

NOM :

PRENOM

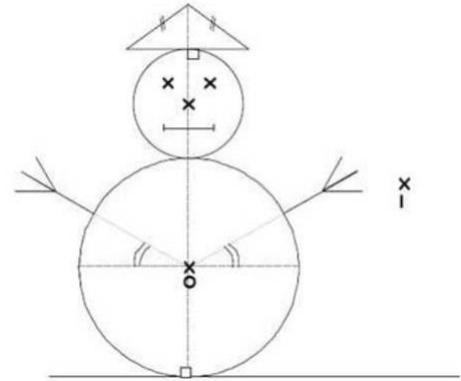
## Les Travaux Pratiques: TICE n°8 : **Symétrie Centrale**

### Enoncé :

Nous avons déjà construit un Bonhomme de Neige.  
Je souhaite maintenant conjecturer les propriétés de  
la **symétrie centrale**.

### Partie expérimentale

1. A l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, ouvrir la figure disponible dans votre espace de travail. Changez la couleur du bonhomme de neige **en rouge**. Pensez à sauvegarder votre bonhomme en faisant « Ctrl+S »
2. Faire apparaître le sol et Placez un point I comme représenté sur la figure.



- Appeler le professeur pour vérifier que votre figure est correcte.
3. Tracer deux droites perpendiculaires qui se coupent en I. Tracez le symétrique de notre bonhomme rouge par symétrie axiale, représentez-le **en vert**; puis Tracez le symétrique de notre bonhomme vert par symétrie axiale d'axe perpendiculaire au précédent, représentez-le **en bleu**
- Puis trouvez un outil qui vous permette de tracer le symétrique de ce bonhomme de neige par la symétrie de centre I.
4. Tracez **en noir** le symétrique du bonhomme rouge par **symétrie centrale** de centre I.
  5. Que remarquez-vous ?

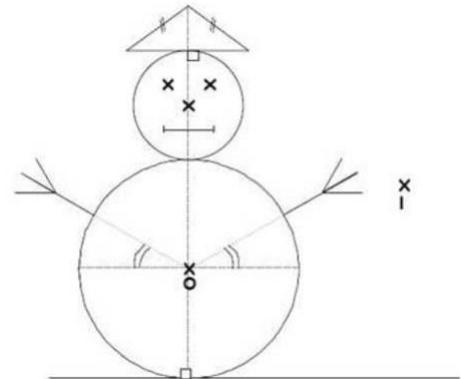
## Les Travaux Pratiques: TICE n°8 : **Symétrie Centrale**

### Enoncé :

Nous avons déjà construit un Bonhomme de Neige.  
Je souhaite maintenant conjecturer les propriétés de  
la **symétrie centrale**.

### Partie expérimentale

1. A l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique, ouvrir la figure disponible dans votre espace de travail. Changez la couleur du bonhomme de neige **en rouge**. Pensez à sauvegarder votre bonhomme en faisant « Ctrl+S »
2. Faire apparaître le sol et Placez un point I comme représenté sur la figure.



- Appeler le professeur pour vérifier que votre figure est correcte.
3. Tracer deux droites perpendiculaires qui se coupent en I. Tracez le symétrique de notre bonhomme rouge par symétrie axiale, représentez-le **en vert**; puis Tracez le symétrique de notre bonhomme vert par symétrie axiale d'axe perpendiculaire au précédent, représentez-le **en bleu**
- Puis trouvez un outil qui vous permette de tracer le symétrique de ce bonhomme de neige par la symétrie de centre I.
4. Tracez **en noir** le symétrique du bonhomme rouge par **symétrie centrale** de centre I.
  5. Que remarquez-vous ?

NOM :

PRENOM

**Partie Théorique :**

1. Que peut-on dire du symétrique d'un point par symétrie centrale?  
.....  
.....
2. Que peut-on dire du symétrique d'un segment par symétrie centrale ?  
.....  
.....
3. Que peut-on dire du symétrique d'un triangle par symétrie centrale ?  
.....  
.....
4. Que peut-on dire du symétrique d'un cercle par symétrie centrale ?  
.....  
.....
5. Comment peut-on alors construire le symétrique d'une figure complexe par symétrie centrale ?  
.....  
.....

Bonus : Pour ceux qui ont fini l'activité TICE avant la fin , essayez de reproduire ce bonhomme sur Geotortue.  
Comment tracer le symétrique d'une figure sur géotortue ?

**Partie Théorique :**

1. Que peut-on dire du symétrique d'un point par symétrie centrale?  
.....  
.....
2. Que peut-on dire du symétrique d'un segment par symétrie centrale ?  
.....  
.....
3. Que peut-on dire du symétrique d'un triangle par symétrie centrale ?  
.....  
.....
4. Que peut-on dire du symétrique d'un cercle par symétrie centrale ?  
.....  
.....
5. Comment peut-on alors construire le symétrique d'une figure complexe par symétrie centrale ?  
.....  
.....

Bonus : Pour ceux qui ont fini l'activité TICE avant la fin , essayez de reproduire ce bonhomme sur Geotortue.  
Comment tracer le symétrique d'une figure sur géotortue ?