

# CONFIGURATIONS GÉOMÉTRIQUES PLANES

## I) Droite, demi-droite, segment

### a) Notations

<u>Droite</u> (AB)	
<u>Demi-droite</u> [AB)	
<u>Segment</u> [AB]	

### b) Relations entre droites

Deux droites <u>strictement parallèles</u>	
Deux droites <u>sécantes au point O</u>	
Deux droites <u>perpendiculaires</u>	
Deux droites <u>confondues</u>	
Trois droites <u>quelconques</u>	
Trois droites <u>concourantes au point O</u>	

### c) D'autres points et droites :

<u>Médiatrice</u> (D) du segment [AB]	
<u>Milieu</u> I d'un segment [AB]	
<u>Longueur</u> AB du segment [AB]	
<u>Symétrique</u> B d'un point A <u>par rapport</u> à un <u>point</u> O	

Symétrique B  
d'un point A  
par rapport à  
une droite (D)

Bissectrice (d)  
de l'angle AOB

## II) Angles

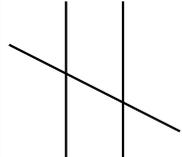
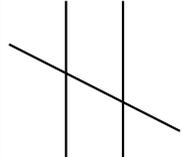
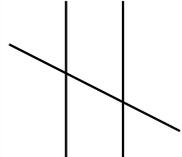
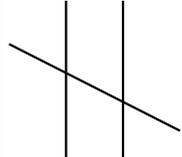
### a) Un angle (dessin et valeur)

<u>nul</u>		<u>obtus</u>	
<u>aigu</u>		<u>plat</u>	
<u>droit</u>		<u>plein</u>	

### b) Deux angles (dessin et formule)

Angles <u>adjacents</u>	
Angles <u>complémentaires</u>	
Angles <u>supplémentaires</u>	

### c) Plein d'angles (dessin et propriété)

Angles <u>alternes-internes</u>	
Angles <u>alternes-externes</u>	
Angles <u>correspondants</u>	
Angles <u>opposés par le sommet</u>	

### III) Cercles

Centre	
Rayon	
Diamètre	
Arc	
Corde	
Tangente	

#### Formules :

Périmètre du cercle :  $p = 2\pi R$

c'est-à-dire :  $p = 2 \times \pi \times R$

Aire du disque :  $A = \pi R^2$

c'est-à-dire :  $A = \pi \times R \times R$

où  $R$  est le rayon du cercle et où  $\pi \approx 3,1415926...$

### IV) Triangles (dessin et propriété)

Propriété de base sur les angles d'un triangle	
Triangle <u>quelconque</u> (ABC)	
Triangle <u>acutangle</u>	
Triangle <u>obtusangle</u>	
Triangle <u>isocèle</u>	

Triangle <u>équilatéral</u>	
Triangle <u>rectangle</u>	
Triangle <u>rectangle isocèle</u>	

#### Formule :

Aire :  $A = \frac{1}{2} \times b \times h$

avec  $b$  = base  
et  $h$  = hauteur

### V) Quadrilatères (dessin et propriété)

<u>Parallélogramme</u>	
<u>Rectangle</u>	
<u>Losange</u>	
<u>Carré</u>	