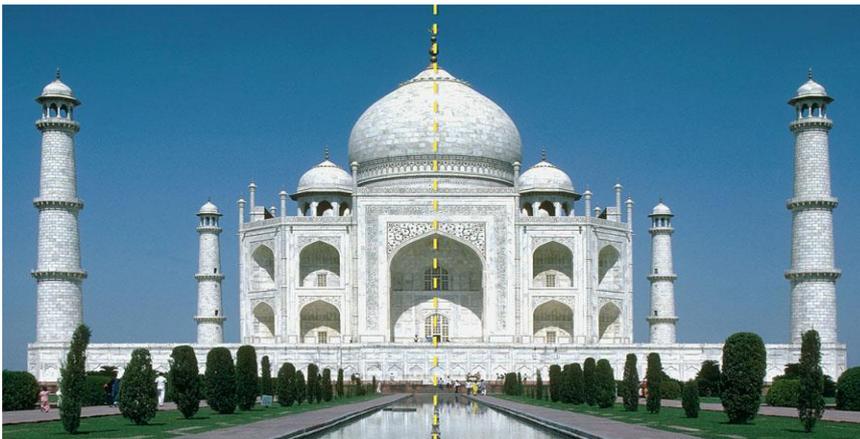
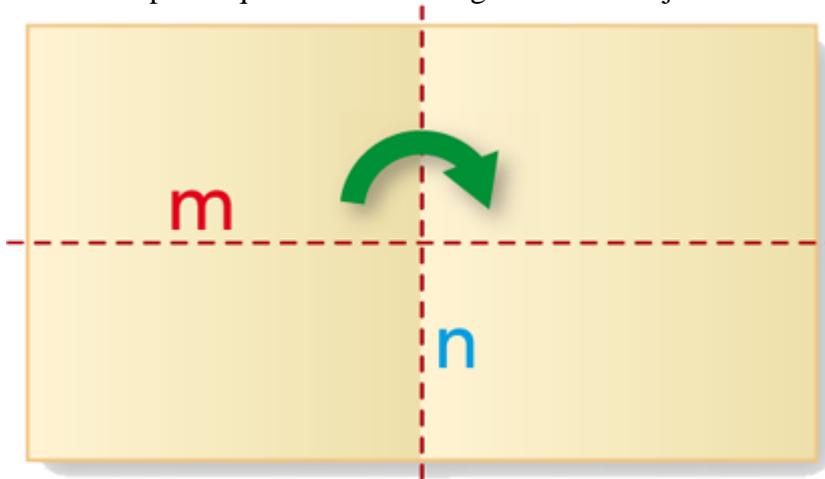


EL EJE DE SIMETRÍA

Si una figura se puede doblar por una línea de forma que las dos partes coincidan, decimos que tiene **simetría**.

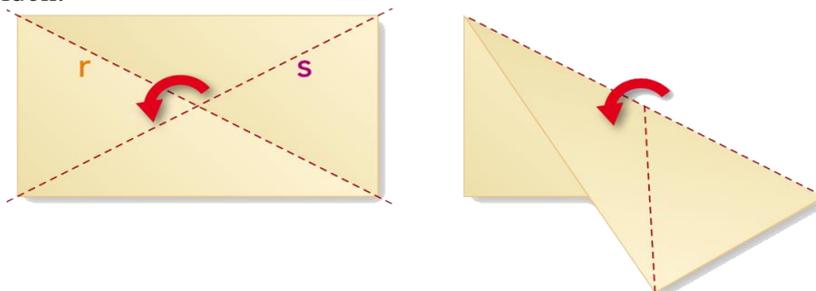
La recta por la que doblamos la figura se llama eje de **simetría**.



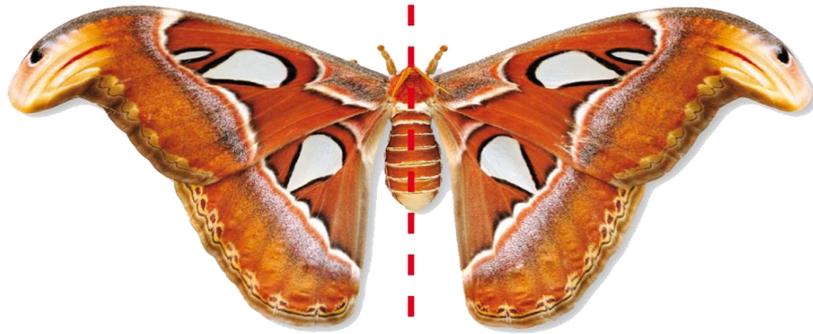
El Taj Mahal es una edificación que ejemplifica la simetría. Fue construido en Agra (India) en el siglo XVII.

