**Chapitre 8**

**LES ANGLES**

**I – Vocabulaire – Notation**

**Définitions :**

La figure représente deux demi-droites de même origine O qui forment :

* Un **angle saillant**
* Un **angle rentrant**

Les deux demi-droites sont les côtés de ces deux angles

L’origine des deux demi-droites est le sommet de ces deux angles



|  |  |
| --- | --- |
|  | On note ou l’angle de sommet A dont les côtés sont les demi-droites [Ax) et [Ay)Si B appartient à [Ax) et C appartient à [Ay), l’angle se note aussi ou On note ou l’angle rentrant de sommet A dont les côtés sont [Ax) et [Ay). Cet angle peut aussi se noter ou . |

**II – Mesure d’un angle**

L’ unité de mesure d’un angle est le degré.

Un angle se mesure à l’aide d’un rapporteur.

**Exemple** :

Tracer une demi-droite [Ox). Construire [Oy) de sorte que =50°

Notation : 50 ° se lit « cinquante degrés »

**III – Les angles particuliers**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  = **O**° est un angle **nul** |
|  | **0° <** **< 90 °** est un angle **aigu** |
|  | xAy = **90 °**xAy est un angle **droit** |
|  | **90°**   est un angle **obtus** |
|  |  = **180 °** est un angle **plat** |
|  |  = **360 °** est un angle **plein** |

**Remarque** : Un angle saillant est toujours compris entre 0° et 180 °

 Un angle rentrant est toujours compris entre 180° et 360°

**IV – Angles adjacents**

**Définition** :

Deux angles sont adjacents quand :

* Ils ont le même sommet
* Ils ont un côté commun
* Ils sont de part et d’autre du côté commun

**Exemple** :

|  |  |
| --- | --- |
|  | * et ont le même sommet S

* ils ont un côté commun[Sy)
* ils sont de part et d’autre du côté commun

Donc et sont des angles adjacents |

 Les angles et ne sont pas de part et d’autre de leur côté commun [Sx).

Donc ces deux angles ne sont pas adjacents.

**Propriété** :

Quand deux angles et sont adjacents, alors = +



|  |  |
| --- | --- |
|  |  et sont deux angles adjacents. Donc = +  =  =  |

**V – Bissectrice d’un angle**

**Définition** : La bissectrice d’un angle est la droite ou demi-droite qui partage cet angle en deux angles adjacents de même mesure.

**Exemple** :

|  |  |
| --- | --- |
|  |  = 60° = = ÷ 2 = 60° ÷ 2 = 30° |

**I – Vocabulaire – Notation**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **rentrant** | **saillant** | sommet | côtés |
|  |  |  |  |

**II – Mesure d’un angle**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| degré | unité | rapporteur | mesure |

**III – Les angles particuliers**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| angle **obtus** | angle **plein** | angle **aigu** | angle **plat** |
| angle saillant | angle **nul** | angle rentrant | angle **droit** |

**IV – Angles adjacents**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| de part et d’autre | adjacents | sommet | adjacents |
| même sommet |  | côté commun |  |

**V – Bissectrice d’un angle**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| partage | mesure | bissectrice |  |
|  |  |  |  |