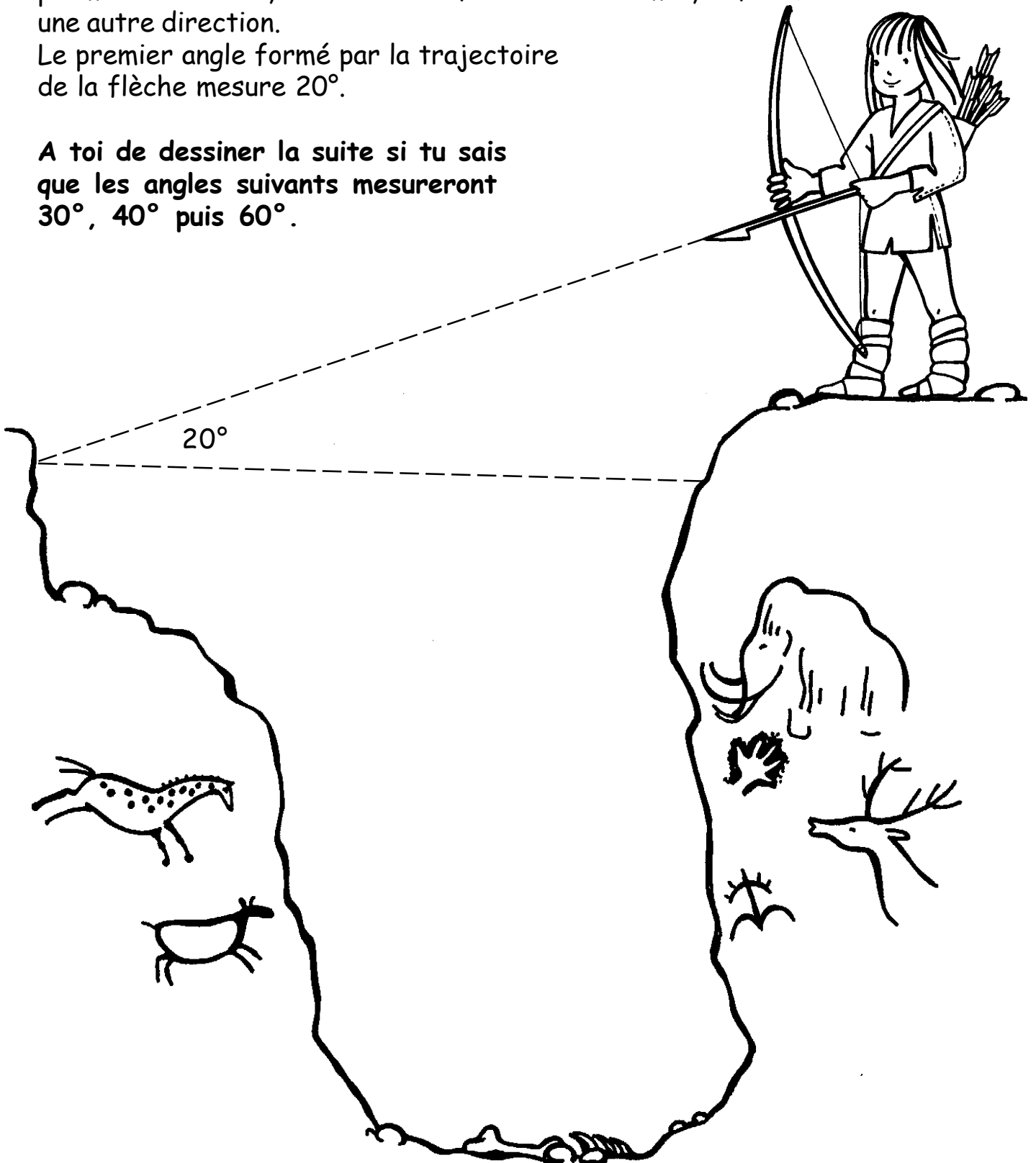
LES ANGLÉS

DÉFI 6 :

Noune veut tester son arc à flèches. Mais c'est dans une grotte qu'il fait ses premiers essais et, au lieu de s'enfoncer dans le mur, la flèche rebondit dans une autre direction.