Si doblamos la foto, las 2 mitades coinciden exactamente.

Las rectas **m** y **n** son ejes de simetría del rectángulo porque al doblar por ellas, las dos partes coinciden.

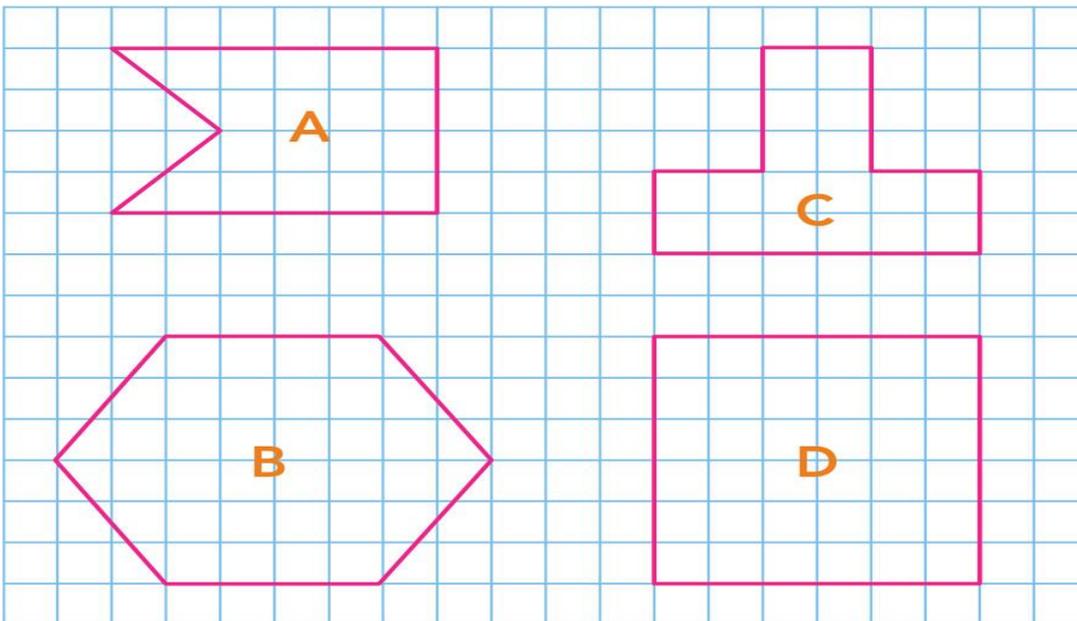


Las rectas **r** y **s** no son ejes de simetría del rectángulo porque al doblar por ellas, las dos partes no coinciden.



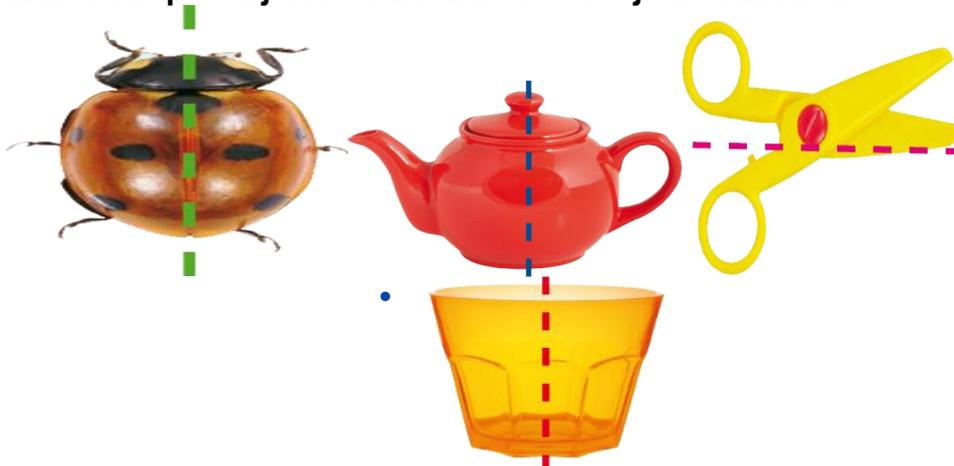
La mariposa **Attacus Atlas** es la que tiene las alas con mayor superficie de todas las que se conocen. Se encuentra en países asiáticos, como Indonesia e India.

