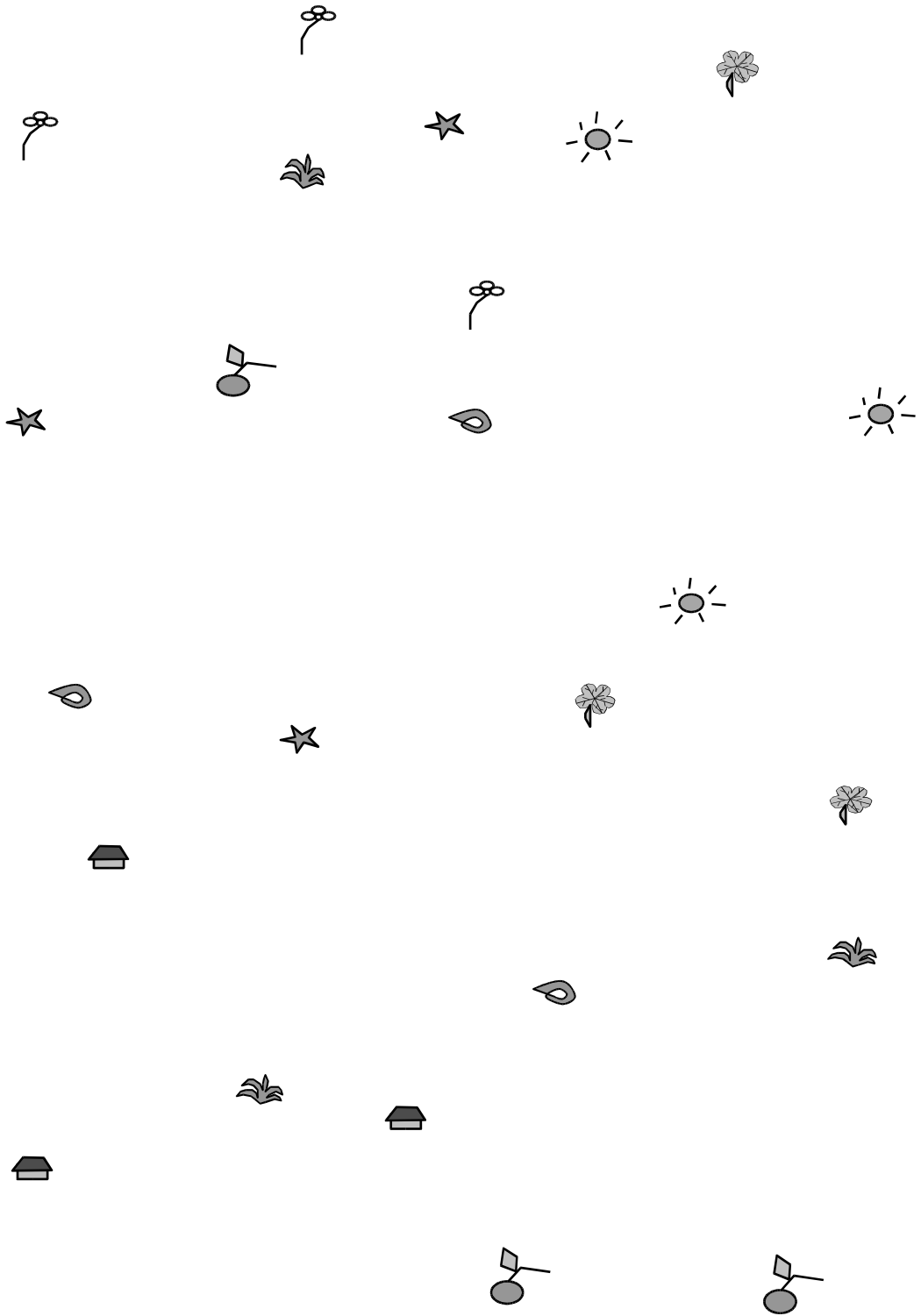


Construyo triángulos con la regla

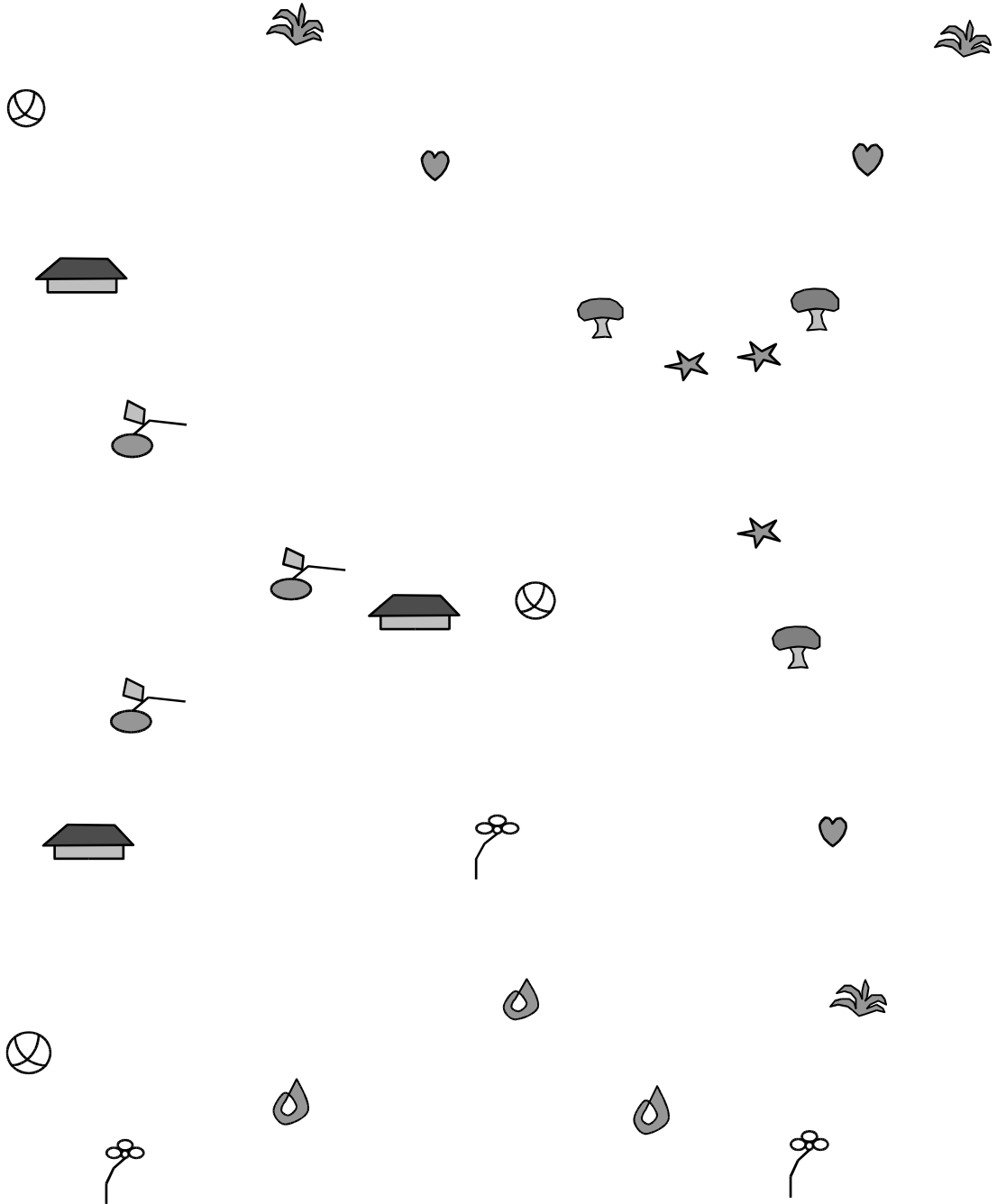


Firma

Fecha

UNIR CON TRES RECTAS DEL MISMO COLOR TRES COSAS IGUALES. RECONOCER LOS TRIÁNGULOS
Margarita María Niño Torres.

Construyo triángulos con la regla

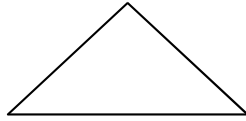


Firma

Fecha

Reconozco figuras geométricas

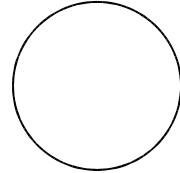
1. Observa bien las figuras siguientes, lee sus nombres y apréndelos



Triángulo

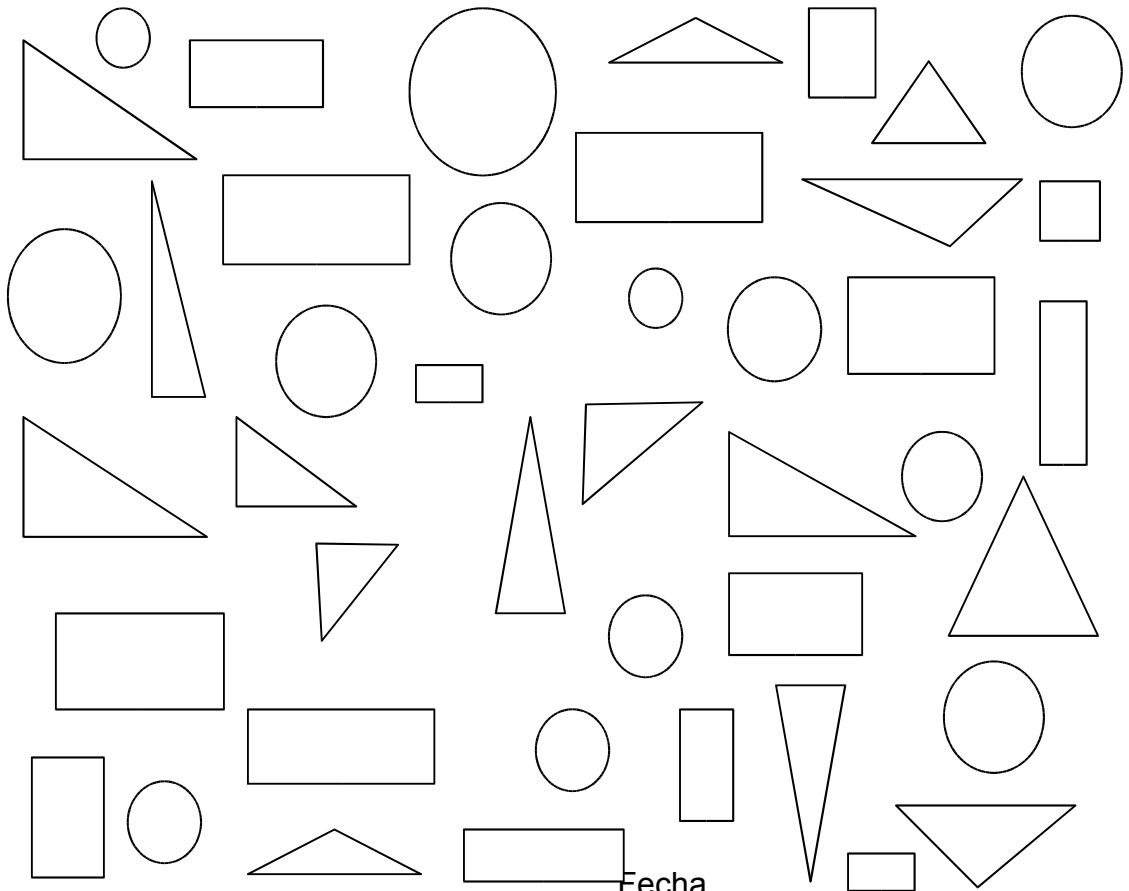


Rectángulo



Círculo

2. Mira bien cada una de las figuras siguientes:
3. Escribe una T dentro de los triángulos.
4. Escribe una R dentro de los rectángulos
5. Escribe una C dentro de los círculos.

