## Vérification automatique

Dans cet exemple, le triangle ABC et la droite représentés ci-dessous sont donnés.

L'élève doit produire le symétrique du triangle ABC par l'axe donnée. Dès que l'élève réussira à créer la figure symétrique, le script ré-agira en affichant une boite à dialogue lui indiquant la réussite de sa construction.



```
function newObjectListener (obj) {
1
     if (obj != "bAction") {
\mathbf{2}
         var cmd = "bAction = ("+obj+"== sym)";
3
         ggbApplet.debug(cmd);
4
         ggbApplet.evalCommand(cmd);
5
         bAction = ggbApplet.getValueString("bAction");
6
         if (bAction.indexOf("true") > -1) {
7
           alert("Vous avez reussi!");
8
         }
9
       }
10
  }
11
```

Voici la description de ce code:

- Le langage Javascript de Géogebra contient la méthode newObjectListener() pour gérer l'évènement "Un objet a été créé" dans le logiciel. Ainsi, chaque fois que l'utilisateur crée un point, une droite ou la figure symétrique demandée.
- On teste si l'objet, créé par l'utilisateur, est le triangle symétrique au travers de l'instruction  $\ell.3$ :

var cmd = "bAction = ("+obj+"== sym)";

On remarquera que **sym** correspond la figure à laquelle l'utilisateur doit arriver et existe déjà dans le panneau "*Algèbre*" de Géogebra mais que cet objet *(et d'autres)* est caché à l'ouverture du fichier.

 Ainsi, la variable Javascript cmd contient une chaîne de caractères qui est une instruction pour le logiciel Géogebra. Cette commande sera exécutée dans Géogebra par l'instruction l.5:

## ggbApplet.evalCommand(cmd)

On peut simuler l'exécution de cette instruction en saisissant dans la ligne de saisie de Géogebra, l'instruction suivante:

bAction = (A==B)

Lors de l'exécution de l'instruction précédente, on remarque dans le panneau "Algèbre" la création de l'objet bAction dans Géogebra.
D'où le fait de ne pas exécuter le corps de la méthode newObjectListener() si l'objet créé est cet objet booléen (l.2)