Le premier angle formé par la trajectoire de la flèche mesure 20° .

A toi de dessiner la suite si tu sais que les angles suivants mesureront 30° , 40° puis 60° .



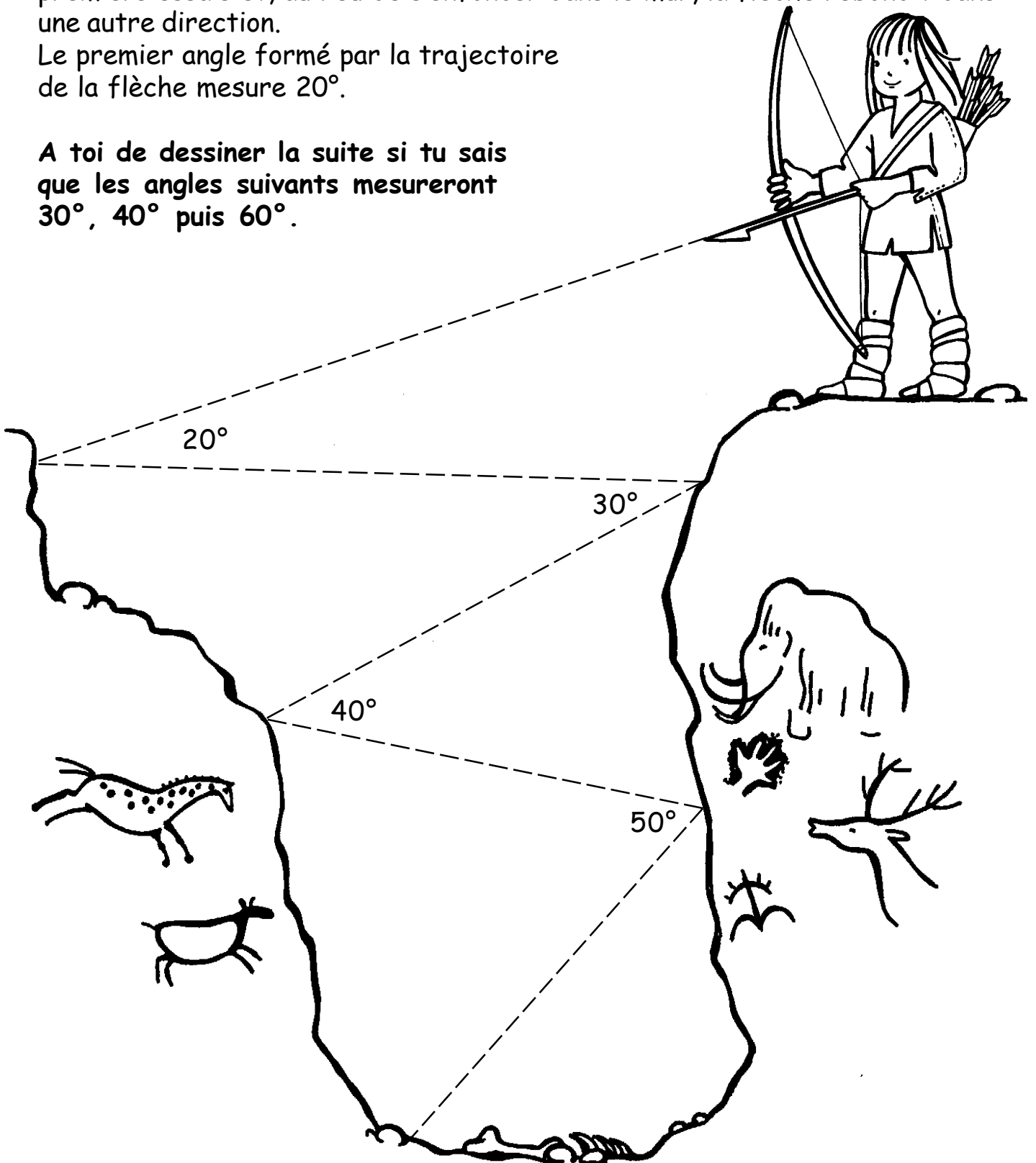
LES ANGLÉS

DÉFI 6 :

Noune veut tester son arc à flèches. Mais c'est dans une grotte qu'il fait ses premiers essais et, au lieu de s'enfoncer dans le mur, la flèche rebondit dans une autre direction.