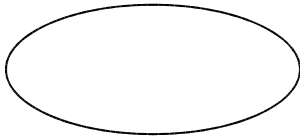


Firma

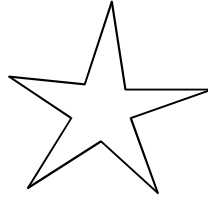
Fecha

Reconozco figuras geométricas

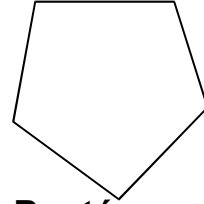
1. Observa bien las figuras siguientes, lee sus nombres y apréndelos



Óvalo

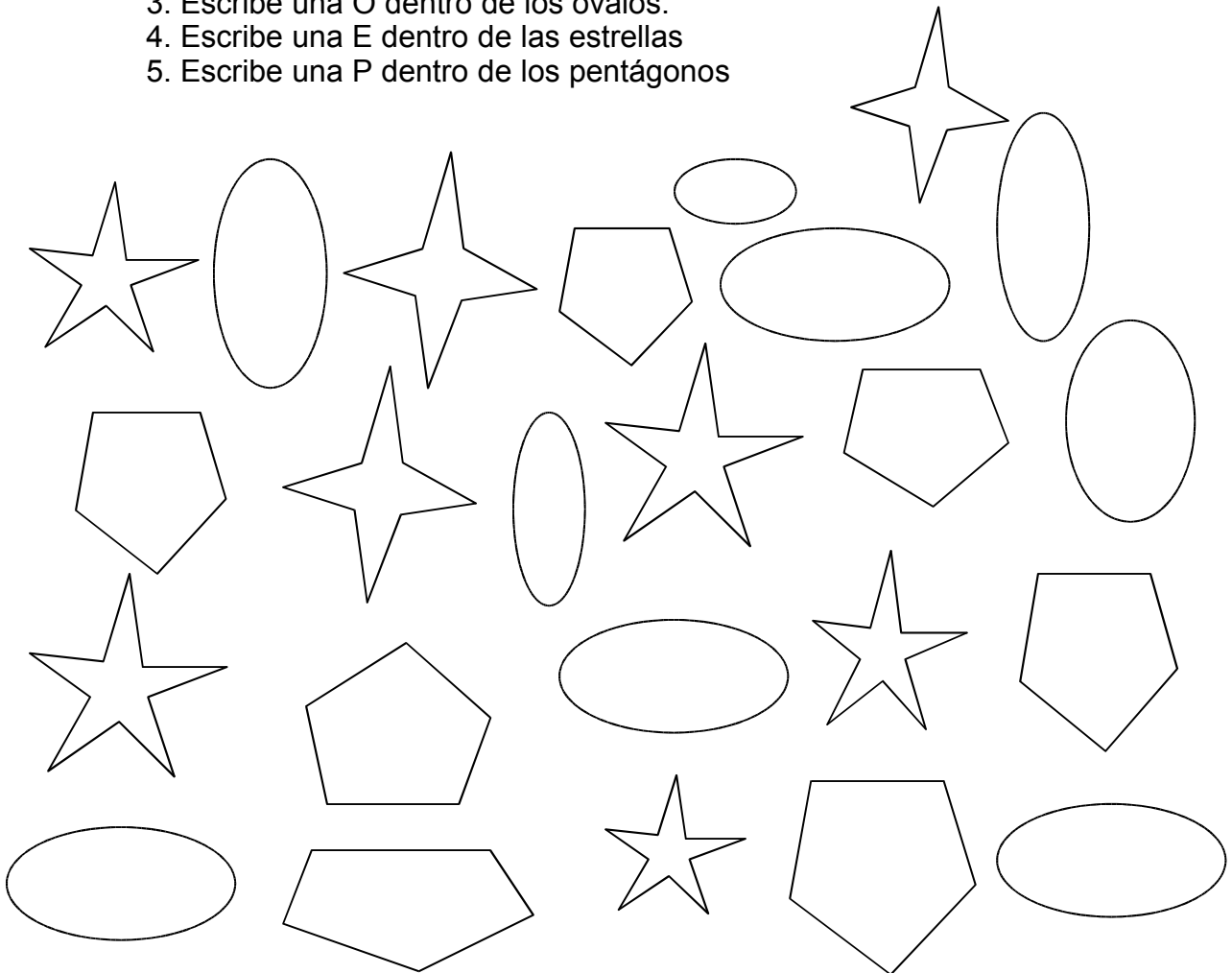


Estrella



Pentágono

2. Mira bien cada una de las figuras siguientes:
3. Escribe una O dentro de los óvalos.
4. Escribe una E dentro de las estrellas
5. Escribe una P dentro de los pentágonos



Firma


Fecha

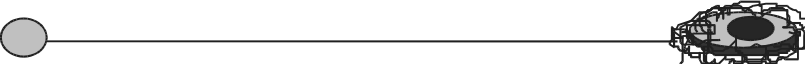
Tema: RECTAS, CURVAS, QUEBRADAS Y MIXTAS


Hoy es _____

Para unir el huevo con el nido se pueden marcar muchos caminos curvos o un camino recto.

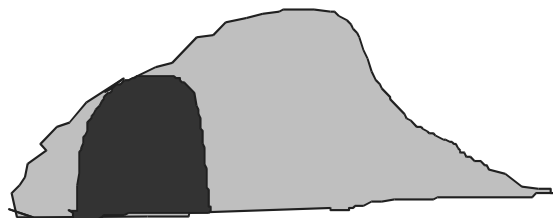
1. Escribe en la raya de la izquierda cómo es la línea del camino que está al frente. (recta, curva)

_____ 

_____ 

_____ 

2. Pinta tres caminos curvos y un camino recto para que el conejo llegue a su cueva



3. Con un lazo haz 4 curvas y píntalas aquí

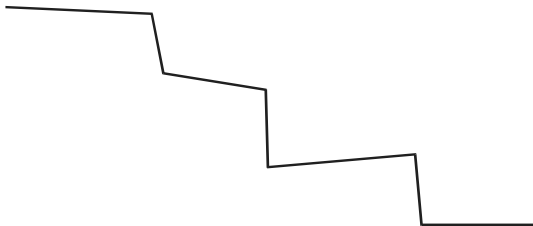


Con ayuda de un compañero haz cuatro rectas con el lazo y píntalas aquí

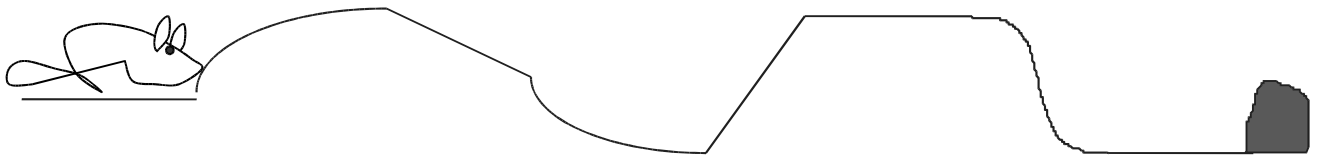


4. Mira la escalera: todas sus líneas son rectas pero van en distintas direcciones. Se llama una línea **quebrada**.

Pinta otra línea quebrada aquí

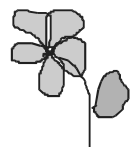
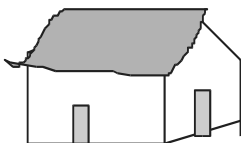


5. Marca con R los pedazos rectos y con C los pedazos curvos del camino del ratón:



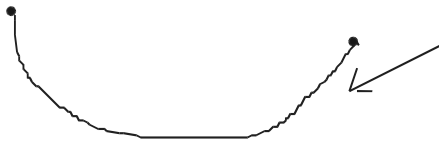
El camino de este ratón es una **línea mixta** porque tiene pedazos rectos y pedazos curvos.

6. Pinta otra línea mixta aquí, para ir de la casita a la flor.



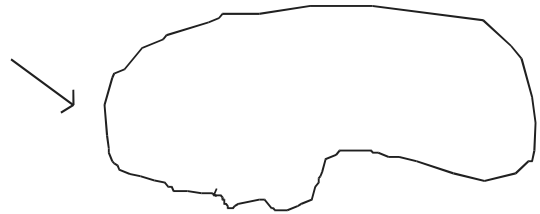
Tema: LÍNEAS ABIERTAS Y CERRADAS

Hoy es _____

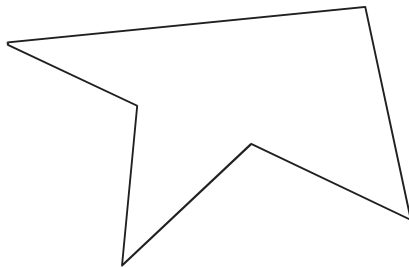


Esta línea curva es **abierta** porque comienza en un punto y termina en otro distinto.

En cambio esta línea curva es **cerrada** porque el punto en donde comenzó es el mismo en donde terminó.



Con varias líneas rectas se puede hacer una línea **quebrada cerrada**.



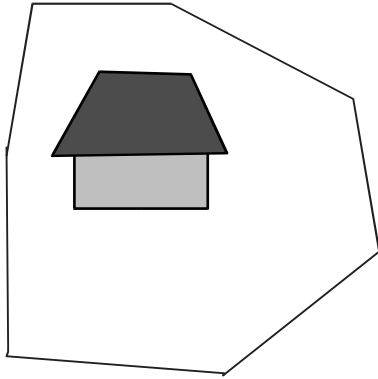
Una sola línea recta NO puede ser cerrada

esta línea quebrada es cerrada

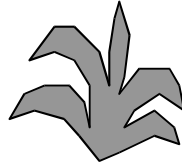
1. Pinta dos líneas curvas cerradas y dos abiertas e indica cómo es cada una

2. Pinta dos líneas quebradas cerradas y dos abiertas e indica cómo es cada una

Cuando una línea es cerrada, entonces algunas cosas pueden estar **adentro** y otras **afuera** de esa línea.



