



MÉTHODE DE MATHÉMATIQUES 5-6

# CAHIER D'EXERCICES G3-5

*Module* : Angles

*Niveau* : 5e année

## Cahier d'exercices G3-5

Ce cahier d'exercices contient des activités d'appropriation, de reproduction et de réflexion concernant les différents chapitres du module étudié. Les informations et explications théoriques sont disponibles dans le manuel du même module.

Des aides animées et des activités complémentaires sont disponibles sur [www.i-maths.org/G3](http://www.i-maths.org/G3).

N'hésitez pas à me contacter pour toute information supplémentaire : [www.i-maths.org/contact](http://www.i-maths.org/contact).

### Droit d'auteur

Chaque auteur en particulier et le collectif Sesamath restent propriétaires des droits d'auteur en vertu de la licence GNU/GPL dont une traduction française partielle est disponible à l'adresse suivante: [www.i-maths.org/licence](http://www.i-maths.org/licence).

Ces activités ont été réaménagées afin de s'adapter à la progression i-Maths 5-6.

### Auteurs des activités

G31. Nommer et reconnaître : Odile Guillon

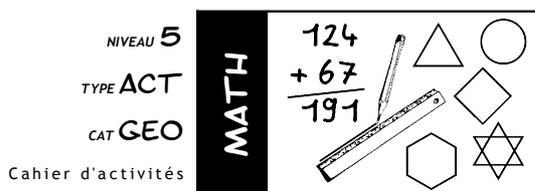
G32. Mesure d'angle : Odile Guillon

G33. Angles aigus et obtus : Odile Guillon

G34. Tracer avec précision : Noël Debarle

### Sommaire

G31. Nommer et reconnaître les angles.....	3
G32. Mesures d'angle.....	7
G33. Angles aigus et obtus.....	11
G34. Tracés avec précision.....	15

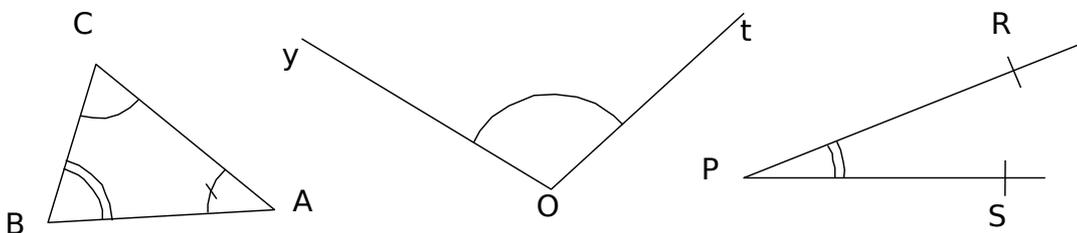


PRÉNOM \_\_\_\_\_

# G31. NOMMER ET RECONNAÎTRE LES ANGLES

## POUR S'EXERCER

### 5-1. VOCABULAIRE



a. En observant les figures ci-dessus, complète les phrases en utilisant les mots proposés :

point(s)   côté(s)   angle(s)   origine   demi-droite(s)   sommet(s)

segment(s)

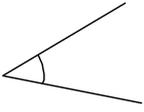
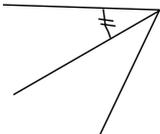
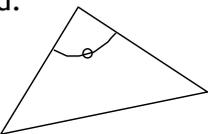
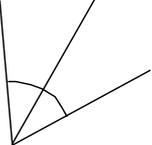
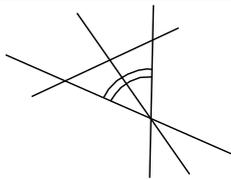
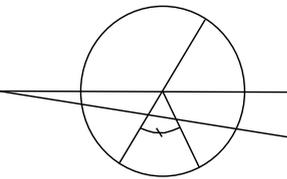
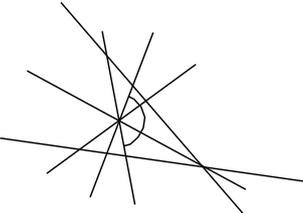
- Le \_\_\_\_\_ P est le \_\_\_\_\_ de l'angle  $\widehat{SPR}$ .
- Les \_\_\_\_\_ de l'angle  $\widehat{yOt}$  sont les \_\_\_\_\_ [Oy) et (Ot).
- Le triangle ABC est formé de trois \_\_\_\_\_ qui sont  $\widehat{BAC}$ ,  $\widehat{CBA}$ ,  $\widehat{ACB}$ .
- Un des côtés de l'angle  $\widehat{ABC}$  est la \_\_\_\_\_ d'\_\_\_\_\_ B passant par le \_\_\_\_\_ C.

b. Trace à main levée deux angles  $\widehat{GHK}$  et  $\widehat{xÉz}$  puis écris quatre phrases en prenant comme modèles les phrases ci-dessus.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### 5-2. QUI EST QUOI ?