Le premier angle formé par la trajectoire de la flèche mesure 20° .

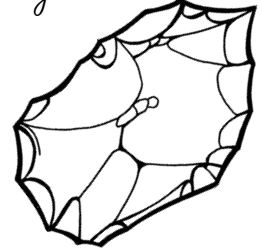
A toi de dessiner la suite si tu sais que les angles suivants mesureront 30° , 40° puis 60° .



LES ANGLÉS

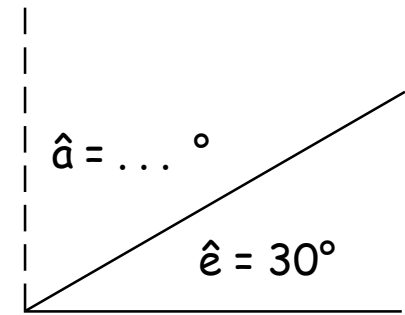
1) *Une trie les silex taillés selon l'amplitude de leurs angles. Les plus aigus feront des pointes de flèches, les plus larges, des lames de faucilles, et les autres, des couteaux.*

Relie le nom des angles aux différentes amplitudes.

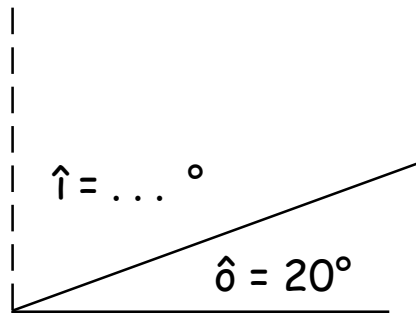


- | | |
|---------------|--------|
| angle plein . | . 180° |
| angle obtus . | . 360° |
| angle droit . | . 70° |
| angle aigu . | . 150° |
| angle plat . | . 90° |

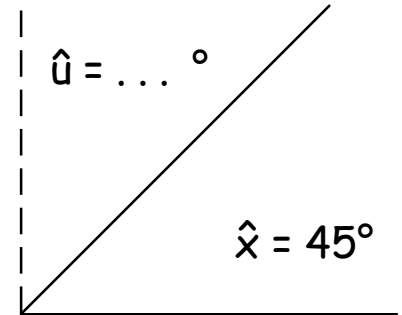
2) *Voici des angles droits. Calcule l'amplitude des angles complémentaires.*



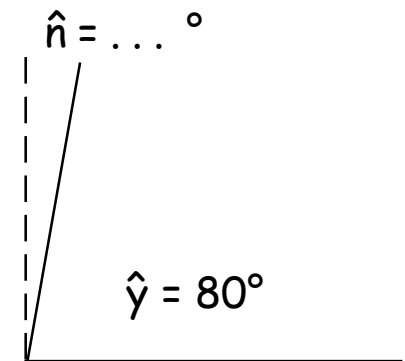
$$\hat{a} + \hat{e} = \dots^\circ + 30^\circ = 90^\circ$$



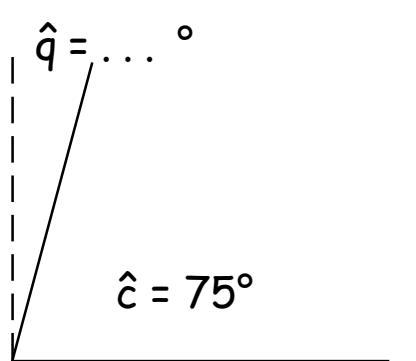
$$\hat{i} + \hat{o} = \dots^\circ + 20^\circ = 90^\circ$$