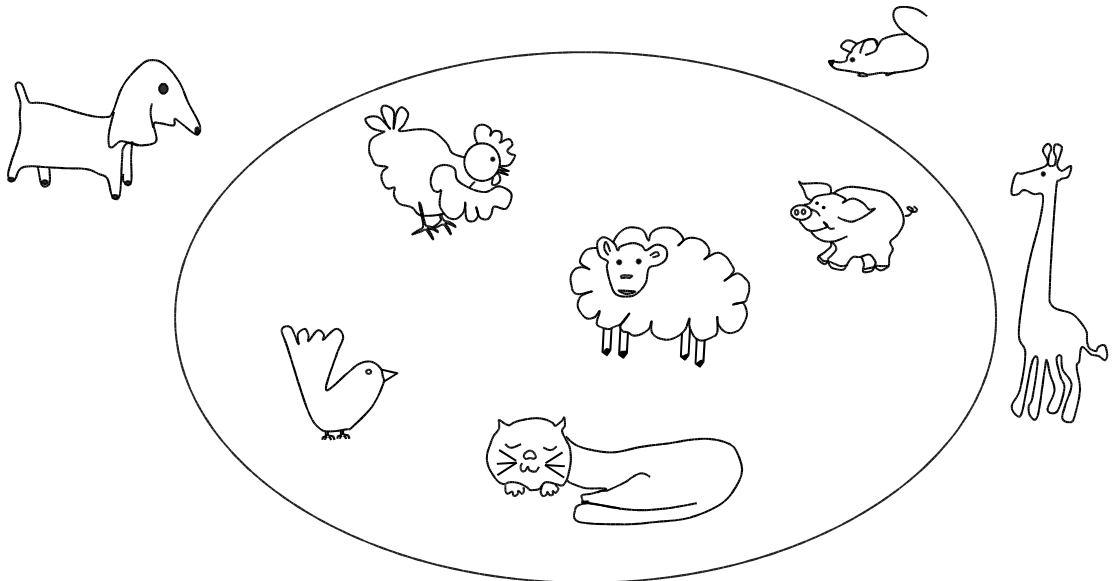
Por ejemplo: la casa está **adentro** de la línea quebrada y cerrada y la planta está **afuera**.



Lo de adentro se llama **interior**

Lo de afuera se llama **exterior**

3. Escribe frente al nombre de cada animalito si está en el interior o en el exterior de la línea curva cerrada:



El perro está en el _____ El cerdo está en el _____

La oveja está en el _____ La jirafa está en el _____

El gato está en el _____ El pájaro está en el _____

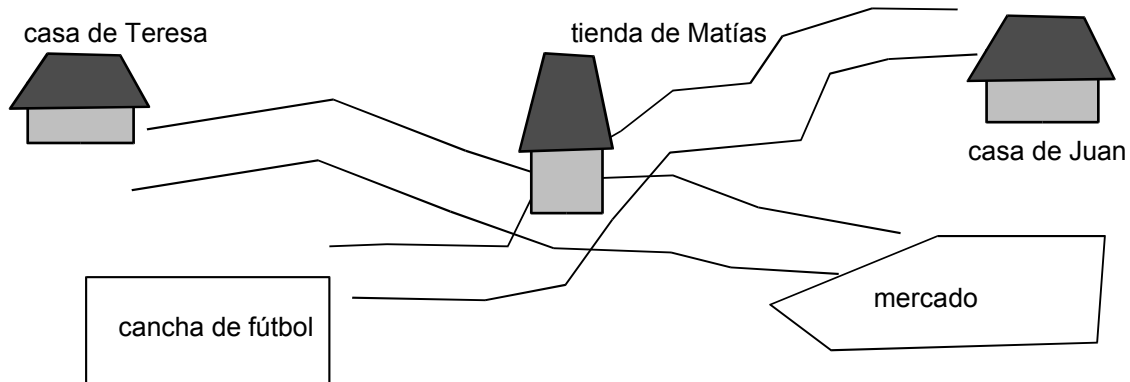
El ratón está en el _____ La gallina está en el _____

Tema: PUNTOS DE CORTE

Hoy es _____

1. Teresa y Juan son amigos y viven en dos fincas alejadas una de otra. Un día Teresa salió para el mercado y Juan para la cancha de fútbol. Por el camino se encontraron. Observa el dibujo y contesta.

¿En qué punto se encontraron? _____



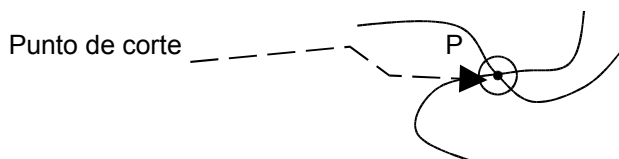
Recuerda bien esto: El cruce de dos caminos se llama "**Punto de Corte**"

Completa:

El camino que va de la casa de Teresa al mercado **se corta** con el camino que va desde la casa de Juan a la cancha de fútbol **en el punto** en donde está ...

2. Traza una línea roja por el centro del camino de Teresa y una línea verde por el centro del camino de Juan. Pon la punta de tu lápiz en el punto en donde se cortan las dos líneas que trazaste.

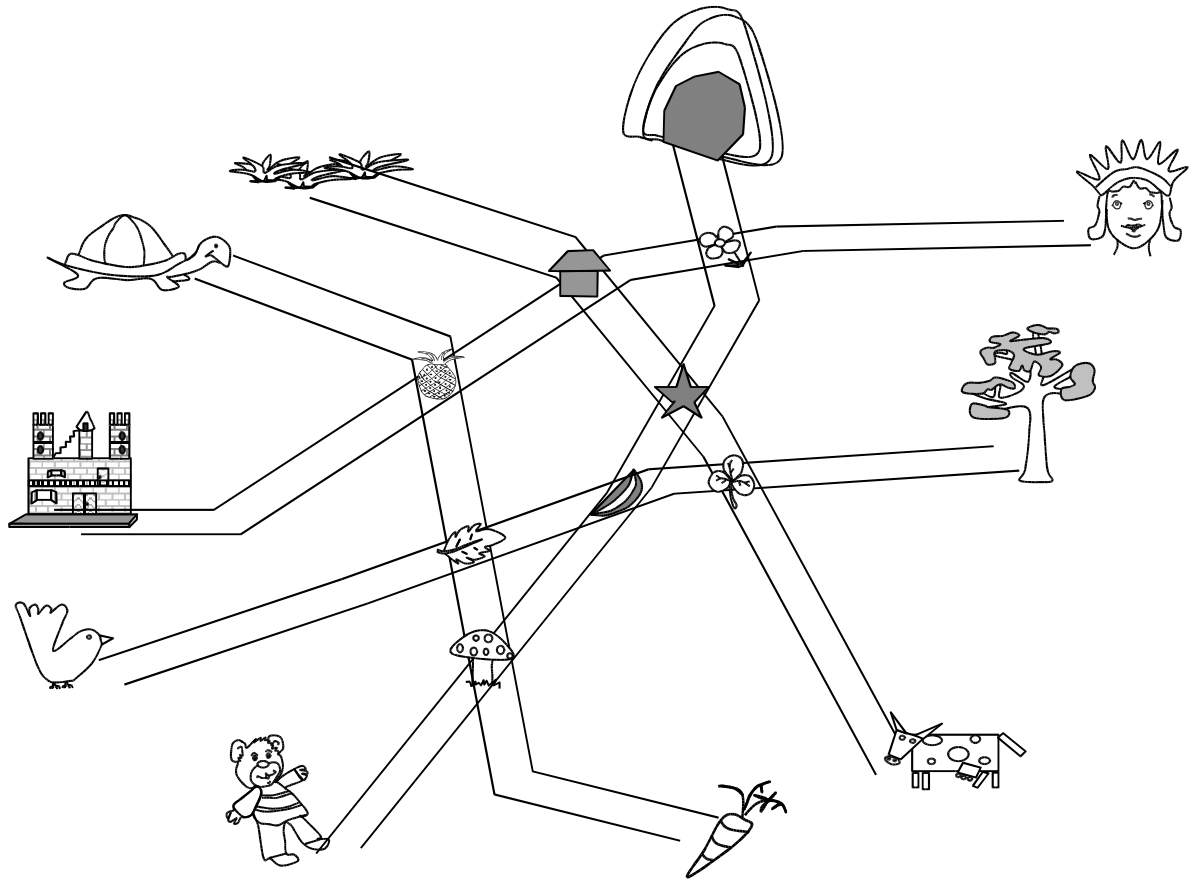
Si lo miras bien, el punto queda como en el centro de una X un poco torcida. **El punto de corte** es solamente el puntico que queda en el cruce.



Para marcar un punto de corte se le pone un nombre de letra mayúscula. En el dibujo llamamos P al punto de corte.

Pon la punta de tu lápiz sobre el punto P

3. Observa el dibujo y sigue con el dedo el camino de la tortuga hasta la zanahoria, del rey hasta el castillo, del pájaro al árbol, del oso a la cueva y de la vaca hasta el pasto.



4. Pinta una línea por el centro de los caminos con los siguientes colores:
 verde desde la tortuga hasta la zanahoria
 roja desde el rey hasta el castillo
 azul desde el pájaro hasta el árbol
 café desde el oso hasta la cueva
 amarilla desde la vaca hasta el pasto

5. Mira bien el dibujo con tus líneas y completa:

El camino de la tortuga se corta con el camino del oso en el punto donde hay

El número de puntos de corte es _____

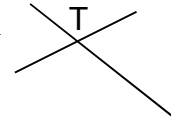
El rey se puede encontrar con la vaca en donde hay _____