Sur chaque figure, repasse en rouge les côtés de l'angle codé et marque d'une croix verte son sommet.

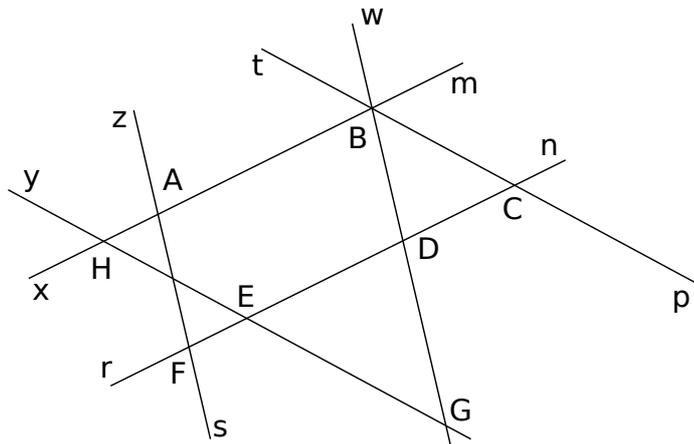
<p>a.</p> 	<p>b.</p> 	<p>c.</p> 
<p>d.</p> 	<p>e.</p> 	<p>f.</p> 
<p>g.</p> 		<p>h.</p> 

PRÉNOM \_\_\_\_\_

**5-3. CODAGE**

Code, sur la figure ci-dessous, les égalités d'angles suivantes :

$\widehat{xAz} = \widehat{xBw}$	$\widehat{EDB} = \widehat{rFz} = \widehat{GDC}$	
$\widehat{xHy} = \widehat{rEy}$	$\widehat{GED} = \widehat{rEy}$	$\widehat{wBm} = \widehat{zAm}$





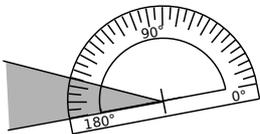
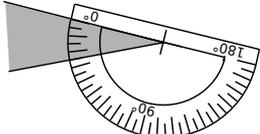
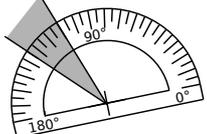
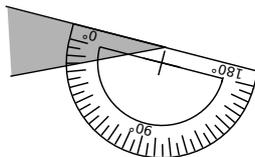
PRÉNOM \_\_\_\_\_

# G32. MESURES D'ANGLE

## POUR S'EXERCER

### 5-1. PLACER LE RAPPORTEUR

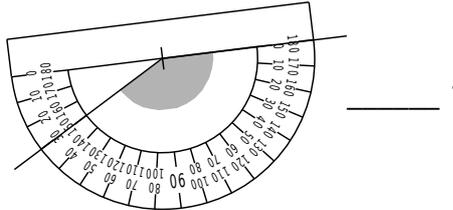
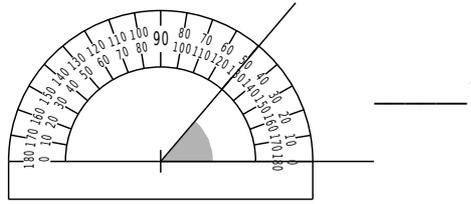
Quatre élèves ont placé leur rapporteur pour mesurer le même angle grisé. Donne le nom des élèves qui ont mal placé leur rapporteur et explique pourquoi.

	
<p>Julie</p>	<p>Pamira</p>
	
<p>Émile</p>	<p>Gaëlle</p>

- Julie : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Pamira : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Émile : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Gaëlle : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 5-2. MESURE-MOI !

Sur les figures ci-dessous, lis la mesure de chaque angle grisé.



### 5-3. ANGLES À COMPLÉTER

Dans chaque cas, trace la demi-droite  $[Oy)$  telle que l'angle  $\widehat{xOy}$  ait la mesure indiquée.