Traza el eje de simetría de estas figuras

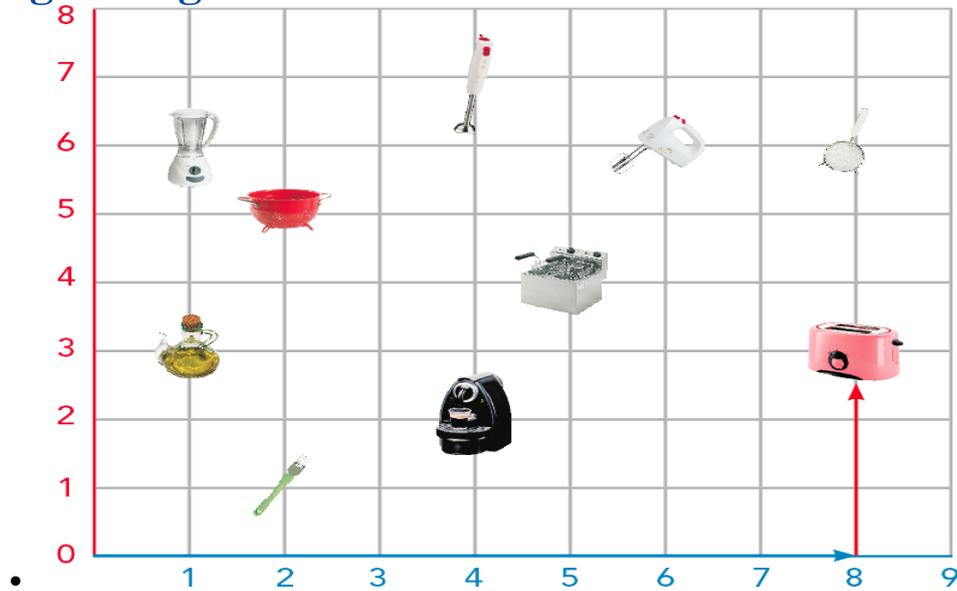


Recuerda que al doblar la figura por la línea que has marcado tiene que coincidir una mitad exactamente encima de la otra.

Indica en qué objetos se ha marcado el eje de simetría:



- **7. Orientación en el plano. Coordenadas. ¿Has jugado alguna vez a hundir la flota?**



- Las coordenadas cartesianas sirven para localizar puntos en el plano.
- Observa la cuadrícula:



- está en el punto (8, 3)

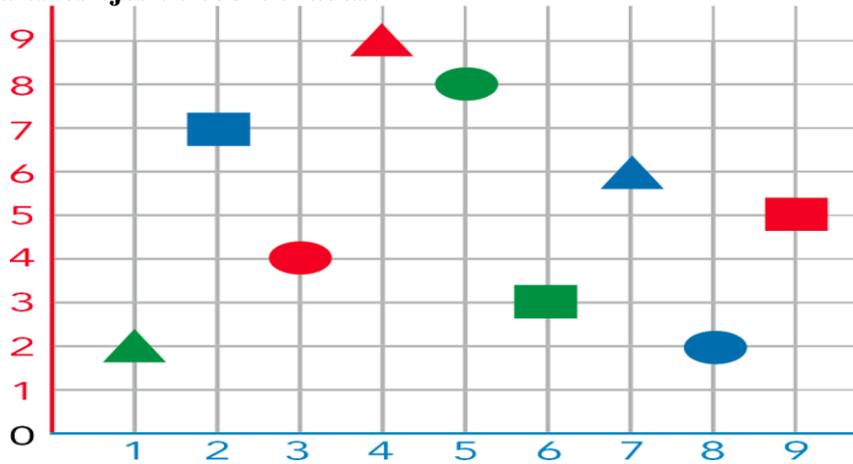


- está en el punto (2, 5)

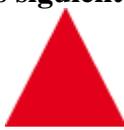
- El **primer** número indica las unidades que has de contar hacia la **derecha**.
- El **segundo** número indica las unidades que has de contar hacia **arriba**.

¿En qué punto está la batidora y la aceitera?

Observa estos ejes de coordenadas:



Escribe las coordenadas de las figuras siguientes:

•		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)
•		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)
•		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)		(<input type="text"/> , <input type="text"/>)

Cuerpos geométricos

Los prismas

VÍDEOS

- [Prisma ¿cuántas caras tiene este prisma? - YouTube](#)
- [LOS POLIEDROS | Vídeos Educativos para niños - YouTube](#)
- [LOS POLIEDROS | Vídeos Educativos para niños - YouTube](#)