El trébol está en el corte de los caminos de _____ y _____

Tema: PUNTOS DE CORTE

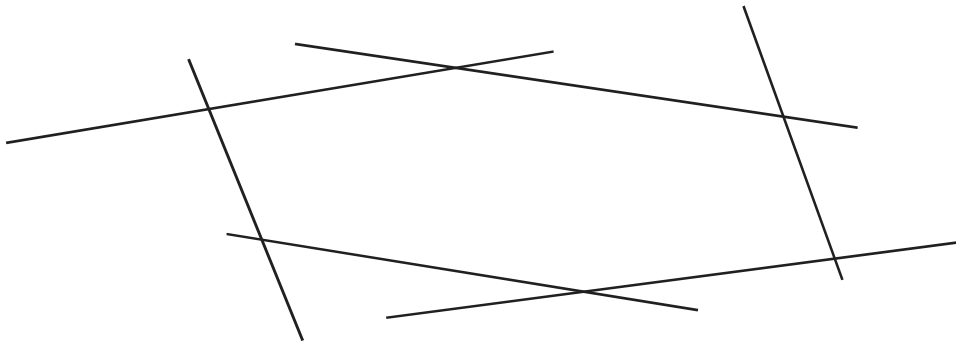
Hoy es _____

Mira dos rectas que se cortan, como éstas: _____ →



Completa: El punto de corte de estas rectas se llama _____

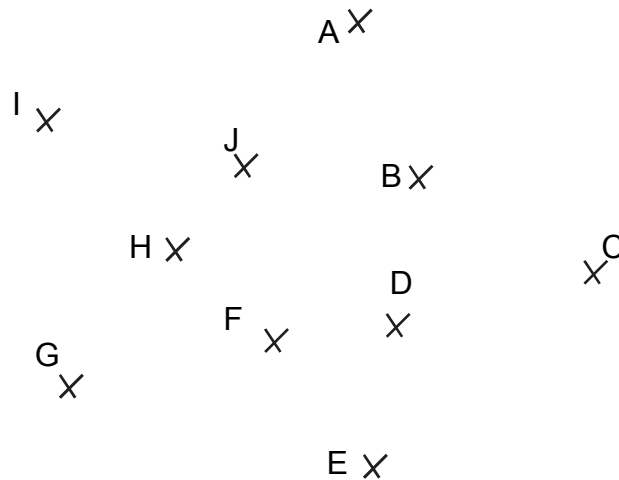
1. En el siguiente dibujo marca con un color rojo los puntos en donde se cortan las rectas y ponles nombres de letras a todos, sin repetir letras:



2. Ahora con regla y color azul repinta solamente los pedazos de las rectas que van de un punto rojo a otro punto rojo.

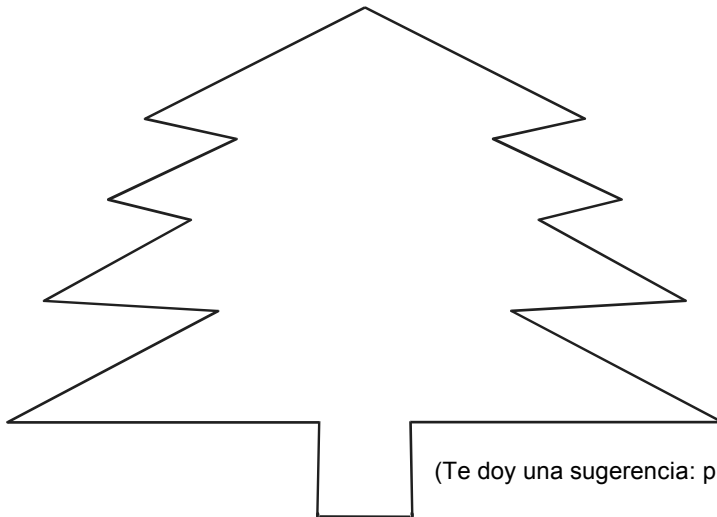
Completa: la línea repintada de azul es una línea quebrada y _____

3. Une de a dos, siguiendo el orden de las letras, con una regla, puntos que están marcados. Al final, cierra la línea:



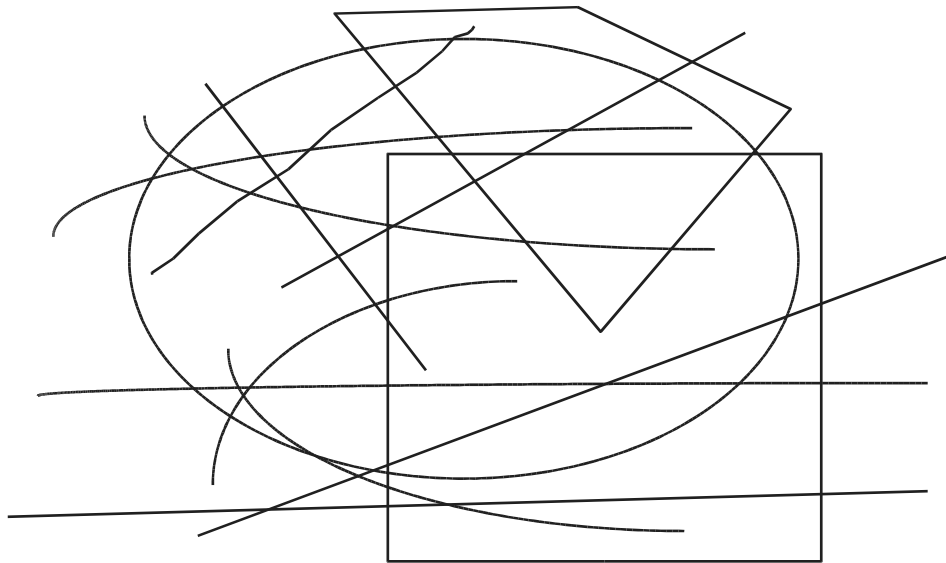
4. Piensa para que marques puntos de modo que al unirlos con rectas resulte el árbol.

Dibuja los puntos en otra hoja y pídele a tu mami o a tu papi que los una, sin decirle lo que va a salir.



(Te doy una sugerencia: pinta solamente los puntos de corte.)

5. En el siguiente enredo de líneas, encuentra puntos de corte y márcalos con colores. Después los cuentas y comparas con tus compañeros a ver si alguno encontró otros que tú no viste. Mira bien las líneas que aparecen en el dibujo.



6. Completa:

Encontré _____ puntos de corte. Hay _____ rectas.

Hay _____ líneas curvas. Hay _____ líneas cerradas.

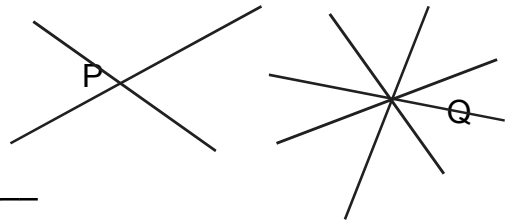
Tema: RECTAS Y PUNTOS

Hoy es _____

1. Fíjate en los puntos P y Q. Contesta:

¿Cuántas rectas pasan por el punto P? _____

¿Cuántas rectas pasan por el punto Q? _____



¿Cuántas rectas crees que pueden pasar por un punto? _____

2. Marca un punto y pinta con la regla 5 rectas que pasen por él.

3. Dibuja con la regla y con lápiz rojo una recta que pase por los dos puntos A y B

A ✕

B ✕

4. Dibuja con lápiz azul otra recta que también pase por los dos puntos A y B

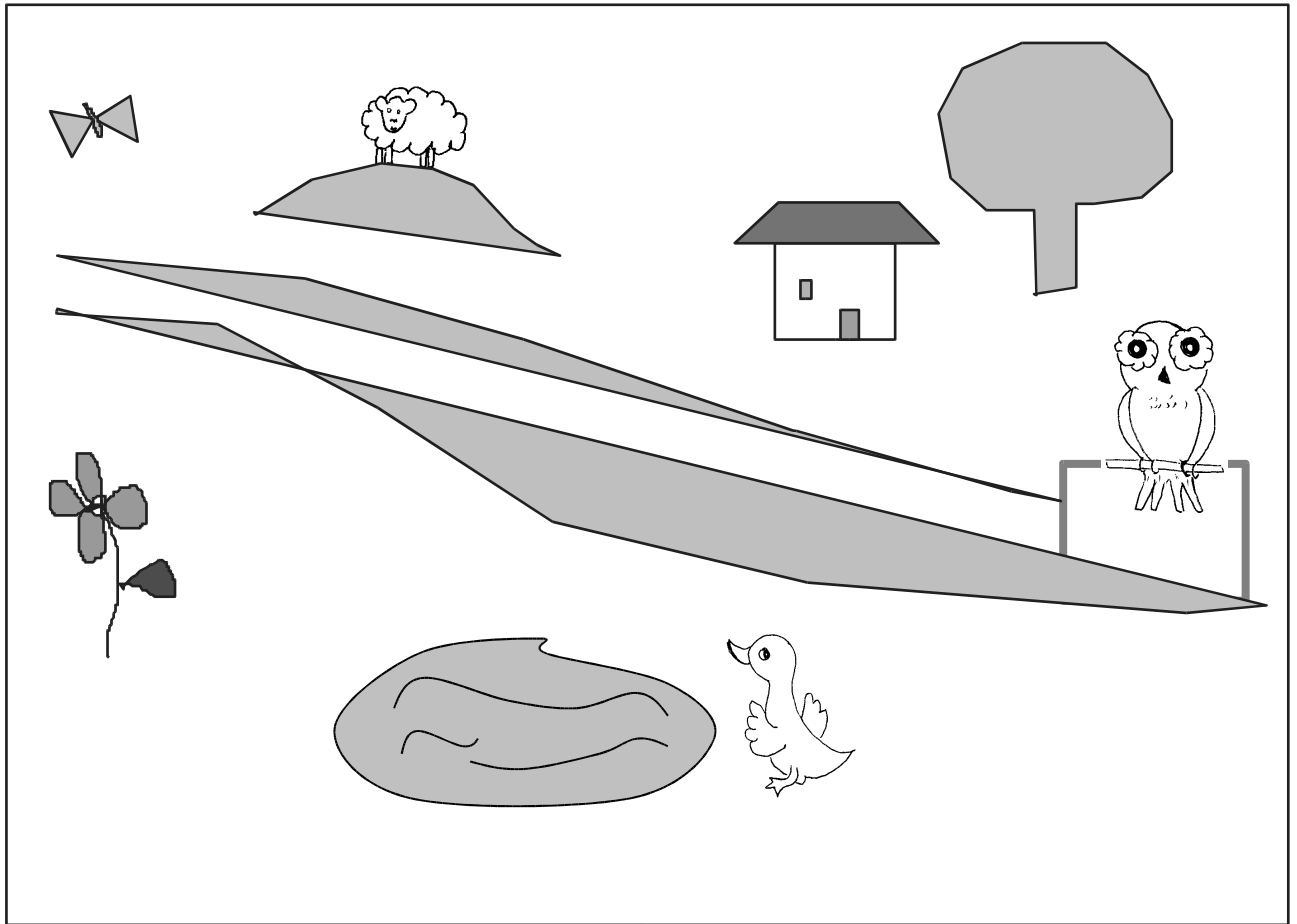
¿Qué resultó con la recta azul? _____

¿Cuántas rectas puedes dibujar que pasen por dos puntos? _____

Si quieres poner una cuerda bien recta,

¿En cuántos puntos debes amarrarla? _____

5. Marca un punto cerca de cada uno de los seres que ves en el cuadro.



Con la regla y colores pinta las siguientes rectas entre los puntos que marcaste:

Azul desde el pato hasta la mariposa

Verde desde la casa hasta la flor

Roja desde el pato hasta la oveja

Amarilla desde el búho hasta la flor

Morada desde el árbol hasta el pato

6. Piensa: si la montaña de la oveja está muy lejos, ¿se podrá de todos modos imaginar una recta que vaya del pato a la oveja?

