

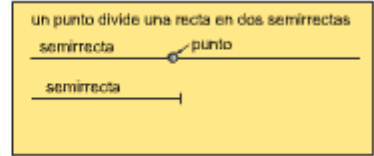
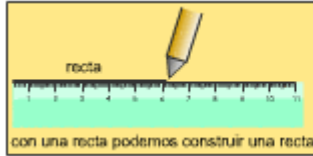
# DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

## 4º Educación Primaria

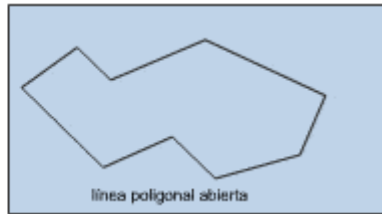
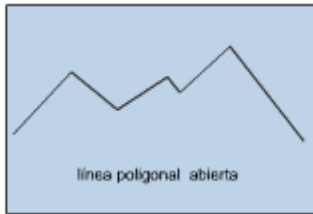
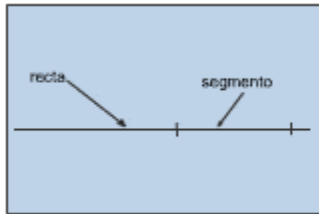
### 13º LECCIÓN TEMA 13 – RECTAS Y ÁNGULOS -

#### LA RECTA Y LA SEMIRRECTA

**Recuerda**  
Un punto divide a la recta en dos semirrectas

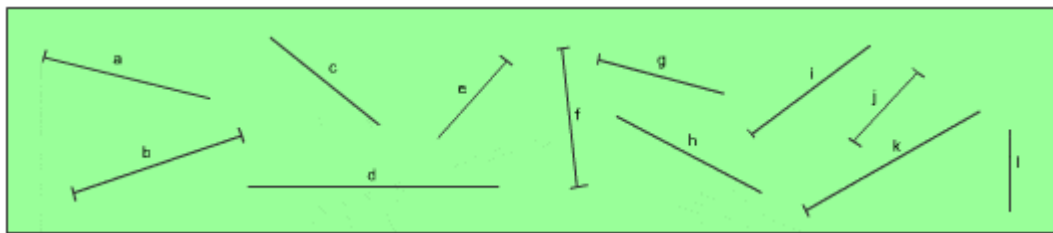


- Dibuja en tu cuaderno una recta y una semirrecta.
- Dibuja en tu cuaderno un punto y a partir de él traza 4 semirrectas.
- Dibuja una recta y señala los puntos necesarios para poder representar 5 semirrectas diferentes.



- Un segmento es parte de una recta limitada por dos puntos.  
- Una línea poligonal está formada por varios segmentos unidos y no están alineados.

- Clasifica en rectas, semirrectas y segmentos según sean:



- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| a = ..... | b = ..... | c = ..... |
| c = ..... | d = ..... | e = ..... |
| f = ..... | g = ..... | h = ..... |
| i = ..... | j = ..... | k = ..... |
| l = ..... |           |           |

- Señala las líneas poligonales:

- a = .....  
b = .....  
c = .....  
d = .....



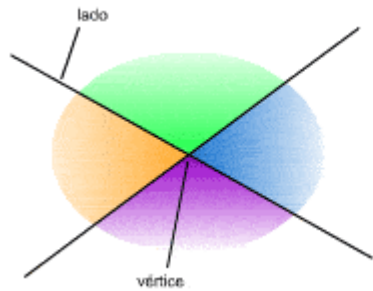
# DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

## 4º Educación Primaria

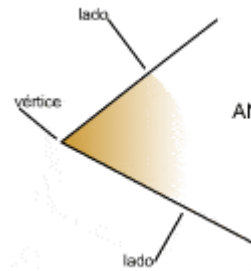
### 13º LECCIÓN TEMA 13 – RECTAS Y ÁNGULOS -

- Con los segmentos que a continuación indicamos, construye una línea poligonal abierta y una línea poligonal cerrada.  
 a = 3 cm.                      b = 5 cm.                      c = 2 cm.                      d = 6 cm.

