

La valse à deux temps

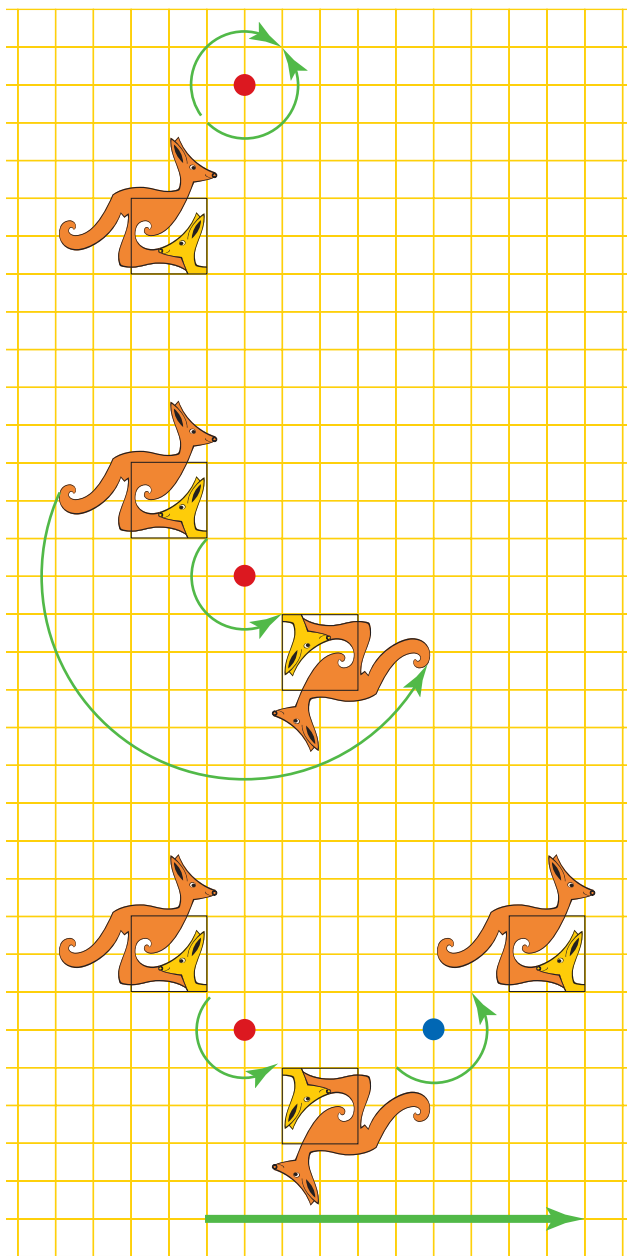
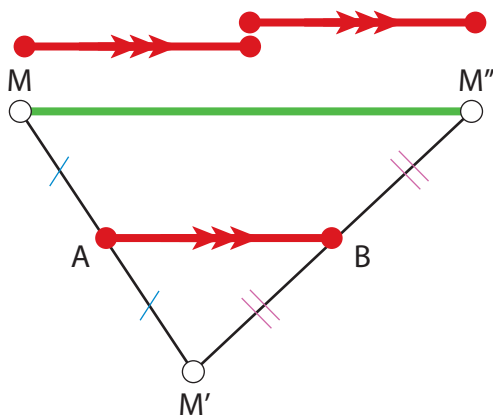
Un demi-tour autour d'un point s'appelle aussi une symétrie par rapport à un point.

Si on fait deux demi-tours autour du même point, c'est comme si on n'avait rien fait du tout, bien sûr !

Mais si on fait deux demi-tours autour de deux points différents, le résultat est assez surprenant : évidemment, on n'a pas tourné ; on s'est simplement traduit c'est-à-dire déplacé dans une certaine direction !

Voyez ce qui se passe sur la suite de figures ci-contre.

Précisément, un demi-tour autour de A suivi d'un demi-tour autour de B équivaut à un déplacement (de $2 \cdot AB$ dans la direction de A vers B). Le théorème des milieux démontre simplement cet intéressant résultat :



De nombreuses frises décoratives utilisent cette curieuse et pourtant élémentaire propriété :

