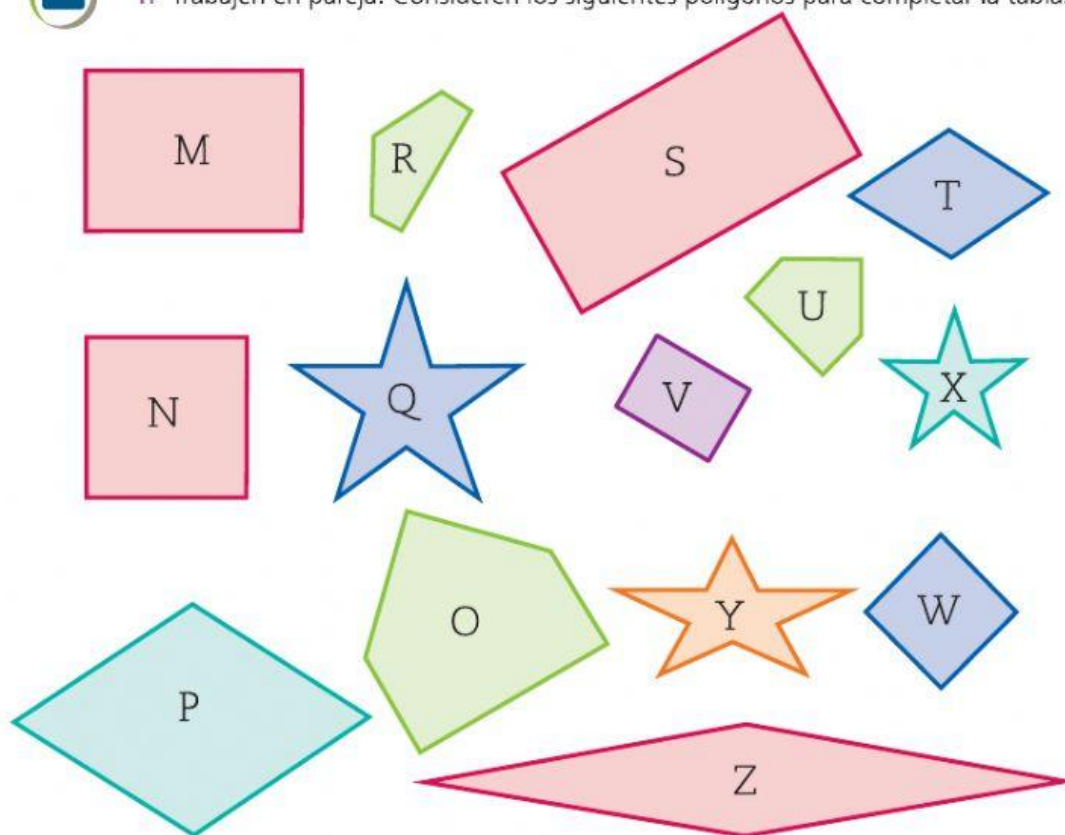


Polígonos semejantes



1. Trabajen en pareja. Consideren los siguientes polígonos para completar la tabla.



Glosario

Argumento es el razonamiento que prueba o demuestra una afirmación.

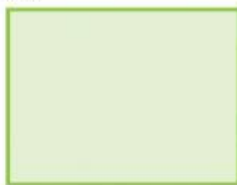


Polígono	Es semejante al polígono	Argumento
M		
N		
O		
P		
Q		

2. Consideren los dos polígonos de la derecha.

a) ¿Son semejantes? _____

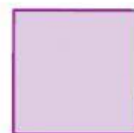
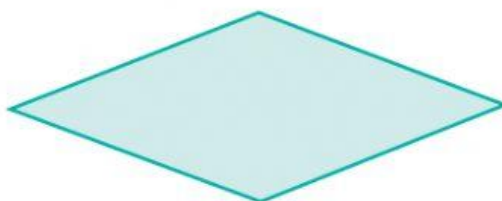
b) Argumenten su respuesta.



3. Consideren los dos polígonos de la derecha.

a) ¿Son semejantes? _____

b) Argumenten su respuesta.



4. Dos argumentos respecto a los polígonos de la actividad 3 son los siguientes:

a) *Son semejantes porque los lados del rombo miden el doble de los lados del cuadrado, la razón de semejanza es 2 a 1.*

b) *No son semejantes porque, aunque sus lados son proporcionales (los lados de uno miden el doble de los lados del otro), sus ángulos no son iguales.*

• ¿Con qué argumento están de acuerdo? _____

¿Por qué? _____

5. Comparen sus respuestas y procedimientos con los de otros compañeros; en caso necesario, corrijan. Comenten los argumentos que anotaron para determinar la semejanza de las figuras y observen que ambas condiciones (*igualdad de ángulos y proporcionalidad de lados correspondientes*) son necesarias para que las figuras sean semejantes.

6. Lean y comenten con ayuda de su maestro la siguiente información.

Dos *polígonos son semejantes* si sus ángulos son iguales, respectivamente, y sus lados correspondientes son proporcionales, esto es, si existe entre ellos la misma razón de proporcionalidad.