

1.3 (2pts) Donner le code pour le nœud papillon et la bouche en indiquant s'il vient avant ou après le code précédent.

1.4 (1pt) De quel angle (en fonction de N) doit-on tourner entre deux cheveux successifs (en degrés et en radians) ?

--

1.5 (1pt) Quels sont les points d'arrivée du premier et du dernier cheveux ?

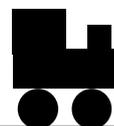
--

1.6 (2pts) Donner le code permettant de tracer les N cheveux par une boucle **for** contrôlant une variable entière i . (Les fonctions trigonométriques **cos** et **sin** prennent des angles en radian en PROCESSING. Les cheveux horizontaux et verticaux arrivent à 20 pixels du bord de l'image.

2 Animation (7 pts)

On souhaite animer le parcours d'un train noir sur une voie comme décrit par la Figure ci dessous. On utilise les primitives graphiques de l'exercice 1 et on trace une voie avec les instructions :

```
colorMode( RGB ) ;  
fill( 128, 128, 255 ) ;  
rect( 100, 490, 800, 20 ) ;
```



On dessine un train à partir du coin haut-gauche avec le code: `dessineTrain(x, y);`