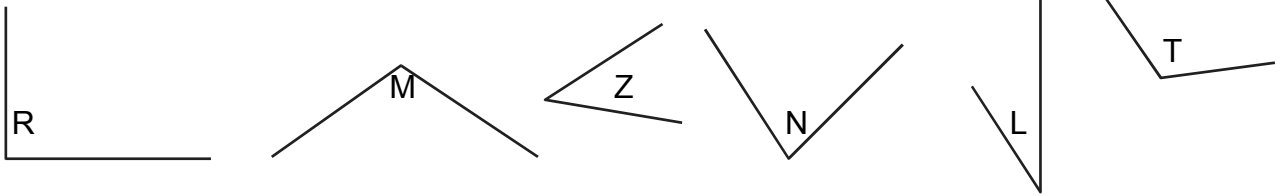
7. Puedes imaginarte una recta que vaya de la puerta de tu colegio hasta la torre de la iglesia del pueblo?

8. ¿Cuál es la recta más larga que puedes imaginarte? _____

Tema: **ÁNGULOS**

Hoy es _____

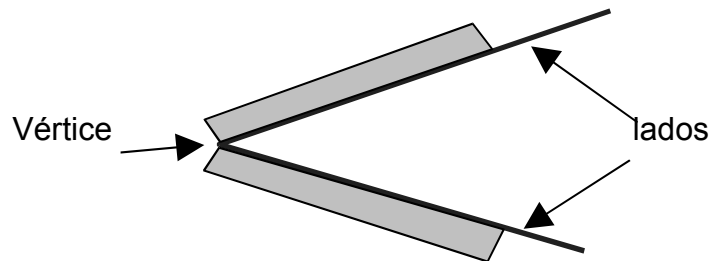
Mira bien los dibujos que siguen:



En todos hay un punto y dos rectas que se cortan en ese punto.

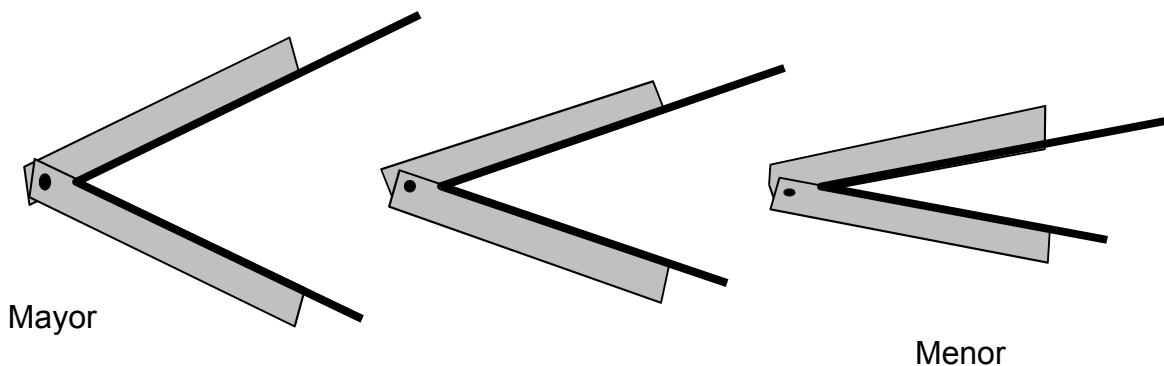
Estos son **ángulos**. El punto de corte es el **vértice** del ángulo, y las dos rectas son los **lados** del ángulo.

1. Busca dos palitos o tiras de cartulina y los pones sobre las dos rectas del ángulo que sigue para que veas el vértice y los lados.



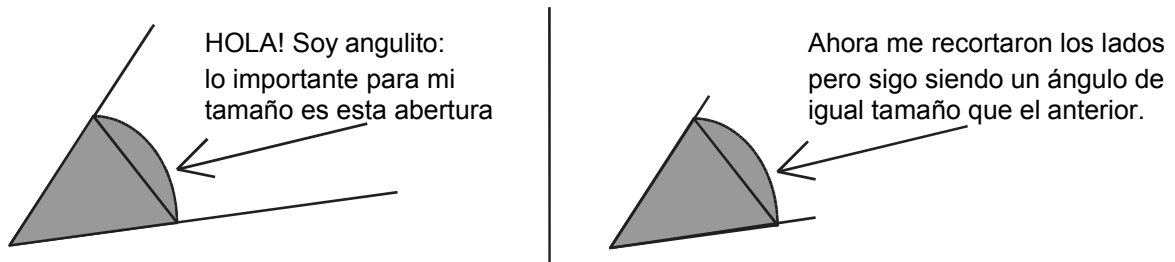
2. Reemplaza los palitos por dos tiras de cartulina. Asegúralos con un chinche sobre tu cuaderno y pinta con la regla el ángulo que forman por el lado de adentro de la cartulina.

Si separas más las cartulinas, como en el de la izquierda, el ángulo se hace más grande. Si las cierras, como en el de la derecha se hace más pequeño.

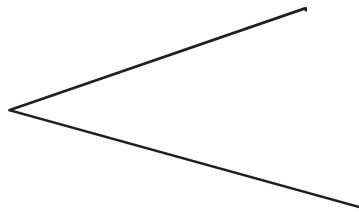


3. Lee con atención:

Un ángulo es más grande que otro si sus lados están más abiertos y es más pequeño si sus lados están más cerrados. No importa lo largo. Lo importante es la abertura.



4. Dibuja un ángulo más pequeño a la izquierda y otro más grande a la derecha del que aparece enseguida:

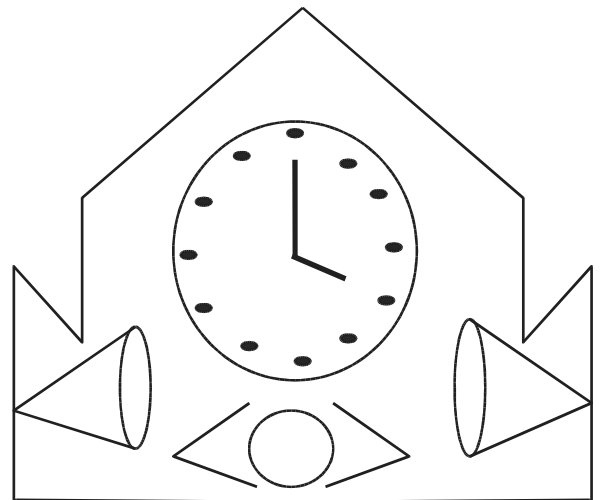


5. Busca ángulos en el siguiente dibujo y repíntalos con colores

¿Cuántos ángulos encontraste? _____

¿Cuál te parece que es el principal de los ángulos del dibujo? ¿Por qué?

6. ¿Qué pasa con el ángulo entre las manecillas del reloj, cuando el reloj va andando?

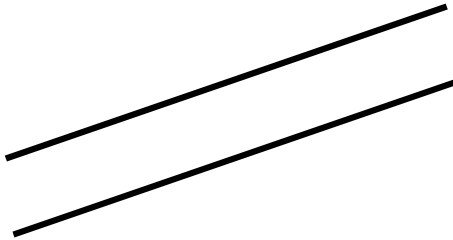


7. Dibuja algo que haya en tu colegio o en tu casa que tenga ángulos y repíntalos con color rojo.

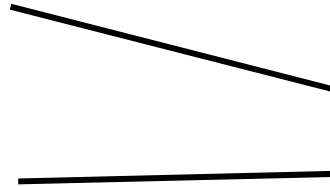
Tema: RECTAS PARALELAS

Hoy es _____

Las rectas que NO se cortan aunque se alarguen mucho, mucho, se llaman **RECTAS PARALELAS**. Observa los dibujos:

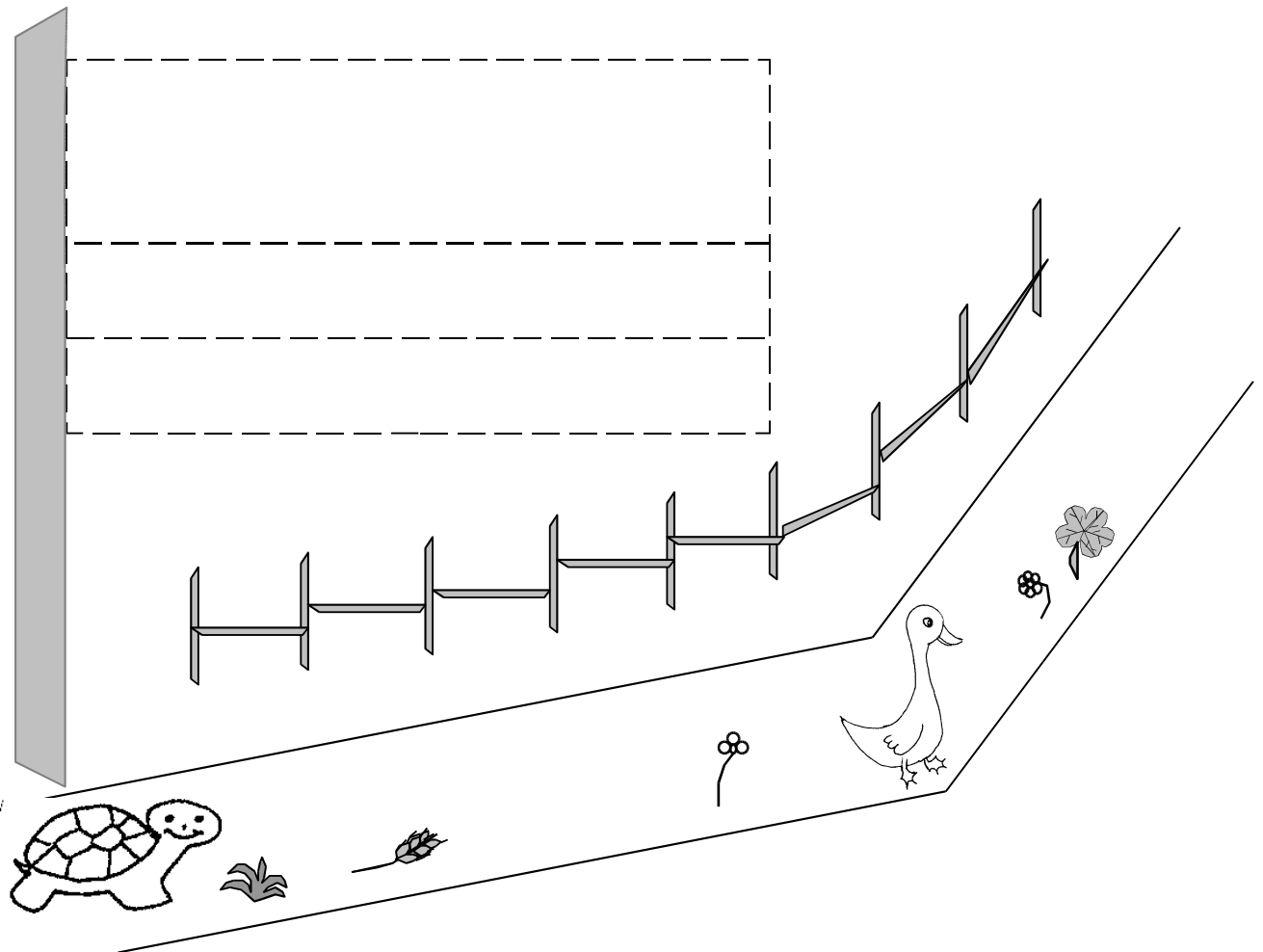


PARALELAS



NO PARALELAS

1. En el siguiente dibujo encuentra rectas paralelas. Repinta cada grupo de paralelas con un mismo color. Usa la regla



2. Mira en tu salón de clase. Observa las puertas, las ventanas, el techo, los pupitres, los cuadernos y todo lo que puedas.

