Définitions du langage

Définitions générales :

Géométriques :

P : point
L : ligne
C : cercle

Discriminants :

H : en haut
B : en bas
D : à droite
G : à gauche

I : intérieur
E : extérieur

I : plus petit (inférieur)
G : plus grand

M : milieu
M : médiatrice
O : orthogonal

Informations :

A : angle
D : diamètre

X : axe X
Y : axe Y
O : origine

Abréviations :

A	Angle
B	Lissage
C	Cercle
D	Discriminant
E	Engrenage
F	Forme
G	
H	
I	
J	
K	
L	Ligne
M	
N	Nombre
O	
P	Point
Q	
R	
S	
T	
U	
V	Variable
W	
X	
Y	
Z	

Points :

Point cartésien : Pa := x, y	(PNN)
Point polaire : Pa = d, Aa	(PNA)
Point décalé en coordonnées cartésiennes : Pa := Pb, x, y	(PPNN)
Point décalé en coordonnées polaires : Pa := Pb, r, Aa	(PPNA)
Point de centre d'un cercle : Pa := Ca	(PC)
Point tourné autour d'un autre point : Pa := Pb, Pc, Aa avec Pc : point de centre de la rotation	(PPPA)
Point symétrique par rapport à un point : Pa := Pb, Ps avec Ps point de symétrie	(PPP)
Point symétrique par rapport à une ligne : Pa := Pb, La	(PPL)
Point d'intersection de 2 lignes : Pa := La, Lb	(PLL)
Point d'intersection ligne / cercle : Pa := La, Ca *a avec *a = H, B, D, G pour le point d'intersection	(PLCD)
Point d'intersection de 2 cercles : Pa := Ca, Cb *a avec *a = H, B, D, G pour le point d'intersection	(PCCD)
Point milieu de 2 points : Pa := Pb, Pc, M	(PPPD)

Lignes :

Ligne passant par un point cartésien et angle par rapport à l'horizontale :	(LNNA)
La := x, y, Aa	
Ligne passant par un point avec un angle par rapport à l'horizontale :	(LPA)
La := Pa, Aa	
Ligne passant par 2 points :	(LPP)
La := Pa, Pb	
Ligne passant par un point et parallèle à une autre droite :	(LPL)
La := Pa, Lb	
Ligne passant par un point et perpendiculaire à une autre droite :	(LPLD)
La := Pa, Lb, O	
Ligne passant par un point et tangente à un cercle :	(LPCD)
La := Pa, Ca, *a avec *a = H, B, D, G pour la tangence avec Ca	
Ligne parallèle aux axes :	(LND)
La := a, X parallèle à X La := a, Y parallèle à Y	
Ligne parallèle à une autre droite :	(LLND)
La := Lb, a, *b avec *b = H, B, D, G pour le sens de décalage	
Ligne parallèle à une autre droite et tangente à un cercle :	(LLCD)
La := Lb, Ca, *a avec *a = H, B, D, G pour la tangence avec Ca	
Ligne perpendiculaire à une autre droite et tangente à un cercle :	(LLCDD)
La := Lb, Ca, O, *a avec *a = H, B, D, G pour la tangence avec Ca	
Ligne tangente à 2 cercles :	(LCCDD)
La := Ca, Cb, *a, *b avec *a = H, B, D, G pour la tangence de Ca avec *b = H, B, D, G pour la tangence de Cb	
Ligne tangente à un cercle avec un angle par rapport à l'horizontale :	(LCAD)
La := Ca, Aa, *a avec *a = H, B, D, G pour la tangence de Ca	
Ligne symétrique par rapport à un point :	(LLP)
La := Lb, Pa	
Ligne symétrique par rapport à une droite (Bissectrice) :	(LLL)
La := Lb, Ls avec Ls droite de symétrie	
Ligne tournée autour d'un point :	(LLPA)
La := Lb, Pa, Aa	
Médiatrice :	(LLLD)
La := Lb, Lc, *a avec *a = M (médiatrice)	

Cercles :

