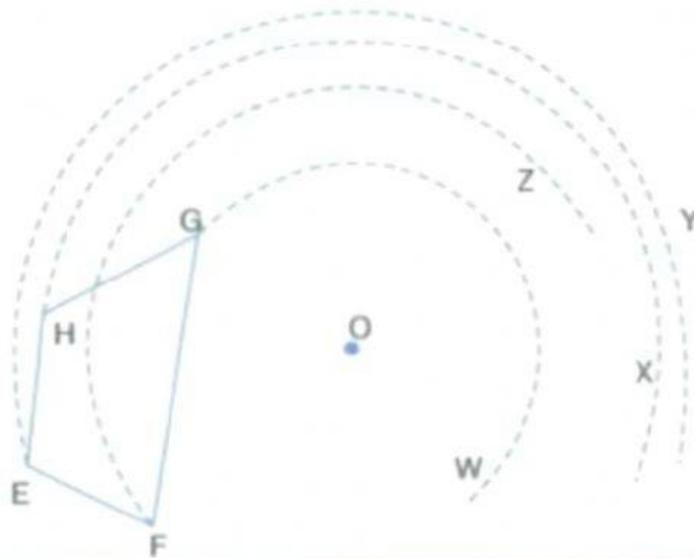


# ROTACIÓN DE FIGURAS

Escribe dentro del paréntesis una V si el enunciado es verdadero, o una F si el enunciado es falso.

- ( ) Al movimiento que se ejecuta en el plano, alrededor de un punto fijo, se le llama movimiento de rotación central, el punto fijo es el centro de rotación.
- ( ) Los puntos de la figura móvil recorren arcos de circunferencia cuyo centro es el mismo centro de rotación.
- ( ) Si un rectángulo realiza una rotación de  $360^\circ$  tomando como eje uno de sus lados genera un cilindro.
- ( ) Los elementos de ambas posiciones, inicial y final, que coinciden mediante el movimiento, se llaman homólogos o correspondientes.
- ( ) Si un triángulo rectángulo realiza una rotación de  $360^\circ$  tomando como eje uno de sus catetos, genera un cono.
- ( ) Dos puntos homólogos cualesquiera están a igual distancia del centro de rotación.
- ( ) Si un círculo realiza una rotación de  $360^\circ$  tomando como eje un diámetro, genera una esfera.

1. Completa el trazo de la rotación y contesta lo que se te pide.



- |   |   |
|---|---|
| a) ¿De cuántos grados es la rotación del cuadrilátero?  | b) ¿Cómo es la distancia de los puntos homólogos al centro O?                       |
| c) Son homólogos los puntos:<br>E y _____<br>F y _____<br>G y _____<br>H y _____              | d) Son homólogos los lados:<br>EF y _____<br>FG y _____<br>GH y _____<br>HE y _____ |
| e) Son homólogos los ángulos:<br>∠E y ∠ _____<br>∠F y ∠ _____<br>∠G y ∠ _____<br>∠H y ∠ _____ | f) ¿Cómo son entre sí las posiciones de cada par de lados homólogos?                |

## TRASLACIÓN DE FIGURAS

Es escribe dentro del paréntesis una V si el enunciado es verdadero, o una F si el enunciado es falso.

- (        ) En una traslación todos los puntos de la figura móvil describen trayectorias que son segmentos rectilíneos iguales, paralelos entre sí y paralelos a la directriz.
- (        ) Cualquiera de las trayectorias puede servir como directriz del movimiento.
- (        ) Si dos figuras, EFG y E'F'G', coinciden mediante una traslación, a los puntos en que coinciden se les llama puntos homólogos o correspondientes.
- (        ) En una traslación, toda recta no paralela a la directriz se conserva paralela a su posición primitiva.
- (        ) Dos rectas, situadas en su mismo plano, son paralelas si pueden hacerse coincidir mediante un movimiento de traslación.

1. Realiza el trazo de la traslación de acuerdo a las indicaciones y anota lo que se pide.



a) ¿ Cuándo mide la amplitud de movimiento ?

b) ¿ Cuánto mide la directriz del movimiento ?

c) Son homólogos los puntos:

A y \_\_\_\_\_

B y \_\_\_\_\_

C y \_\_\_\_\_

d) Son homólogos los lados:

AB y \_\_\_\_\_

BC y \_\_\_\_\_

CA y \_\_\_\_\_

e) Son homólogos los ángulos:

∠ A y ∠ \_\_\_\_\_

∠ B y ∠ \_\_\_\_\_

∠ C y ∠ \_\_\_\_\_

f) ¿ Cómo son entre si las posiciones de cada par de lados homólogos ?