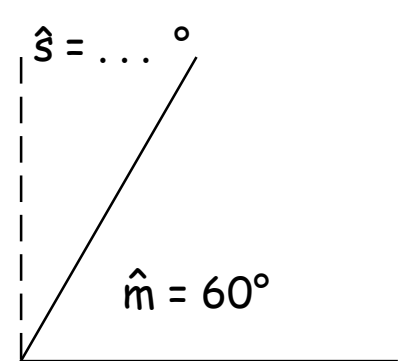
$$\hat{u} + \hat{x} = \dots^\circ + 45^\circ = 90^\circ$$



$$\hat{n} + \hat{y} = \dots^\circ + 80^\circ = 90^\circ$$



$$\hat{q} + \hat{c} = \dots^\circ + 75^\circ = 90^\circ$$



$$\hat{s} + \hat{m} = \dots^\circ + 60^\circ = 90^\circ$$

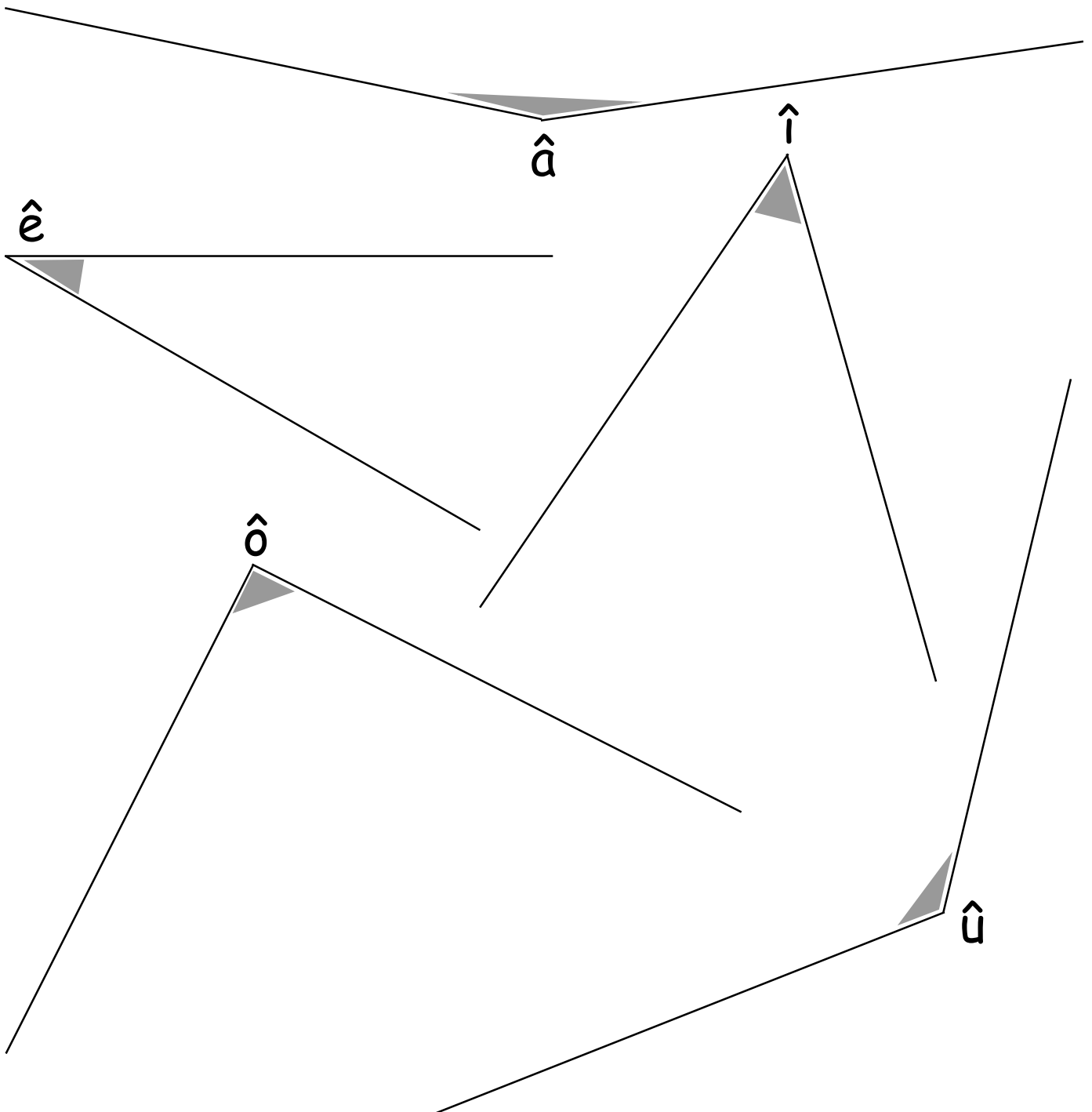
LES ANGLÉS



DÉFI 6 :

Le clan de Noune veut construire une hutte. Noune, qui sait maintenant se servir d'un rapporteur, se charge de mesurer l'amplitude des angles des poutres. Aide-le.