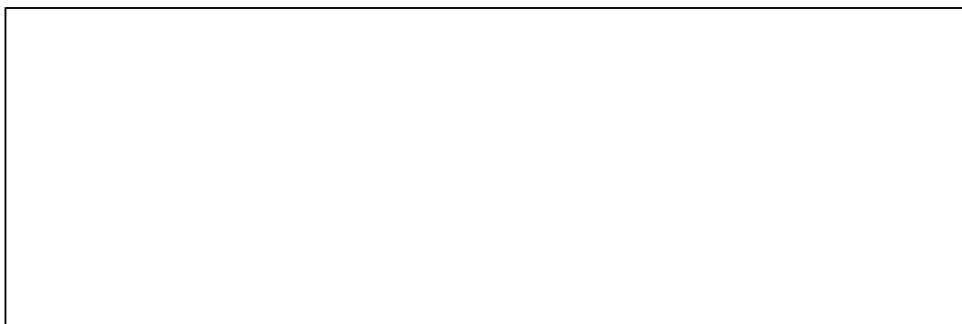
¿En dónde ves rectas paralelas? Escribe por lo menos cuatro cosas.

3. Piensa en el camino desde el colegio hasta tu casa.

¿Con qué paralelas te puedes encontrar? Por lo menos tres ejemplos.

4. ¿Hay paralelas en tu casa? Encuentra por lo menos tres y anótalas aquí.

5. Dentro del rectángulo pinta alguna cosa que tenga paralelas.



Tema: VERTICALES

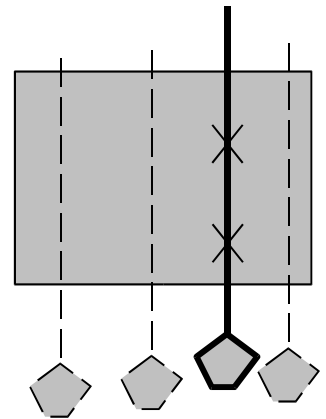
Hoy es

1. En compañía de un amigo o amiga, amarra una piedra pequeña en uno de los extremos de un hilo o cuerda.

Pega en la pared una cartulina del tamaño de una hoja común

Uno de los dos sostiene el hilo como se ve en el dibujo de modo que pase por delante de la cartulina.

El otro, sin mover la cuerda, con un lápiz que tenga punta fina, marca dos puntos en la cartulina, exactamente detrás de la cuerda.



Luego, el que sostiene la cuerda la mueve un poco hacia un lado, y el otro hace marcas, y así por 3 o 4 veces.

Con una regla y sin retirar la cartulina de la pared, deben trazar las rectas que corresponden a cada posición de la cuerda.

← 1. Dibuja aquí la cartulina y las rectas como quedaron.

¿Crees que si se prolongan llegarán a cortarse algunas de esas rectas? _____

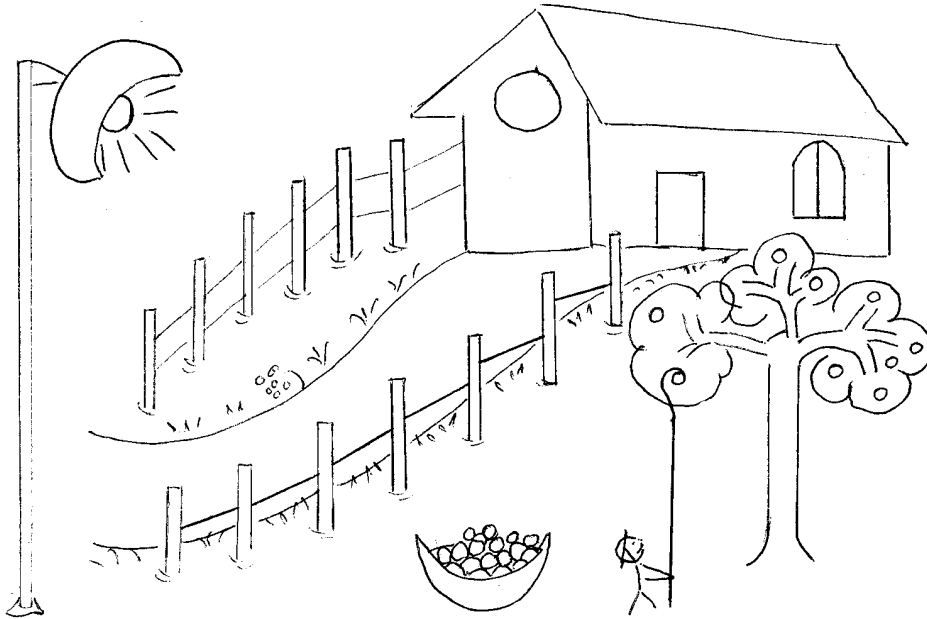
Siempre que cuelgas algo de un hilo y lo sostienes por el otro extremo, el hilo se estira formando una **Recta Vertical**. Todas las verticales son paralelas entre sí.

2. Piensa en cosas que conozcas que sean verticales.

Yo pienso en un poste de la luz.

Escribe los nombres de otras cinco cosas verticales.

3. Con regla y color rojo repasa todas las rectas verticales que aparecen en el siguiente dibujo. Las demás líneas y cosas puedes pintarlas del color que quieras.



4. Dibuja enseguida (o por detrás de esta hoja) una calle con postes de la luz y casas que tengan puertas, ventanas y antenas de televisión. Repinta con regla y color rojo las rectas verticales que aparezcan en tu dibujo.

Tema: HORIZONTALES Y OBLICUAS

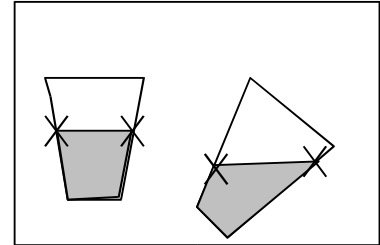
Hoy es _____

1. Otra vez con tu amigo o amiga vas a hacer algo especial.

También tienen que pegar una cartulina en la pared

Uno de los dos pone un vaso con poca agua frente a la cartulina.

El otro pone sobre la cartulina dos marcas en los puntos en donde ve que llega el agua a cada lado del vaso.



Retiran el vaso y con una regla trazan la recta.

Luego Repiten pero poniendo el vaso un poco inclinado sin que se derrame el agua.

Retira el vaso y con la regla traza la recta.

Repitan en otras posiciones del vaso.

2. Dibuja aquí la cartulina con las rectas como quedaron.



¿Crees que si se prolongan esas rectas llegarán a cortarse? _____

Cuando una recta se acomoda igual que la superficie del agua tranquila, esa es con seguridad una **Recta Horizontal**. Todas las horizontales son paralelas entre sí

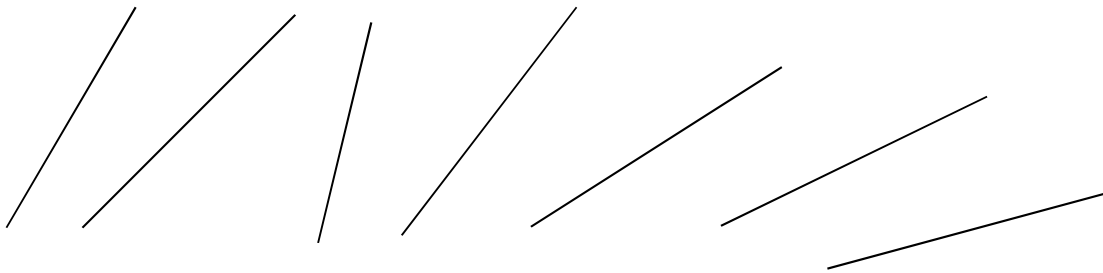
3. Piensa en cosas de tu casa o de tu escuela que tengan rectas horizontales.

Yo pienso en el borde del piso.

Escribe cinco cosas que sean horizontales.

4. Pinta enseguida 3 rectas verticales rojas y 4 horizontales azules:

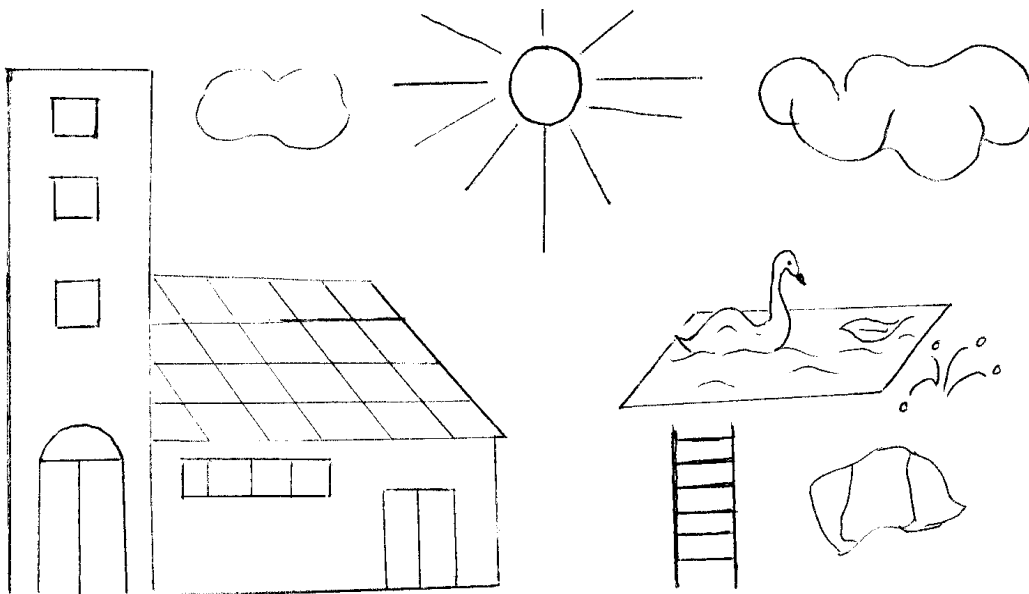
Cuando una recta NO es vertical y NO es horizontal, se dice que es una **Recta Oblicua**, como las siguientes:



4. En el siguiente dibujo repasa con regla todas las rectas así:

Las verticales con rojo; las horizontales con azul; las oblicuas con verde.

