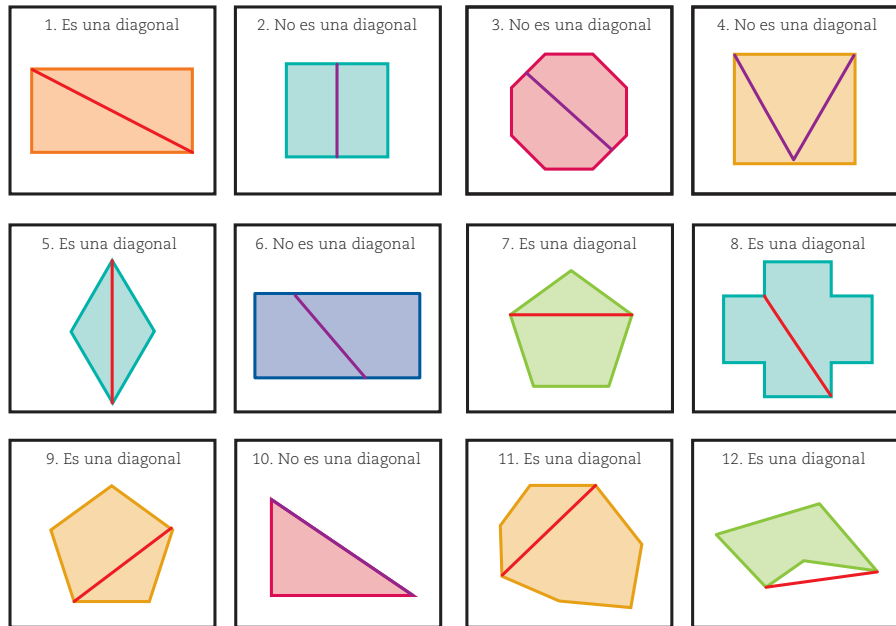


¿Qué línea sí es diagonal?

- En equipo, observen las siguientes imágenes, unas muestran un polígono con alguna de sus diagonales y otras muestran ejemplos de lo que no es una diagonal.



Glosario

Contraejemplo: es un caso específico que demuestra que un enunciado es falso. Por ejemplo, el número 5 es un contraejemplo para “Todos los números son pares”.

- En la tabla hay algunas afirmaciones que indican cuándo la línea es una diagonal. Consideren lo anterior para determinar si son verdaderos o falsos. Justifiquen sus respuestas y den un ejemplo o un **contraejemplo** para cada caso.

Afirmación	Verdadero o falso	¿Por qué?	Ejemplo o contraejemplo (Anota el número de la imagen)
Una diagonal es...			
toda línea inclinada dentro de un polígono.			
un segmento que pasa por el centro de un polígono.			
una línea recta que une dos vértices no consecutivos.			
un segmento que siempre divide en dos partes iguales a un polígono.			



3. Consideren la siguiente red de polígonos para completar las frases con sí o no, según corresponda.

El segmento CKE _____ es diagonal del polígono
sí/no

$ABCDE$ porque _____

El segmento DC _____ es diagonal del polígono
sí/no

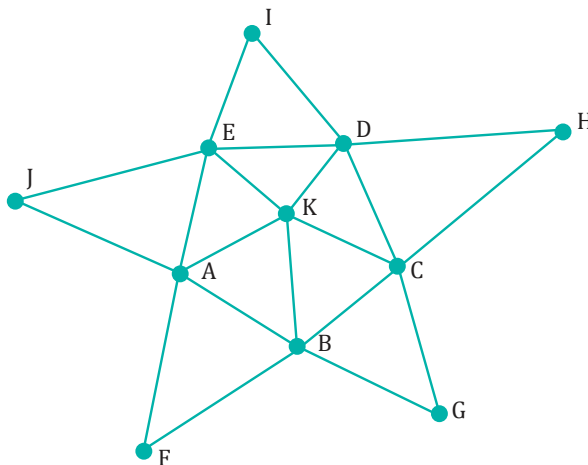
$ABCDE$ porque _____

El segmento ED _____ es diagonal del polígono
sí/no

$IDHCGBFAJE$ porque _____

El segmento DE _____ es diagonal del polígono
sí/no

$ABCDKE$ porque _____



4. Escriban una definición de *diagonal* de un polígono. Luego, intercámbienla con otro equipo para que la revisen y validen. Si es correcta, tracen un ejemplo; en caso contrario, den un contraejemplo.

5. En grupo, revisen sus respuestas a las actividades anteriores. Después lean y comenten lo siguiente.

Una **diagonal** de un polígono es un segmento de línea que une dos vértices no consecutivos.

6. Observen el recurso audiovisual [¿Qué es una diagonal?](#) para conocer más sobre este concepto.