$\hat{a} = \dots\dots\dots^\circ$ $\hat{e} = \dots\dots\dots^\circ$ $\hat{i} = \dots\dots\dots^\circ$ $\hat{o} = \dots\dots\dots^\circ$ $\hat{u} = \dots\dots\dots^\circ$



LES ANGLES



DÉFI 7 :

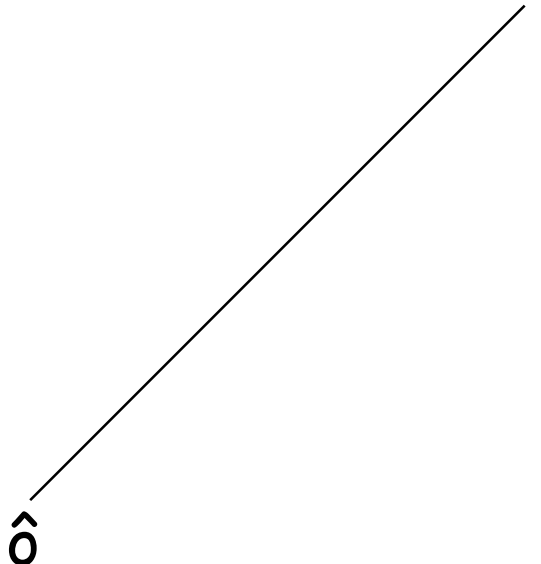
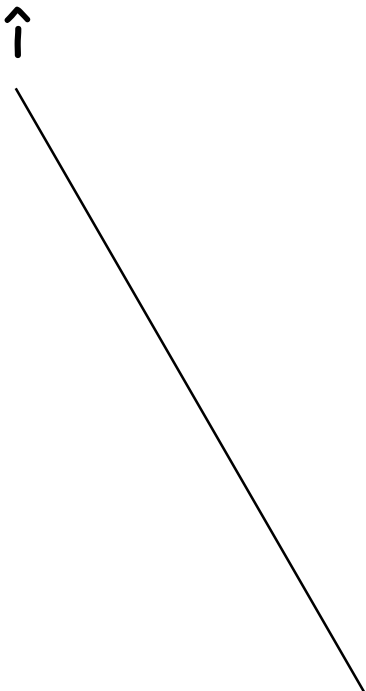
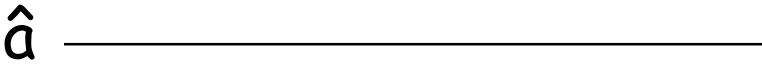
La hutte du clan de Nouné prend forme. Encore quelques efforts et elle sera prête. Aide le clan à bâtir la charpente en construisant des angles précis.

