

LES TRANSFORMATIONS AU BREVET 1995-1996

Transformer points et figures par symétrie axiale	REPRESENTER	☹	☺	😊	😄
Transformer points et figures par symétrie centrale	REPRESENTER	☹	☺	😊	😄
Transformer points et figures par translation	REPRESENTER	☹	☺	😊	😄
Transformer points et figures par rotation	REPRESENTER	☹	☺	😊	😄

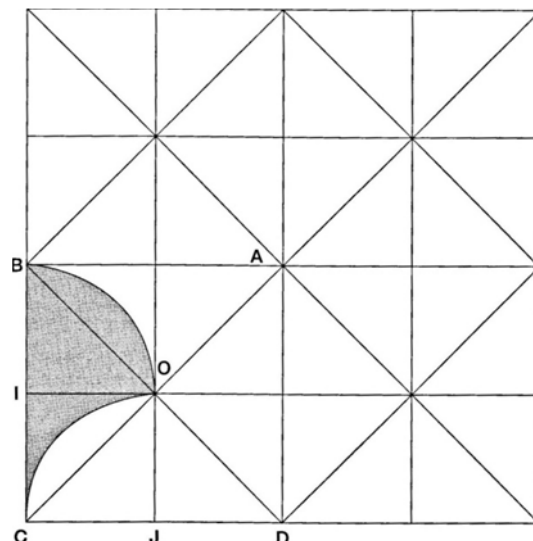
EXERCICE 1 Académie de Créteil, 1995

La figure ombrée suivante a pour lignes frontières :

- le segment [BC] ;
- le quart de cercle de centre I et de rayon IO ;
- le quart de cercle de centre J et de rayon JO.

Représenter, sans explications, mais en les numérotant, et en les coloriant, les images de cette figure dans les applications suivantes :

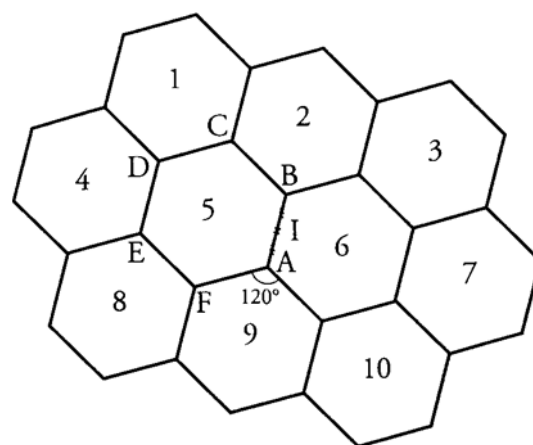
1. La symétrie de centre O.
2. La symétrie d'axe (AB).
3. La translation qui transforme C en A.
4. La rotation de centre A qui transforme B en D.



EXERCICE 2 Académie de Lyon, 1996

La figure suivante est constituée de dix hexagones réguliers numérotés de 1 à 10. L'hexagone 5 est noté ABCDEF. Le point I est le milieu du segment [AB]. Sans justification, répondre aux questions suivantes :

1. Quelle est l'image de l'hexagone 2 par la symétrie de centre I ?
2. Quelle est l'image de l'hexagone 4 par la symétrie d'axe (AB) ?
3. Quelle est l'image de l'hexagone 3 par la translation qui transforme C et E ?
4. Quelle est l'image de l'hexagone 8 par la rotation de centre A et d'angle 120° (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) ?



EXERCICE 3 Académie de Lyon, 1996

La figure ci-contre est un assemblage de huit rectangles de mêmes dimensions que ABGF. Par observation de la figure, répondre aux questions suivantes (Il n'est demandé aucune justification).

Quelle est l'image du triangle AFG par :

1. La symétrie d'axe (CM) ?
2. La symétrie de centre H ?
3. La translation qui transforme L en N ?