## LOS ÁNGULOS

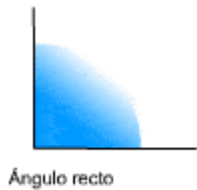


los lados limitan el ángulo  
 el vértice es el punto donde se cortan los lados

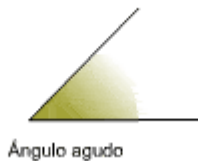


ANGULO

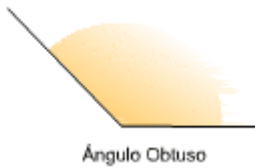
- Un ángulo es la región limitada por dos semirrectas.  
 - El ángulo tiene dos lados y su vértice



Ángulo recto



Ángulo agudo

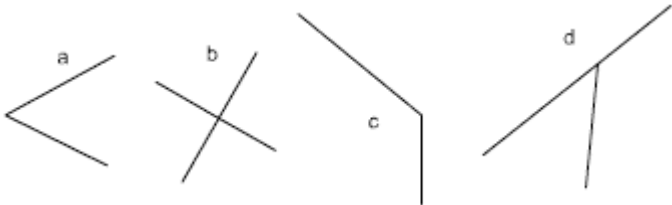


Ángulo Obtuso

Los ángulos se clasifican en:

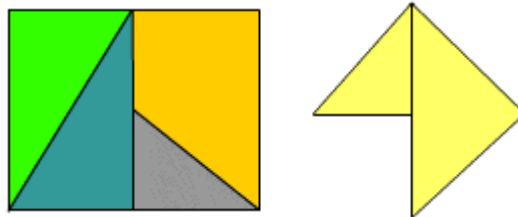
- Rectos
- Agudos
- Obtusus

- Señala los ángulos que observas en las siguientes figuras:

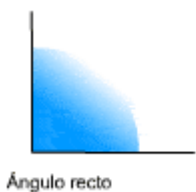


- a.....  
 b.....  
 c.....  
 d.....

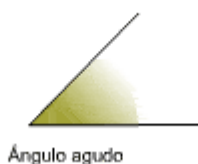
- Señala los ángulos que observas en las siguientes figuras:



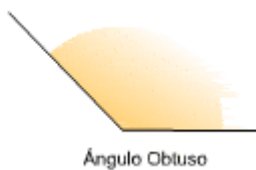
## MEDIDA DE LOS ÁNGULOS



Ángulo recto



Ángulo agudo



Ángulo Obtuso

- Un ángulo obtuso es siempre mayor que cualquier ángulo agudo y cualquier ángulo recto. **Su valor es más de 90°**  
 - Un ángulo recto es mayor que cualquier ángulo agudo y menor que los ángulos obtusos. **Su valor es de 90°**  
 - El ángulo agudo es el menor de los tres. **Su valor es menor de 90°**.

# DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

## 4º Educación Primaria

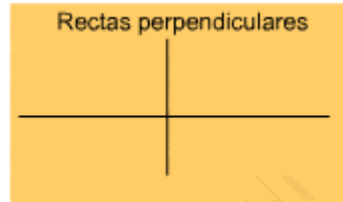
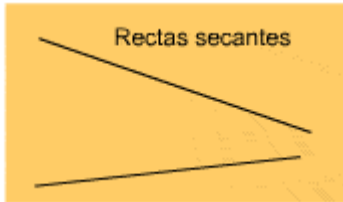
### 13º LECCIÓN TEMA 13 – RECTAS Y ÁNGULOS -

- Con palillos de comer japoneses se han formado los siguientes ángulos. Indica los valores angulares de cada par:



a = .....      b = .....      c = .....      d = .....  
 e = .....      f = .....      g = .....      h = .....

### RELACIONES ENTRE LAS RECTAS

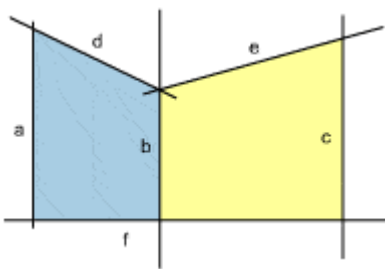


- Dos rectas paralelas son paralelas cuando por mucho que se prolonguen, nunca se cortan.

- Dos rectas son secantes cuando se cortan al prolongarse.

- Dos rectas son perpendiculares cuando al cortarse forman 4 ángulos rectos.

- Observa la figura e indica la posición que adoptan los siguientes pares de rectas:

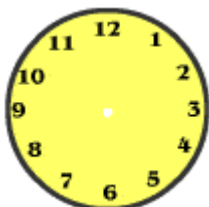
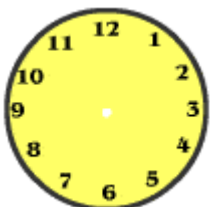


Rectas **a** con **b** = .....  
 Rectas **a** con **e** = .....  
 Rectas **c** con **a** = .....  
 Rectas **d** con **f** = .....  
 Rectas **e** con **d** = .....  
 Rectas **b** con **f** = .....  
 Rectas **f** con **c** = .....