- Cercle avec coordonnées cartésiennes du centre et rayon :** (CNNN)
 $Ca := x, y, r$
- Cercle avec point de centre et rayon :** (CPN)
 $Ca := Pc, r$
- Cercle avec point de centre et point sur la circonférence :** (CPP)
 $Ca := Pc, Pa$ avec Pc point de centre
- Cercle avec point de centre et ligne tangente :** (CPL)
 $Ca := Pc, La$
- Cercle avec point de centre et cercle tangent :** (CPCD)
 $Ca := Pc, Cb, *a$ avec $*a = I, G$ pour la taille du cercle obtenu
- Cercle décalé en coordonnées cartésiennes :** (CCNN)
 $Ca := Cb, x, y$
- Cercle décalé en coordonnées polaires :** (CCNA)
 $Ca := Cb, d, Aa$
- Cercle avec 2 point sur la circonférence et rayon :** (CPPND)
 $Ca := Pa, Pb, r, *a$ avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle avec point sur la circonférence, ligne tangente et rayon :** (CPLND)
 $Ca := Pa, La, r, *a$ avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle avec point sur la circonférence, cercle tangent et rayon :** (CPCNDD)
 $Ca := Pa, Cb, r, *a, *b$ avec $*a = I, E$ pour définir les positions de Ca et Cb
avec $*b = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle avec 2 lignes tangentes et rayon :** (CLLNDD)
 $Ca := La, Lb, r, *a, *b$ avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à La
avec $*b = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Lb
- Cercle avec ligne tangente, cercle tangent et rayon :** (CLCNDDD)
 $Ca := La, Cb, r, *a, *b, *c$ avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à La
avec $*b = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
avec $*c = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle avec 2 cercles tangents et rayon :** (CCCNDDD)
 $Ca := Cb, Cc, r, *a, *b, *c$ avec $*a = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
avec $*b = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cc
avec $*c = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle concentrique à un autre cercle et rayon :** (CCN)
 $Ca := Cb, r$
- Cercle concentrique à un autre cercle et différence de rayon :** (CCND)
 $Ca := Cb, r, *a$ avec $*a = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
- Cercle passant par 3 points :** (CPPP)
 $Ca := Pa, Pb, Pc$
- Cercle avec 2 points sur la circonférence et ligne tangente :** (CPPL)
 $Ca := Pa, Pb, La$
- Cercle avec 2 points sur la circonférence et cercle tangent :** (CPPCD)
 $Ca := Pa, Pb, Ca, *a$ avec $*a = I, G$ pour la taille du cercle obtenu

- Cercle avec point sur la circonférence et 2 lignes tangentes :** (CPLL)
 $Ca := Pa, La, Lb,$
- Cercle avec point sur la circonférence, ligne tangente et cercle tangent :** (CPLCDD)
 $Ca := Pa, La, Cb, *a, *b$ avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
avec $*b = I, G$ pour la taille du cercle obtenu
- Cercle avec point sur la circonférence et 2 cercles tangents :** (CPCDD)
 $Ca := Pa, Cb, Cc, *a, *b$ avec $*a = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
avec $*b = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cc
- Cercle avec 3 lignes tangentes :** (CLLLDDD)
 $Ca := La, Lb, Lc, *a, *b, *c$ avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à
 La
avec $*b = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à
 Lb
avec $*c = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à
 Lc
- Cercle avec 2 lignes tangentes et cercle tangent :** (CLLCDDDD)
 $Ca := La, Lb, Cb, *a, *b, *c, *d$
 La avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à
avec $*b = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à
 Lb
avec $*c = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
avec $*d = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle avec 2 cercles tangents et ligne tangente :** (CLCCDDDD)
 $Ca := La, Cb, Cc, *a, *b, *c, *d$
 La avec $*a = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu par rapport à
avec $*b = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
avec $*c = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cc
avec $*d = H, B, D, G$ pour situer le cercle obtenu
- Cercle avec 3 cercles tangents :** (CCCCDDD)
 $Ca := Cb, Cc, Cd, *a, *b, *c$
avec $*a = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cb
avec $*b = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cc
avec $*c = I, E$ pour situer le cercle obtenu par rapport à Cd
- Cercle tourné autour d'un point :** (CCPA)
 $Ca := Cb, Pc, Aa$ avec Pc point de centre de la rotation
- Cercle symétrique par rapport à un point :** (CCP)
 $Ca := Cb, Pa$
- Cercle symétrique par rapport à une ligne :** (CCL)
 $Ca := Cb, La$