

Écriture de procédures: dessin avec la Tortue.

Voici la fonction `polygoneReg` donnée en classe qui trace un polygone régulier:

```
var polygoneReg = function (cote, nbCotes) {  
  for (var i=1; i<=nbCotes; i++) {  
    fd(cote);  
    rt(360/nbCotes);  
  }  
};
```

Vous devez utiliser cette fonction, et possiblement définir d'autres fonctions, pour définir des fonctions qui dessinent les 5 figures géométriques suivantes :

`triangle(cote)` - un triangle équilatéral ayant des côtés de longueur "cote";

`losange(cote)` - un losange ayant des côtés de longueur "cote" et des angles de 60 et 120 degrés;

`hexagone(cote)` - un hexagone formé de 6 triangles équilatéraux ayant des côtés de longueur "cote";

`cube(cote)` - un cube "3D" ayant des côtés de longueur "cote";

`bague(cote)` - une bague formée de 6 triangles équilatéraux et 6 cubes qui s'alternent et qui ont des côtés de longueur "cote";

Un diagramme avec ces figures est sur Studium.

Solution :

```
var carre = function (cote) {  
  polygoneReg(cote, 4);  
};  
  
var triangle = function (cote) {  
  polygoneReg(cote, 3);  
};  
  
var losange = function (cote) {  
  for (var i=1; i<=2; i++) {  
    fd(cote);  
    rt(120);  
    fd(cote);  
    rt(60);  
  }  
}
```

```
};

var hexagone = function (cote) {
  for (var i=1; i<=6; i++) {
    triangle(cote);
    rt(60);
  }
};

var cube = function (cote) {
  for (var i=1; i<=3; i++) {
    losange(cote);
    rt(120);
  }
};

var bague = function (cote) {
  for (var i=1; i<=6; i++) {
    triangle(cote);
    fd(cote);
    rt(30);
    carre(cote);
    fd(cote);
    rt(30);
  }
};
```