matrizes de Transformación

Trabaja con tu grupo para tomar una de las figuras debajo y utiliza las matrices para transformarla. Sigue los pasos para completar la tarea.

**1)** Selecciona y encierre en un círculo una de las siguientes figuras:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Diagram  Description automatically generated |
| Diagram  Description automatically generated | Diagram  Description automatically generated |

**2)** Selecciona 4 de las tarjetas de transformaciones para aplicarlas a la figura que escogiste.

El orden de las transformaciones y el orden de la multiplicación de la matriz son importantes. Por ejemplo, si reflejas tu figura sobre el eje x y luego la giras 90º en sentido contrario al de la marcha sobre el origen, multiplicarás: . Ahora tendrás un resultado diferente si primero rotas tu figura y luego la reflejas sobre el eje x, y multiplicarás: . Las matrices de transformación se aplican de derecha a izquierda.

**3)** Escribe tus matrices a continuación en el orden necesario para obtener el resultado deseado:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**4)** Multiplica tus matrices y escribe tu matriz de transformación final ().

|  |
| --- |
|  |

**Haz una predicción:** Después de aplicar tus transformaciones, ¿en qué cuadrante estará la cara de tu figura?

**5)** Multiplica tu matriz de transformación por cada uno de los vértices: .

**6)** Saca un trozo de papel cuadriculado. Dibuja tu figura original y tu nueva figura. Asegúrate de etiquetar los puntos correspondientes.