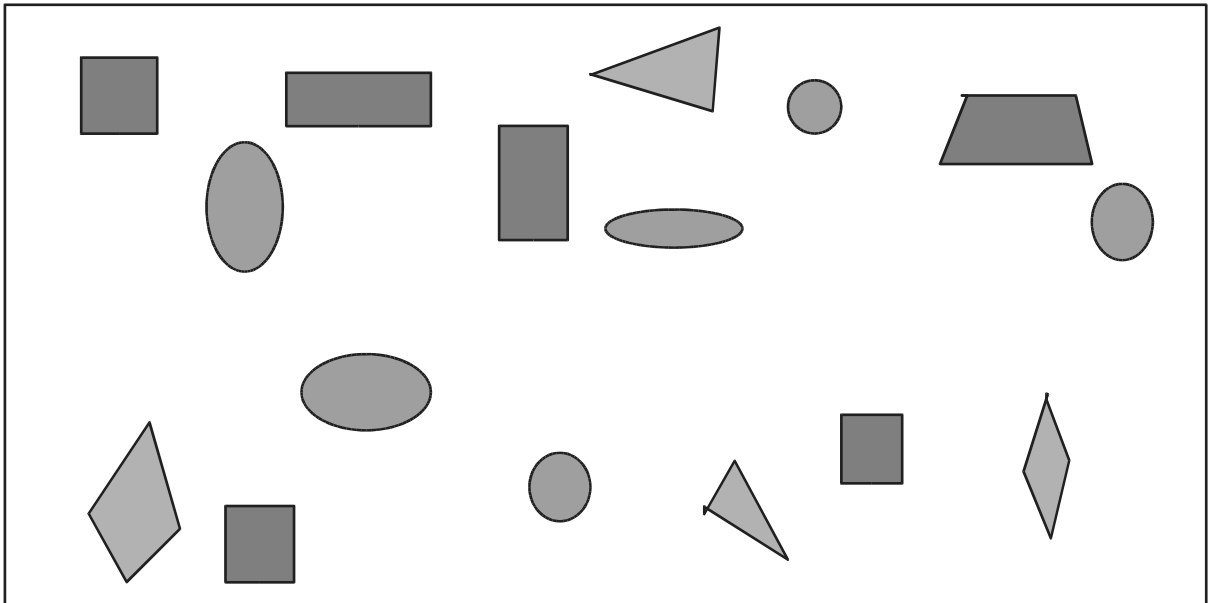
Las curvas puedes pintarlas con el color que quieras.



Tema: RECTAS

Hoy es _____

1. Pinta con regla y color verde una línea recta de modo que pase del lado derecho al izquierdo del rectángulo grande entre las figuras, sin tocar ninguna.



2. Marca con una **X** de color rojo las figuras que quedaron de un lado de la recta que pintaste y marca con una **X** de color azul las que quedaron del otro lado.

¿Cuántas figuras hay en total dentro del cuadro grande? _____

¿Cuántas quedaron marcadas con el color rojo? _____

¿Cuántas quedaron marcadas con el color azul? _____

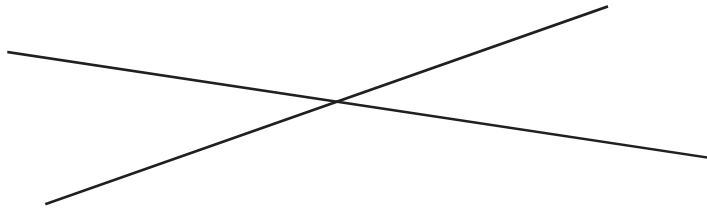
Suma los números de las dos clases de figuras marcadas _____

3. Con una regla, busca todos los posibles caminos rectos para atravesar el rectángulo desde arriba hasta abajo sin tocar las figuras y dibújalos.

¿Cuántas rectas pintaste en total? _____

Compara con tus amigos y amigas a ver si alguno encontró mas caminos rectos.

4. Mira las dos rectas que aparecen aquí y contesta las preguntas:



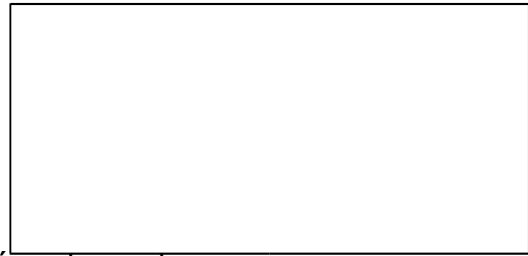
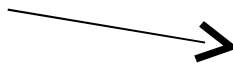
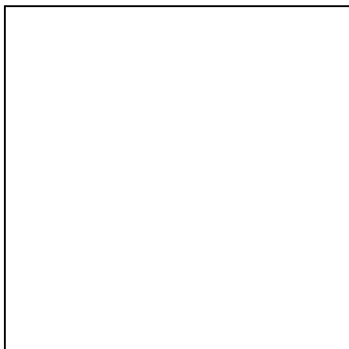
¿Cuántas veces se encuentran? _____

Si las alargamos mucho sin torcerlas, ¿se volverán a encontrar? _____

Cuando dos rectas se encuentran se dice que son **rectas que se cortan**

6. El lugar en donde se cortan dos rectas se llama el **punto de corte** y se le puede poner un nombre de letra como **P, A, D,...**

Dibuja aquí dos rectas que se corten y llama **Z** al punto de corte.



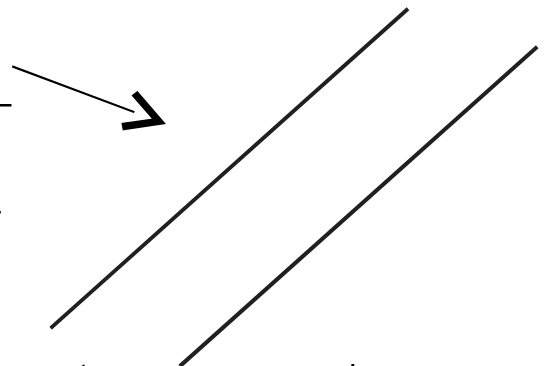
Dibuja aquí cuatro rectas que pasen por un mismo punto y marca ese punto con la inicial de tu nombre.



5. Ahora mira estas otras dos rectas y contesta:

¿Cuántas veces se encuentran? _____

Si se alargan mucho sin torcerlas, ¿se llegarán a encontrar al fin? _____

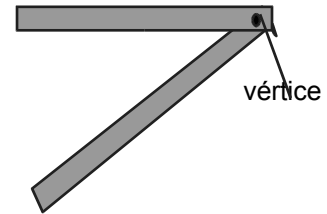


Cuando dos rectas son como éstas que **NO** se encuentran aunque se prolonguen mucho, entonces se dice que son **rectas paralelas**

Tema: **ÁNGULOS ESPECIALES**

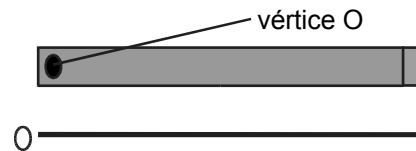
Hoy es

Toma dos tiras de cartulina y un chinchete y acomódalas sobre el pupitre como te indica el dibujo, de forma que puedan girar sin separarse:



Ahora haz los siguientes movimientos y vas mirando cómo queda el ángulo

1. Ciérralas completamente:



Es el **ángulo cero**

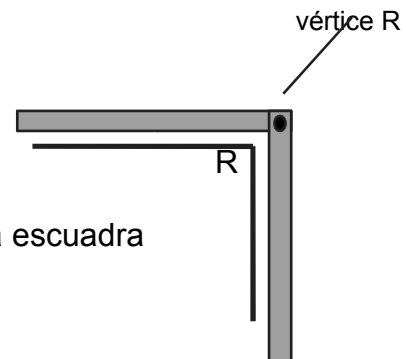
2. Ahora ábrelas hasta que queden formando una línea recta más larga: vértice M



Aunque no parece ángulo sí lo es y se llama **ángulo llano**



3. Devuélvete hasta que la cartulina de encima quede en la mitad del camino que el ángulo llano:

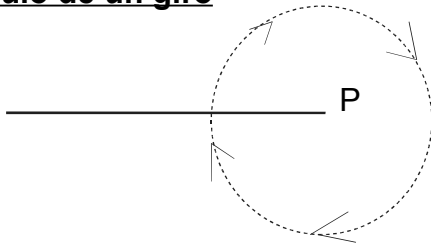
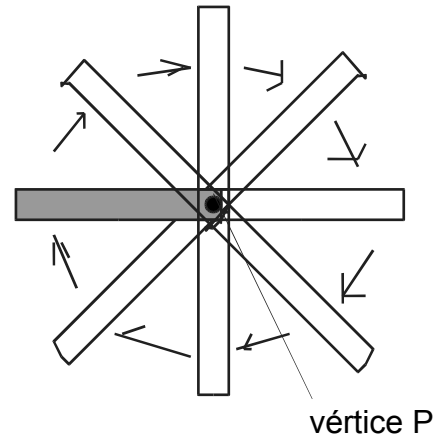


El que resulta se llama **ángulo recto**. Es como una escuadra de las que usan los carpinteros.

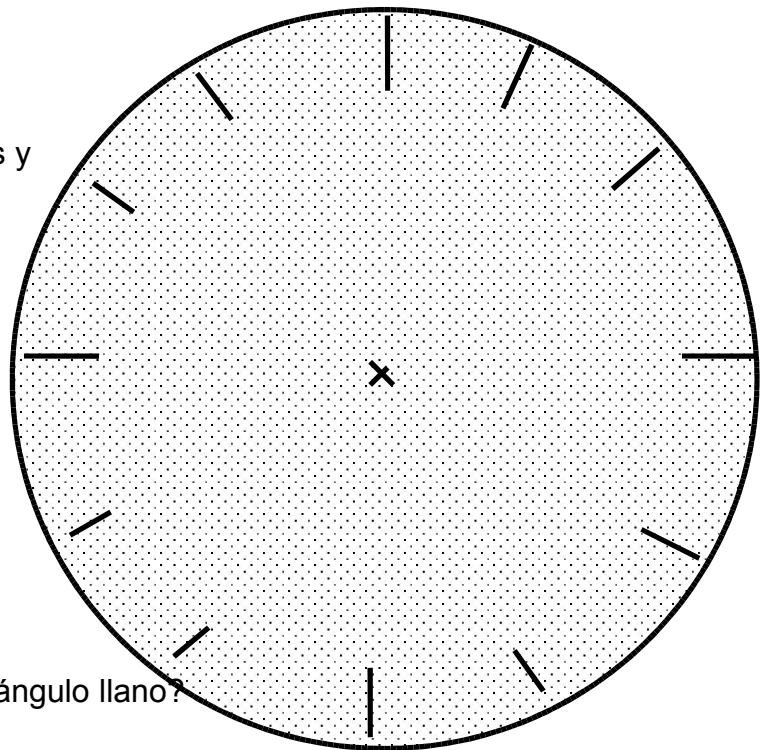
4. Vuelve a hacer con tus cartulinas un ángulo llano, después un ángulo recto y de último un ángulo cero, y píntalos aquí, dándole nombres diferentes a los vértices.