- Indica si estas afirmaciones son verdaderas o falsas:

- Un punto divide a una recta en dos segmentos -----
- Un ángulo obtuso mide más que un ángulo agudo -----
- Dos perpendiculares forman 4 ángulos agudos -----
- El menor ángulo es el agudo -----
- Dos rectas paralelas se cortan en un punto -----
- Un segmento está limitado en sus dos extremos -----

- Señala dos horas del día que formen ángulos agudos en el primer reloj, dos horas del día que formen ángulos rectos el segundo reloj y dos horas del día que formen ángulos obtusos en el tercer reloj.



# DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

## 4º Educación Primaria

### 13º LECCIÓN TEMA 13 – RECTAS Y ÁNGULOS -

- Si sumas estos ángulos, indica el ángulo que obtendrías:

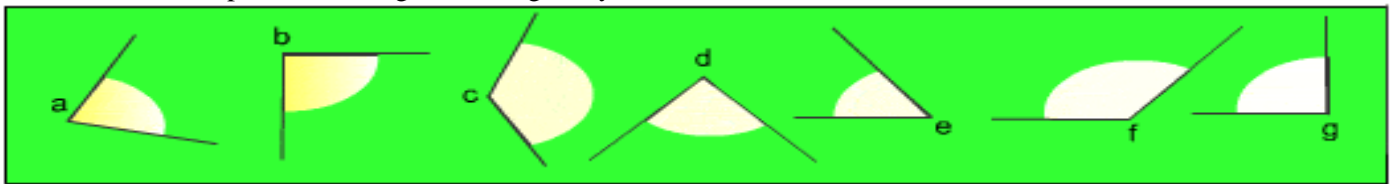
- $23^\circ + 46^\circ =$   el ángulo que se obtiene es .....
- $48^\circ + 82^\circ =$   el ángulo que se obtiene es.....
- $35^\circ + 55^\circ =$   el ángulo que se obtiene es.....
- $67^\circ + 76^\circ =$   el ángulo que se obtiene es.....
- $15^\circ + 74^\circ =$   el ángulo que se obtiene es.....
- $24^\circ + 66^\circ =$   el ángulo que se obtiene es.....

- Señala cuántos segmentos forman cada una de las siguientes figuras:



- Tienes que desplazarte entre los pueblos del mapa y conseguir que el camino realizado sea una línea poligonal con dos segmentos que se corten.

- Mide con el transportador los siguientes ángulos y clasifícalos:



- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| El ángulo <b>a</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |
| El ángulo <b>b</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |
| El ángulo <b>c</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |
| El ángulo <b>d</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |
| El ángulo <b>e</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |
| El ángulo <b>f</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |
| El ángulo <b>g</b> mide----- | grados y es un ángulo ----- |

- Completa los datos del ángulo dado:



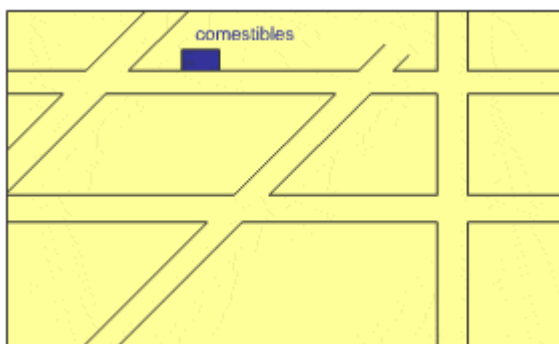
# DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

## 4º Educación Primaria

### 13º LECCIÓN TEMA 13 – RECTAS Y ÁNGULOS -

- Sitúa en el mapa las siguientes tiendas:

- la tienda de ropa está en una calle paralela y después de la calle que está en diagonal.
- la tienda de ordenadores está en una calle que forma  $45^\circ$  con la calle de ropa.
- la tienda de deportes está en una calle paralela a la que está la tienda de ordenadores.



- A Luís su madre le ha dicho que tiene que venir del parque cuando las agujas estén formando un ángulo obtuso. Si ha salido a las 18 horas, ¿entre qué horas tendrá que volver a casa?

Después de cenar le permite jugar con el ordenador desde las 20 h y siempre que las agujas formen un ángulo agudo, ¿entre que horas puede jugar con el ordenador?



- Cuántos ángulos rectos puedes formar si uno de los lados marca las 9 horas?

