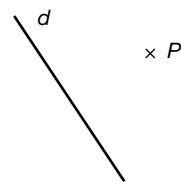


## Construire l'image d'un point par une symétrie axiale

### Méthode

**Exemple** Construire l'image du point  $P$  par la symétrie axiale d'axe  $d$ .



|  |  |
|--|--|
| <b>ÉTAPE 1</b><br>Tracer la demi-droite d'origine $P$ perpendiculaire à l'axe de symétrie.<br>Elle coupe la droite $d$ en $M$ .                | A diagram showing a line 'd' and a point 'P'. A red ray is drawn from 'P' perpendicular to 'd', intersecting it at point 'M'. A right-angle symbol is shown at 'M'.                        |
| <b>ÉTAPE 2</b><br>Placer le point $P'$ sur cette demi-droite tel que $MP = MP'$ .<br>$P'$ est l'image du point $P$ par la symétrie d'axe $d$ . | A diagram showing line 'd', point 'P', and the perpendicular ray from 'P' to 'd' at 'M'. A blue arc centered at 'M' intersects the ray at point 'P'' on the opposite side of 'd' from 'P'. |

### Remarque

Pour construire l'image d'un polygone par une symétrie axiale, on peut :

- construire l'image de chacun de ses sommets et les relier ;
- construire l'image de deux sommets, puis utiliser les propriétés des symétries axiales.