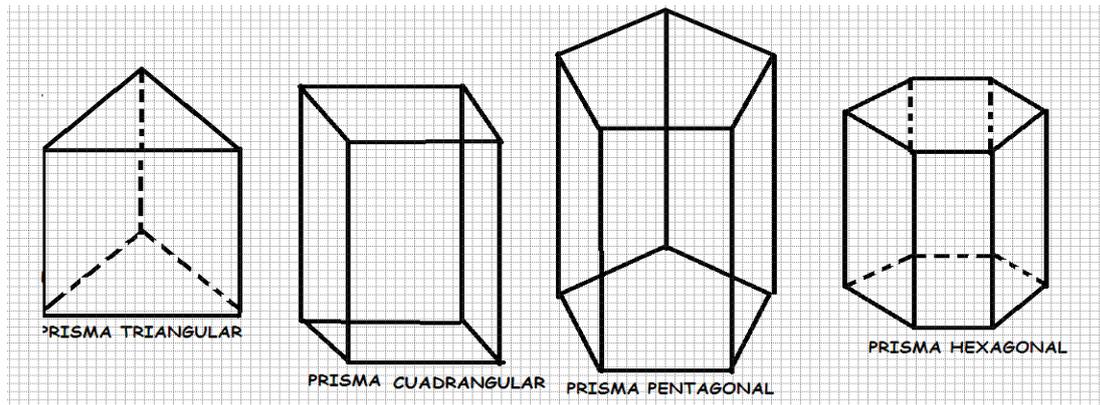
<https://www.youtube.com › watch>



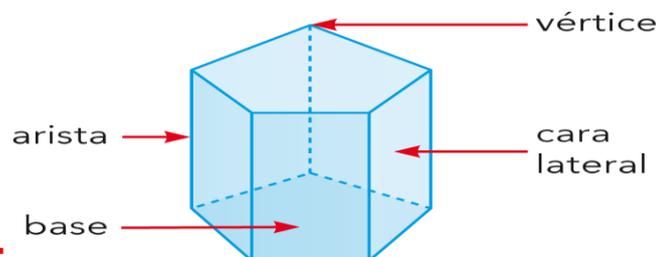
... sus elementos, **cara**, aristas y **vértices** y que son **los prismas** y las ... Al igual que a los primas se les nombra ...
3 oct. 2017 - Subido por Happy Learning Español

[1-30 Cara, vértice y arista ¡¡¡BUENÍSIMO!!! - YouTube](#)

[https://www.youtube.com > watch](https://www.youtube.com/watch)

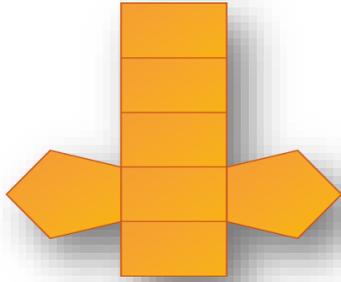


Los prismas son cuerpos geométricos formados por polígonos.
Los elementos de un prisma son: caras (bases y caras laterales), vértices y aristas.



Observa que en un prisma:

- Las dos bases son iguales y paralelas.
- Las caras laterales son paralelogramos, en este caso rectángulos.



Los prismas se nombran según el polígono que tienen como bases: **En este la base es 1 pentágono, por lo que es 1 prisma pentagonal.**

Tiene 5 caras laterales, tantas como lados tiene 1 pentágono, 2 bases o caras más que son pentágonos. 10 vértices (5 cada cara) y 15 aristas (5 de cada base y 5 de las caras laterales)

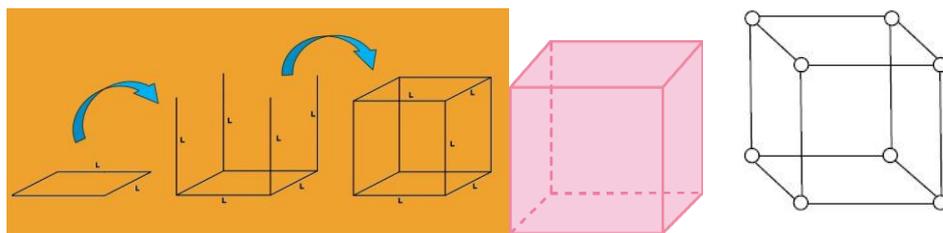
El cubo es un prisma cuadrangular que tiene todas sus caras cuadradas.

Fíjate como de 1 base se añaden las aristas que forman las caras laterales y por último se coloca la 2ª base. Para saber las aristas sumo las de 1 base y multiplico por 3.

Cada base tiene 4 aristas y 4 más por las caras laterales

.Los vértices son los puntos que unen las aristas, 3ª figura.

Cuándo nos preguntan cuántas caras tiene hay que sumar las laterales y las bases.



