

Mémo JavaScript et commandes geogebra

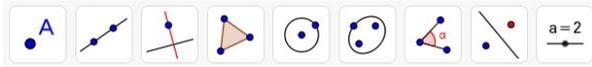
Principales structures JavaScript:

<pre>var S = 0; for (i = 1 ; i < 5; i++){ var S = S + i**2 ; }</pre>	Boucle bornée: la variable S contient la somme des carrés des entiers de 1 à 4 à l'issue de la boucle.
Math.random()	Renvoie des nombres pseudo aléatoires uniformément distribués sur [0 ; 1 [
Math.floor()	Troncature à l'unité
Math.round()	arrondi
<pre>if (m == 5){instruction A } else { instruction B}</pre>	Si, Sinon
<pre>if (<i>condition1</i>) {instruction A} else if (<i>condition2</i>) {instruction B} else {instruction C}</pre>	Si, Sinon, Sinon
<pre>var P = 1; while (P < 100){ P = P*1.05; }</pre>	Boucle non bornée (Tant que)
<pre>if(m == 3 m==7) {instruction}</pre>	ou
<pre>if(n % 2 == 0 && n > 15){ instruction }</pre>	et
Listes <pre>var maliste = [0, 5, 3, 7]; maliste.push(5); maliste.length; maliste.sort();</pre>	Semblable à python (push au lieu d'append et length au lieu de len en python)
<pre>function lancer(){ var a = Math.floor(6*Math.random()+1); return a; }</pre>	la fonction lancer renvoie des nombres entiers pseudo aléatoires uniformément distribués entre 1 et 6. (dé)

Principales commandes geogebra :

Pour créer ou modifier un objet geogebra, on peut:

- utiliser les outils dans le menu:



- saisir une commande dans la ligne de saisie de la fenêtre "Algèbre":

+	Saisie...
---	-----------

La saisie $A = (2, 3)$ crée le point A ...

- soumettre les commandes à geogebra grâce à un programme JavaScript

Exemples:

Dans le bloc JavaScript Global :

```
var ggbApplet= document.ggbApplet;
```

```
ggbApplet.evalCommand("A = ( 2 , 3)");
```

```
ggbApplet.evalCommand("B = ( 6 , 5)");
```

```
ggbApplet.evalCommand("Segment( A, B)");
```

```
// le segment est nommé automatiquement par geogebra
```

```
ggbApplet.setValue('a', 17);
```

```
// donne la valeur 17 à la variable a représentée par un curseur sur geogebra
```

```
var x = ggbApplet.getXcoord('A');
```

```
var y = ggbApplet.getYcoord('A');
```

```
ggbApplet.setCoords( A, 4, 5);
```

Toutes les commandes geogebra:

<https://wiki.geogebra.org/en/Manual>

Attention:

utiliser les commandes en anglais seulement dans les programmes JavaScript !