

### **Le Billard Extérieur**

On considère un polygone et un point  $D_0$  extérieur au polygone.

- 1) On construit le symétrique  $D_1$  du point  $D_0$  par rapport à un des deux sommets du polygone les plus proches du point  $D_0$ .
- 2) On construit le point  $D_2$  symétrique du point  $D_1$  par rapport au "sommet suivant" c'est-à-dire le plus proche de  $D_1$  et différent du précédent sommet utilisé.
- 3) On continue indéfiniment...

À quelle.s condition.s existe-t-il un point  $D_i$  qui soit superposé au point  $D_0$  ?