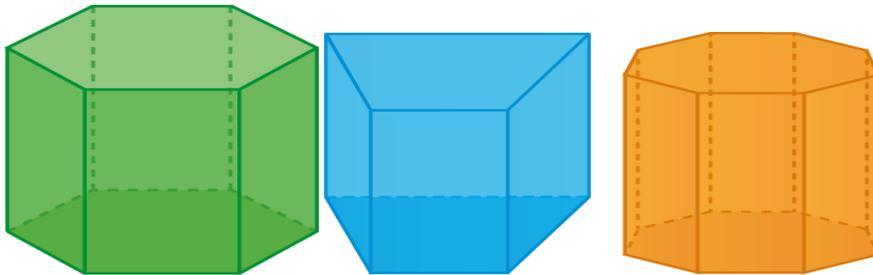
1. ¿Cuántas caras tiene? ¿Cuántos vértices? ¿Cuántas aristas?

Tiene caras, vértices y aristas.

2. Nombra objetos con forma de cubo.

• Actividad 3

Observa los prismas y completa la tabla:



	A	B	C
Nombre del prisma	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Polígono de las bases	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número de caras laterales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número de aristas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Número de vértices	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. Un prisma tiene 8 caras. ¿Qué tipo de prisma es? ¿Cuántas aristas tiene? ¿Cuántos vértices tiene?

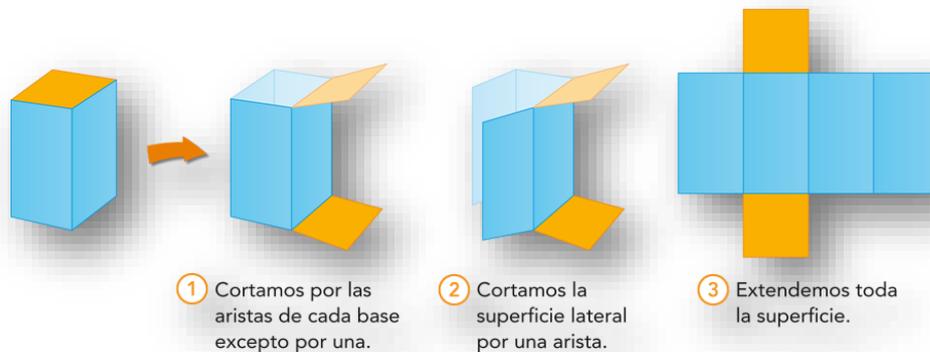
Es un prisma . Tiene aristas y vértices.

LOS PRISMAS EN LA VIDA REAL

Edificio Seagram en Nueva York. Tiene 39 pisos y una altura de 157 m en total. Su diseño es muy sencillo, obra de Mies van der Rohe. Se construyó entre 1954 y 1958.



Observa cómo si lo convirtiéramos en una figura de papel como sería desplegado:



1. ¿Qué tipo de prisma es este edificio? Por qué es 1 prisma?
2. ¿Qué forma tienen sus bases? ¿Qué forma tienen sus caras laterales? ¿Cuántas aristas tiene?
2. Si todos los pisos tienen la misma altura ¿Cuál es la altura de cada piso?
3. ¿Hace cuántos años se construyó?
4. ¿Cuántos años llevó contruirlo? ¿Cuántos meses son?

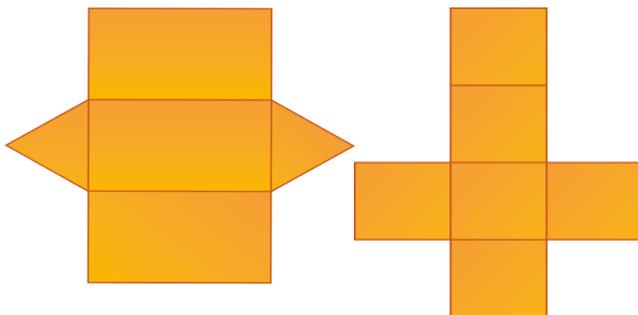
TORRES KIO (Madrid)

Flatiron(New York)



¿Tienen forma de prisma estos edificios? ¿Por qué?

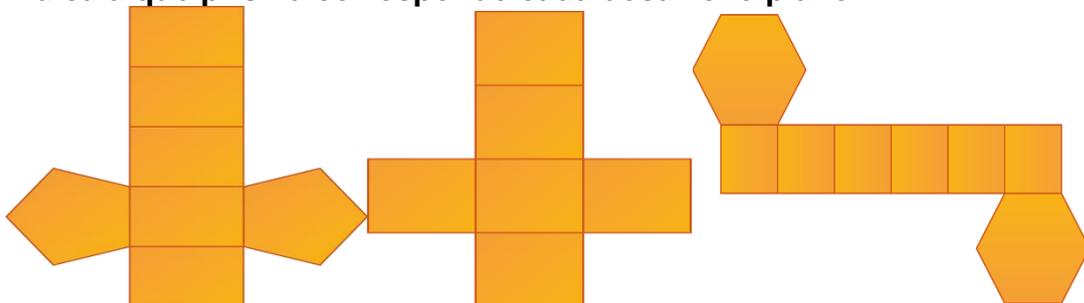
¿Cuál es el desarrollo del Flatiron?