$\hat{a} = 45^\circ$

$\hat{e} = 60^\circ$

$\hat{i} = 70^\circ$

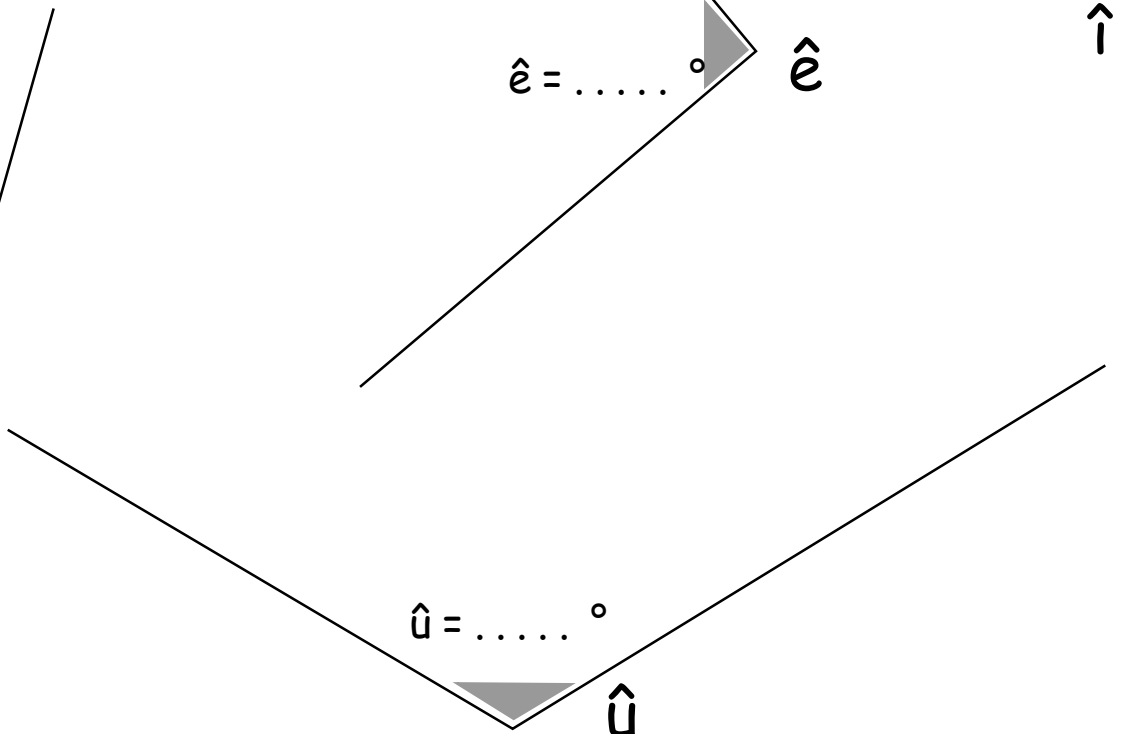
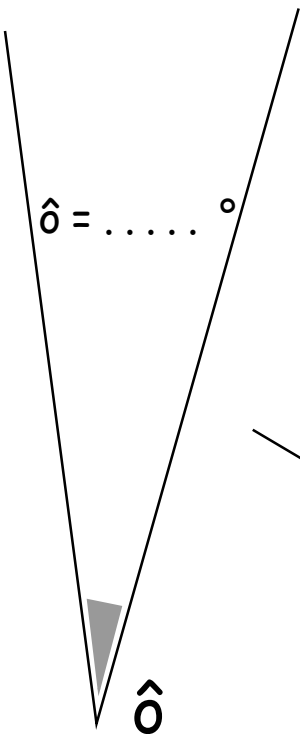
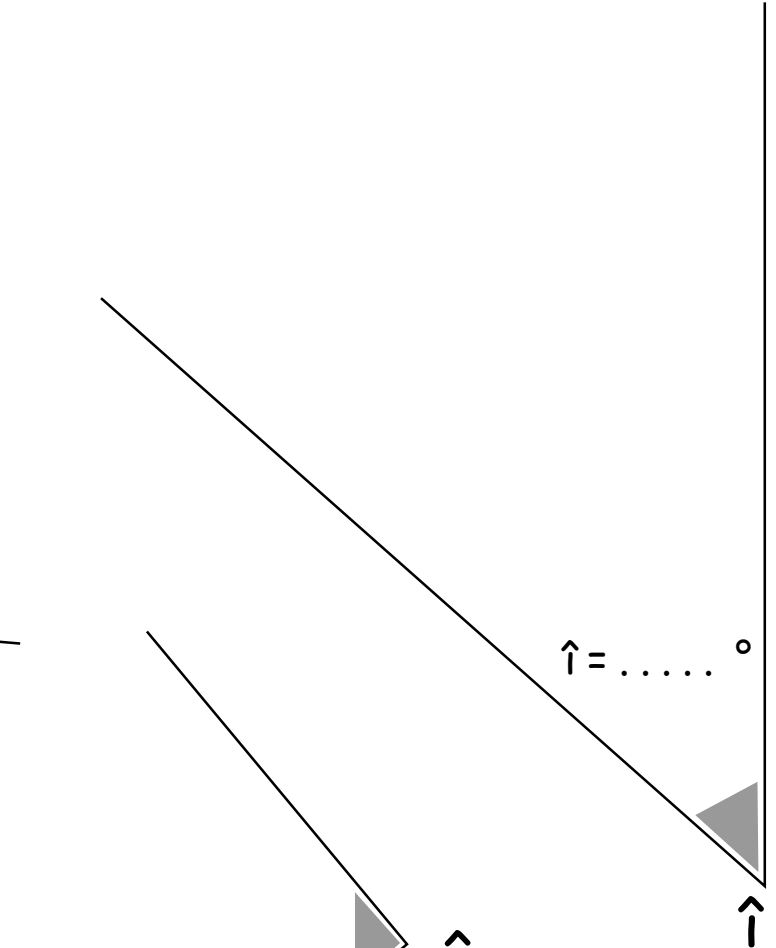
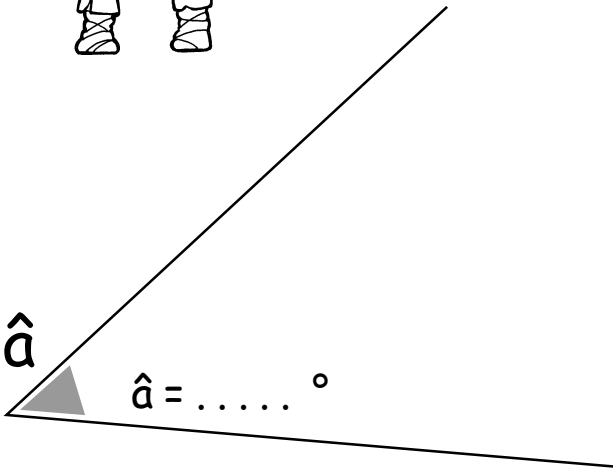
$\hat{o} = 25^\circ$



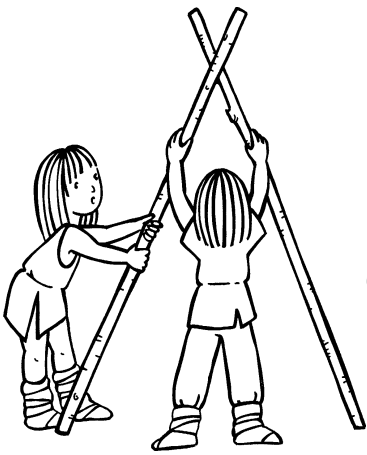
LES ANGLES



Maintenant que tu jongles avec les angles comme Nouna avec des flèches, entraîne-toi à jongler de mieux en mieux.



LES ANGLES



Maintenant que tu construis les angles comme un vrai professionnel, les bâtisseurs du clan de Nouné viennent te demander ton aide chaque fois qu'ils ont un problème avec les angles des poutres de leurs constructions.

$$\hat{a} = 15^\circ$$

$$\hat{e} = 75^\circ$$

$$\hat{i} = 90^\circ$$

$$\hat{o} = 170^\circ$$