$\widehat{xOy} = 120^\circ$	$\widehat{xOy} = 70^\circ$
$\widehat{xOy} = 40^\circ$	$\widehat{xOy} = 170^\circ$



### 5-4. QUELQUES TRACÉS

Trace les angles suivants :

- $\widehat{ABC} = 29^\circ$
- $\widehat{EFG} = 145^\circ$
- $\widehat{HKL} = 95^\circ$
- $\widehat{DMN} = 54^\circ$
- $\widehat{rSt} = 165^\circ$
- $\widehat{uVw} = 12^\circ$

## POUR CHERCHER

**5-5. ANGLES ET TRIANGLE**

a. Trace un triangle  $EFG$  tel que  $EF = 7 \text{ cm}$ ,  $\widehat{EFG} = 45^\circ$  et  $\widehat{FEG} = 100^\circ$ .

b. Mesure l'angle  $\widehat{EGF}$ .

$$\widehat{EGF} = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

c. Calcule la somme des angles du triangle.

---

---

PRÉNOM \_\_\_\_\_

# G33. ANGLES AIGUS ET OBTUS

## POUR S'EXERCER

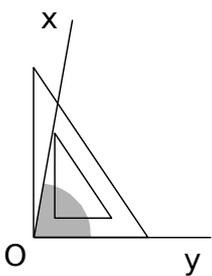
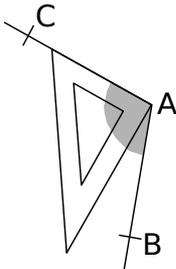
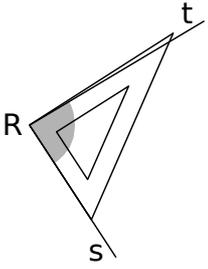
### 5-1. AVEC DES MESURES

Pour chaque cas, indique si l'angle est aigu, droit, obtus ou plat.

a.	$27^\circ$		f.	$32^\circ$	
b.	$12,3^\circ$		g.	$179,9^\circ$	
c.	$90^\circ$		h.	$80^\circ$	
d.	$1^\circ$		i.	$180^\circ$	
e.	$154^\circ$		j.	$93,90^\circ$	

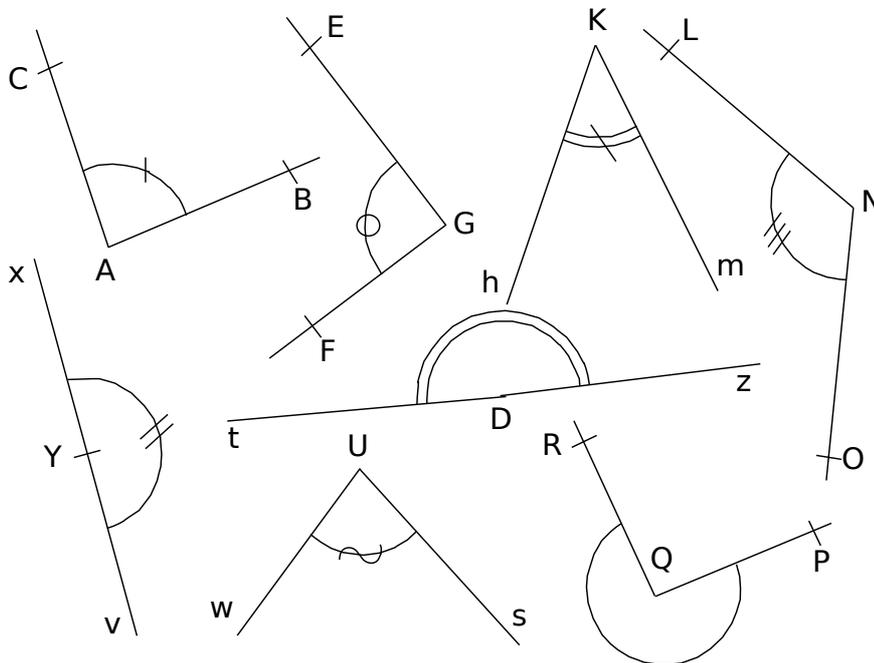
### 5-2. AVEC UNE ÉQUERRE

Pour chaque cas, indique la nature de l'angle grisé (aigu ou obtus).

 <p>_____</p>	 <p>_____</p>	 <p>_____</p>
--	--	--

### 5-3. QUI EST QUOI?

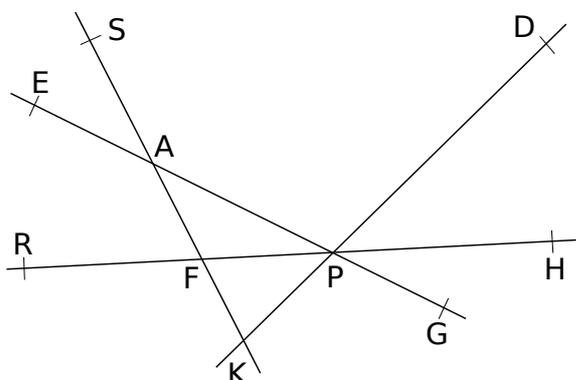
En utilisant l'équerre, classe les angles dans le tableau ci-dessous.