¿Qué tipo de prisma es el edificio Flatiron?

¿Cuántas caras, aristas y vértices tiene? Fíjate en su desarrollo de arriba.

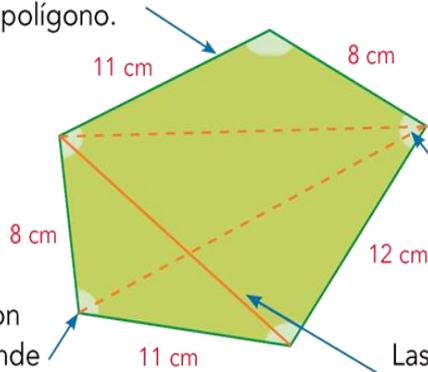
Indica a qué prisma corresponde cada desarrollo plano:



REPASAMOS ÁREAS Y PERÍMETROS DE LOS POLÍGONOS

RECUERDA

Los **lados** son los segmentos que limitan el polígono.



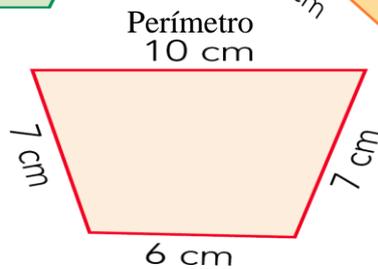
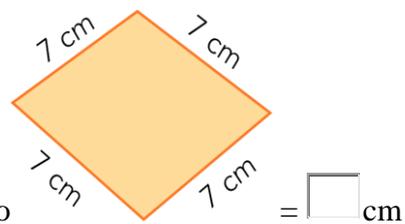
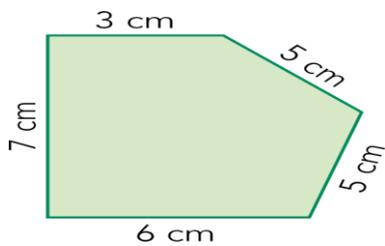
Los lados forman **ángulos** en el punto en que se cortan.

Los **vértices** son los puntos donde se cortan los lados.

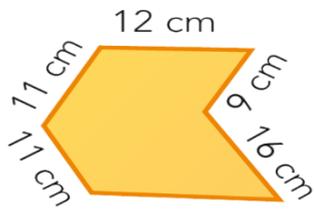
Las **diagonales** son las líneas que unen dos vértices no consecutivos.

Nombre	Lados	Forma
Triángulo (o trígono)	3	
Cuadrilátero (o tetrágono)	4	
Pentágono	5	
Hexágono	6	
Heptágono	7	
Octágono	8	
Nonágono	9	
Decágono	10	
Endecágono	11	
Dodecágono	12	

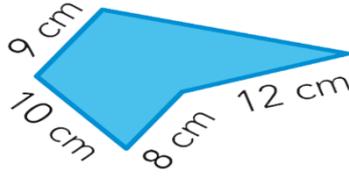
Calcula el perímetro de cada uno de estos polígonos:



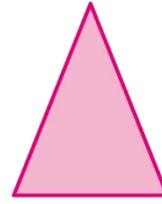
- Observa el perímetro de cada polígono y calcula la longitud de los lados que faltan:



perímetro: 78 cm

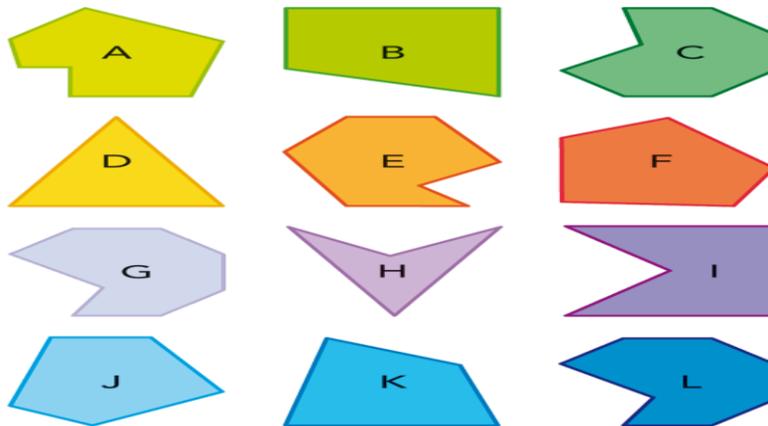


perímetro: 54 cm

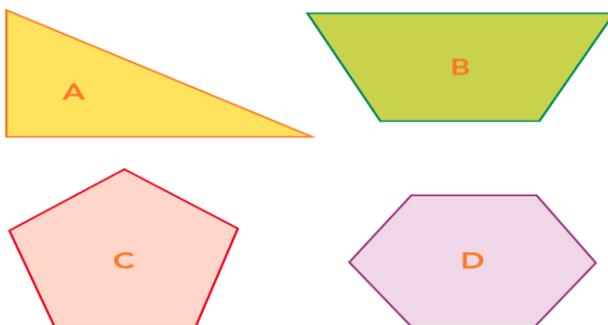


5 cm
perímetro: 23 cm

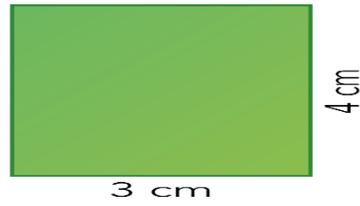
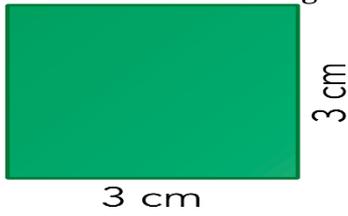
Indica el nombre de estos polígonos según su número de lados:



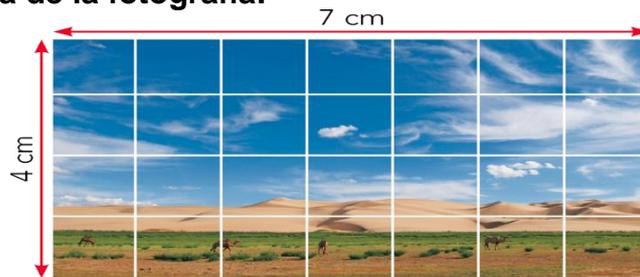
Indica el número de ángulos, diagonales y vértices que tienen los siguiente polígonos:



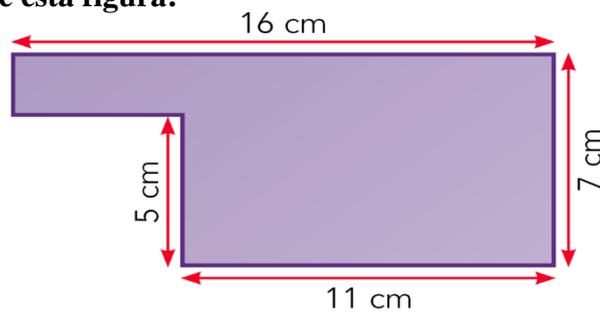
Calcula el área de cada figura:



Calcula el área de la fotografía:



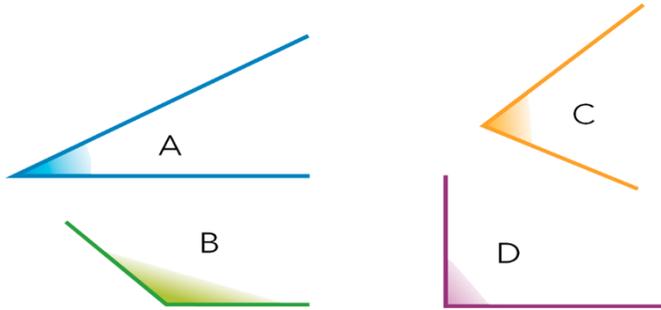
Calcula el área de esta figura:



ÁNGULOS REPASO

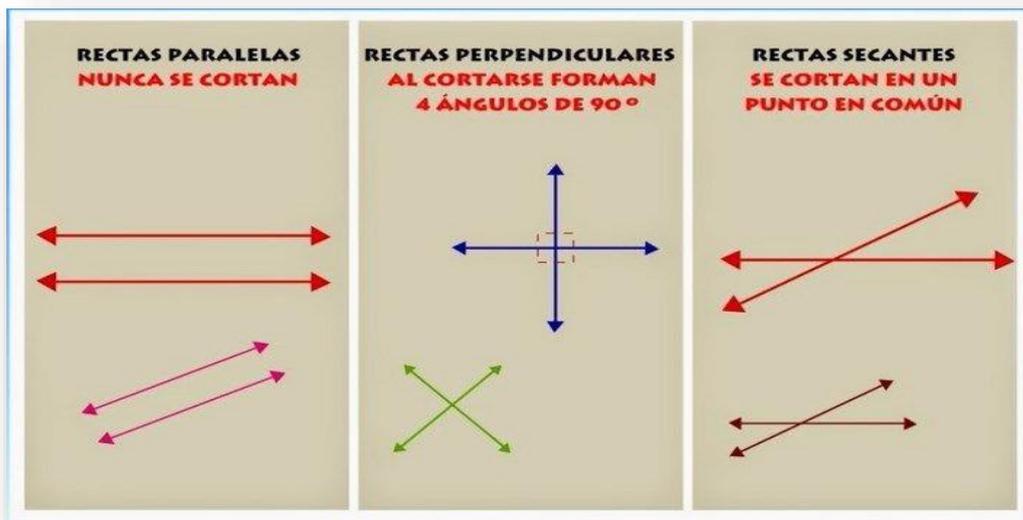


¿Qué tipo de ángulos son estos?

