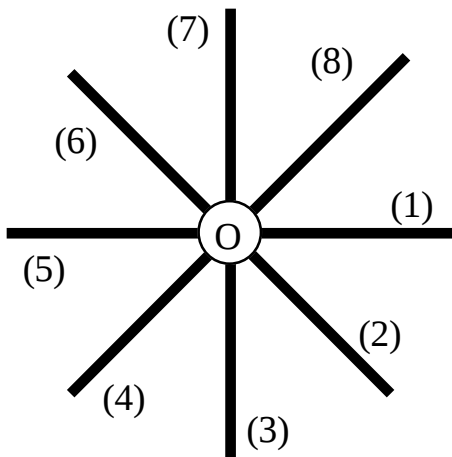


ACTIVITE: Découvrir la rotation

Jadis, sur les grands voiliers, les marins remontaient l'ancre à l'aide du cabestan. Pour cela, ils tournaient autour du treuil, en poussant sur de longues barres.

a) Le cabestan



Sur la figure, les marins sont numérotés de 1 à 8.

1. Quel est l'angle formé par deux barres consécutives ? :.....

2. Indique le sens de rotation du cabestan par une flèche.

b) Lever l'ancre

1. Quelle est la position du marin (1) lorsqu'il a tourné de 45° ? :

..... Où est le marin (2) ? :.....

Tous les marins ont alors effectué une **rotation de centre O et d'angle 45°** . Sur quelle courbe se déplacent-ils ? :.....

2. Lorsque (5) prend la place de (8) de quel angle a-t-il tourné ? :.....

Complète: Le matelot (5) a effectué une de centre et d'angle

3. Où se trouve (3) lorsqu'il a effectué une rotation de 180° ? :..... où se trouve alors (4) ? : et (7) ? :

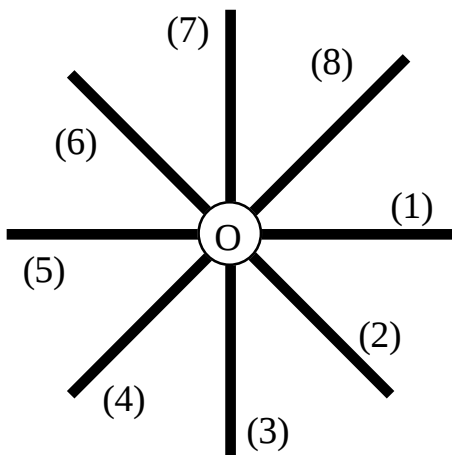
3. Quelle courbe décrit chacun des matelots lorsqu'il fait un tour complet ?

.....

ACTIVITE: Découvrir la rotation

Jadis, sur les grands voiliers, les marins remontaient l'ancre à l'aide du cabestan. Pour cela, ils tournaient autour du treuil, en poussant sur de longues barres.

a) Le cabestan



Sur la figure, les marins sont numérotés de 1 à 8.

1. Quel est l'angle formé par deux barres consécutives ? :.....

2. Indique le sens de rotation du cabestan par une flèche.

b) Lever l'ancre

1. Quelle est la position du marin (1) lorsqu'il a tourné de 45° ? :

..... Où est le marin (2) ? :.....

Tous les marins ont alors effectué une **rotation de centre O et d'angle 45°** . Sur quelle courbe se déplacent-ils ? :.....

2. Lorsque (5) prend la place de (8) de quel angle a-t-il tourné ? :.....

Complète: Le matelot (5) a effectué une de centre et d'angle

3. Où se trouve (3) lorsqu'il a effectué une rotation de 180° ? :..... où se trouve alors (4) ? : et (7) ? :

4. Quelle courbe décrit chacun des matelots lorsqu'il fait un tour complet ?

.....