Aigu	Droit	Obtus	Plat

### 5-4. QUEL ANGLE ?

Donne la nature des angles suivants.



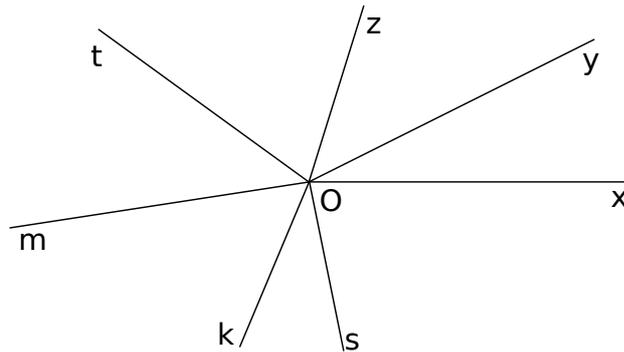
- $\widehat{SAP}$  \_\_\_\_\_
- $\widehat{DPG}$  \_\_\_\_\_
- $\widehat{AKP}$  \_\_\_\_\_
- $\widehat{RFS}$  \_\_\_\_\_
- $\widehat{EFD}$  \_\_\_\_\_
- $\widehat{SAH}$  \_\_\_\_\_

PRÉNOM \_\_\_\_\_

**POUR CHERCHER**

**5-5. CLASSEMENTS**

Sur la figure ci-dessous, donne le nom de tous les angles.



a. Aigus

---

---

b. Obtus

---

---

c. Droits

---

---



PRÉNOM \_\_\_\_\_

# G34. TRACÉS AVEC PRÉCISION

## 5-1. CONSTRUCTION

Place les points avec précision !

a. Place les points, en tenant compte des indications et en traçant les angles du côté indiqué par la flèche :

- N tel que  $BN = 3 \text{ cm}$  et  $\widehat{CBN} = 90^\circ$  ;
- G tel que  $DG = 3 \text{ cm}$  et  $\widehat{FDG} = 30^\circ$  ;
- E tel que  $JE = 4 \text{ cm}$  et  $\widehat{HJE} = 160^\circ$  ;
- R tel que  $LR = 6 \text{ cm}$  et  $\widehat{KLR} = 100^\circ$  ;
- S tel que  $MS = 2,5 \text{ cm}$  et  $\widehat{PMS} = 55^\circ$  ;
- A tel que  $AT = 5 \text{ cm}$  et  $\widehat{QTA} = 70^\circ$ .

b. Trace le polygone **ANGERS**.

c. Mesure chacun des côtés de ce polygone. Que constates-tu ?

---

d. Mesure chaque angle de ce polygone. Que constates-tu ?

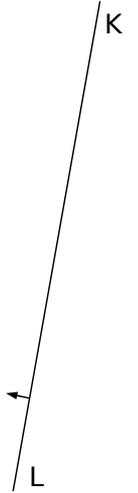
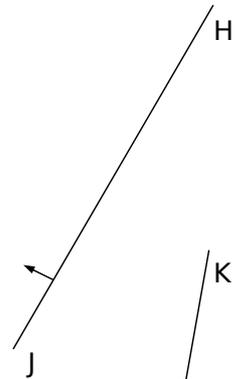
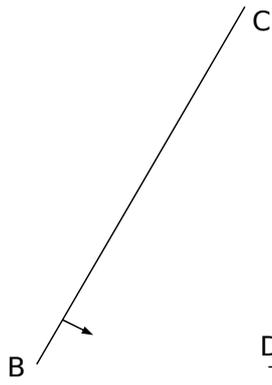
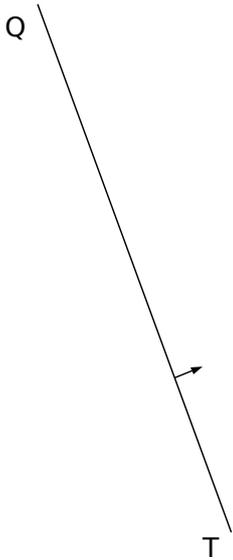
---

e. Quel est le nom de ce polygone ?

---

f. Place le milieu  $O$  du segment  $[NR]$ . Trace le cercle de centre  $O$  et de rayon  $[OA]$ . Que remarques-tu ?

---



PRÉNOM \_\_\_\_\_