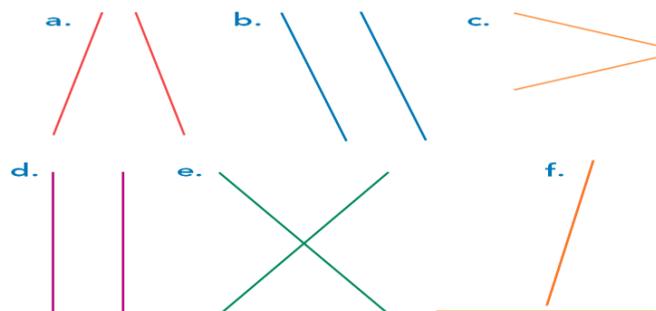


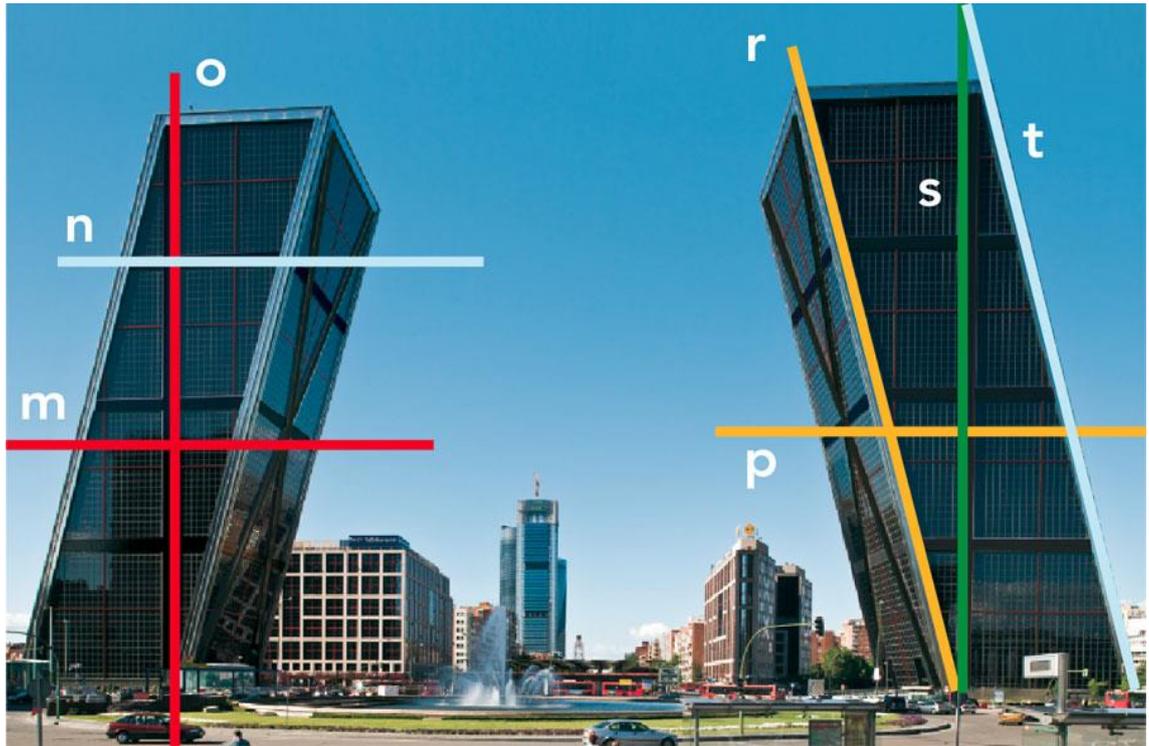
REPASAMOS LAS RECTAS

TIPOS



Indica cómo son las rectas de cada par:





1. ¿Cómo son las rectas m y n entre sí? Rodea

PERPENDICULARES PARALELAS SECANTES

2. ¿Cómo son las rectas entre si?

- **rp :**
- **rt :**
- **sp :**

REPASAMOS CÁLCULO

Efectúa estas multiplicaciones:

$$3.792 \times 37 =$$

$$1.450 \times 590 =$$

$$2.729 \times 305 =$$

Efectúa estas divisiones.

$$6.785 : 25 =$$

$$12.680 : 6 =$$

