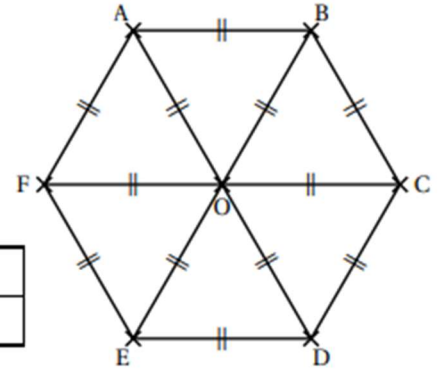


## J – 24 : Symétries, rotation et translation (G8 blanc et jaune)

Dans cet exercice, aucune justification n'est attendue.

On considère l'hexagone ABCDEF de centre O représenté ci-contre.

- 1- Parmi les propositions suivantes, recopier celle qui correspond à l'image du quadrilatère CDEO par la symétrie de centre O.



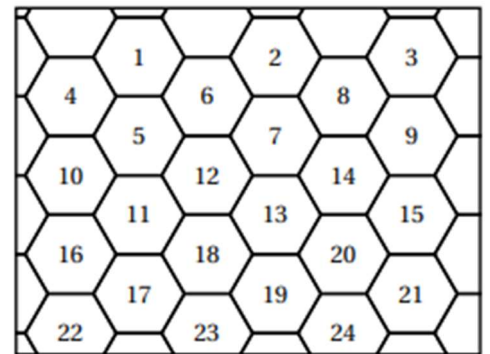
| Proposition 1 | Proposition 2 | Proposition 3 |
|---------------|---------------|---------------|
| FABO          | ABCO          | FODE          |

- 2- Quelle est l'image du segment [AO] par la symétrie d'axe (CF)?
- 3- On considère la rotation de centre O qui transforme le triangle OAB en le triangle OCD.  
Quelle est l'image du triangle BOC par cette rotation ?

La figure ci-contre représente un pavage dont le motif de base a la même forme que l'hexagone ci-dessus.

On a numéroté certains de ces hexagones.

- 4- Quelle est l'image de l'hexagone 14 par la translation qui transforme l'hexagone 2 en l'hexagone 12 ?



## CORRECTION

- 1- Proposition 1 : FABO.
- 2- Le segment [EO].
- 3- La **rotation** est d'**angle**  $120^\circ$ , de **centre** O et dans le **sens** horaire. L'image du triangle BOC par cette rotation est le triangle DOE.
- 4- C'est l'hexagone 19.