5. Vuelve con tus cartulinas a la posición del ángulo cero. Deja firme la de abajo y gira la de encima hasta que dé una vuelta completa.

Parece que es el ángulo cero otra vez, pero se ha hecho un giro, por eso se llama **ángulo de un giro**



6. Ponle los números a este reloj. Usa tus cartulinas como manecillas y contesta las preguntas.



7. ¿Cuál es el ángulo que forman las manecillas del reloj a las 12 en punto?

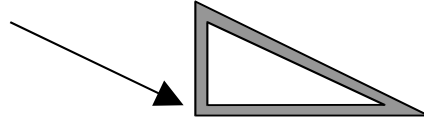
8. A qué hora en punto forman un ángulo llano?

9. A qué hora en punto forman un ángulo recto?

10. ¿Cuánto tiempo se demora la manecilla más larga del reloj en recorrer un ángulo de un giro?

Tema: **ÁNGULOS AGUDOS Y ÁNGULOS OBTUSOS** Hoy es _____

Tu escuadra siempre tiene un ángulo recto.



1. Pinta con ella un ángulo recto debajo de la flecha, marca con C el vértice:

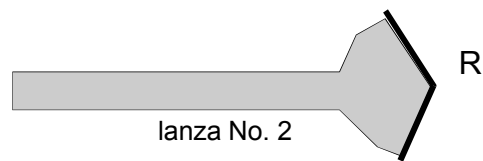
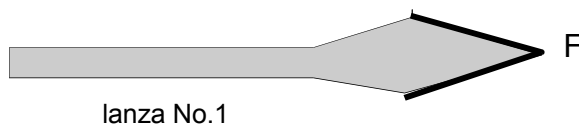


A la izquierda del ángulo C pinta un ángulo A más pequeño que el ángulo recto y a la derecha de C pinta un ángulo D más grande que el ángulo recto.

El ángulo A, menor que el ángulo recto se llama ángulo agudo (el de la izquierda)

El ángulo D, mayor que el ángulo recto se llama ángulo obtuso (el de la derecha)

2. Mira el ángulo de la punta de cada una de las siguientes lanzas:



¿Cómo es el ángulo F de la punta de la lanza No.1? _____

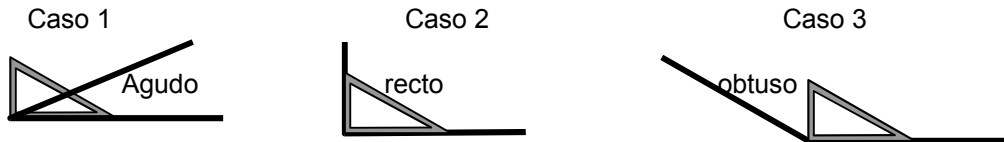
¿Cómo es el ángulo R de la punta de la lanza No.2? _____

¿Cuál de las dos lanzas te parece más peligrosa? _____

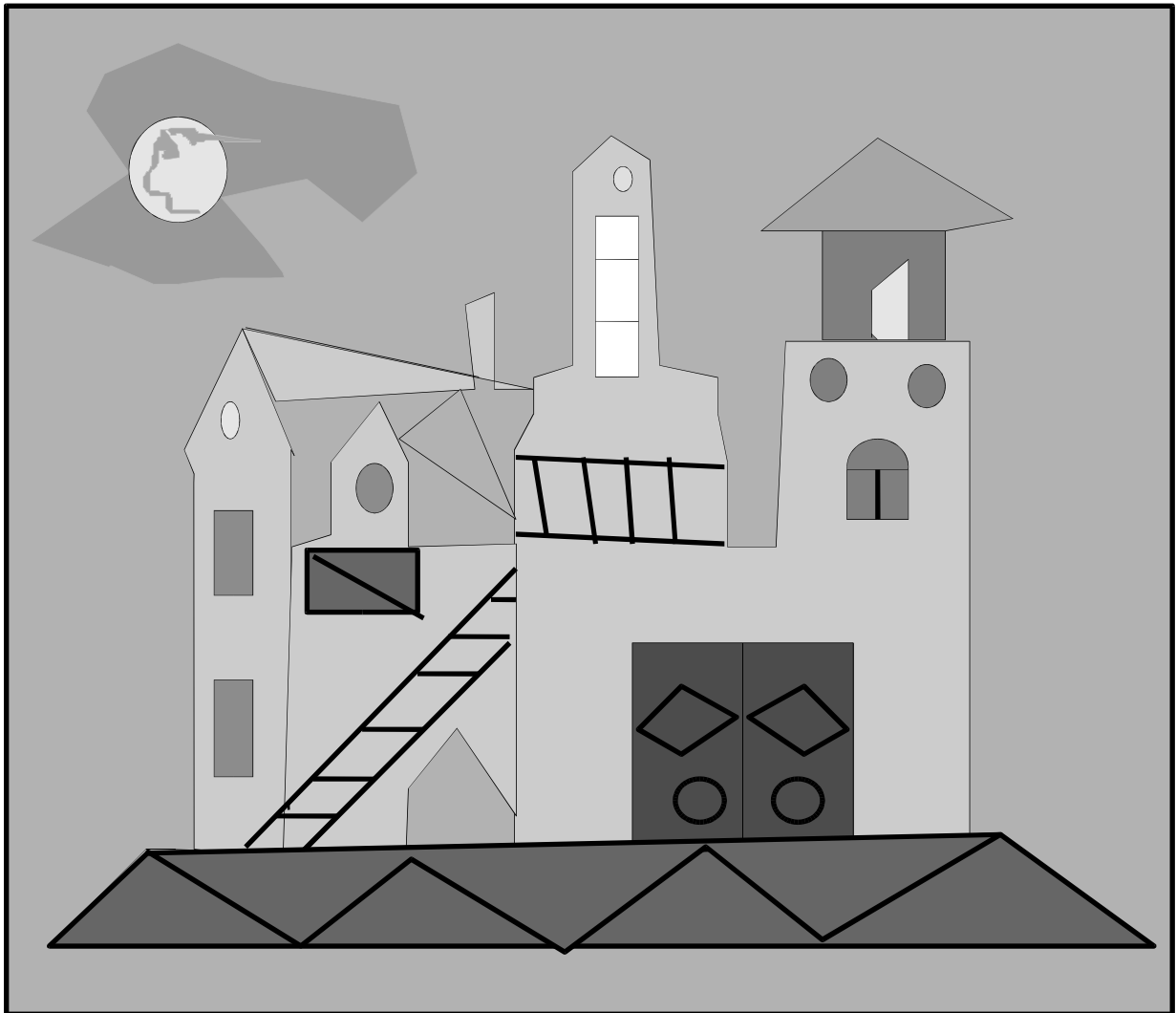
¿Por qué? _____

Clasifica ángulos con la escuadra. Usando solamente el ángulo recto de tu escuadra puedes saber de qué clase es un ángulo. Para esto debes proceder así:

- Colocas el vértice del ángulo recto de la escuadra sobre el vértice del ángulo.
- Un lado de la escuadra sobre un lado del ángulo que quieres comparar.
- Si el otro lado de la escuadra queda por fuera del ángulo, este es agudo (caso 1).
- Si coincide es recto (caso 2). Si queda por dentro del ángulo es obtuso (caso 3).



3. En el siguiente dibujo busca ángulos. Repinta **6 ángulos rectos** con rojo, **6 ángulos agudos** con azul y **6 ángulos obtusos** con verde.



Tema: TRIÁNGULOS

Hoy es _____

1. Consigue o recorta tres tiras de papel o de cartulina, como las que usaste para hacer el ángulo en un taller anterior.



Ahora coges dos tiras y haces un ángulo con un chinche en el vértice.

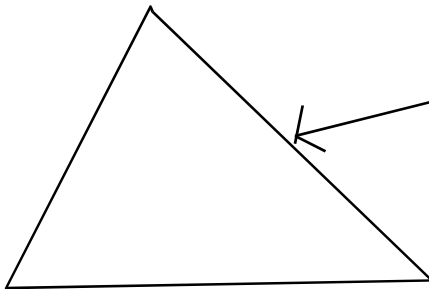
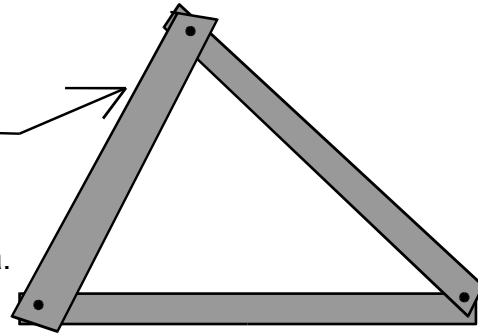


Después lo abres y vas midiendo con la otra tira hasta que quede perfecta.



Pones chinchas en las otras uniones y debe quedarte una figura más o menos como ésta.

Ahora marca con un lápiz los puntos de los chinchas sobre el otro lado de esta hoja y únelos con líneas rectas. Usa la regla.



Te queda una figura que se llama **triángulo**, y que tiene **tres lados** rectos y **tres ángulos**.

Los vértices de los ángulos se llaman vértices del triángulo. (Son los puntos de los chinchas)

2. Desbarata tu triángulo y cambia tus tiras de papel con las de otro amigo para que hagas un triángulo como el de él.

3. En un rato que tengas libre busca palitos y construye triángulos. A la hora de comer haz un triángulo con los cubiertos.

4. ¿Qué forma tiene tu escuadra? _____

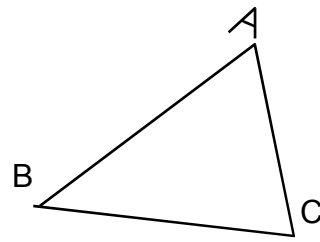


Píntala aquí

5. Fíjate en el siguiente triángulo:



A,B,C son los vértices. Decimos que es el triángulo ABC.



Con tu escuadra averigua si cada uno de los ángulos es agudo, recto u obtuso y escribe los resultados en las rayas.

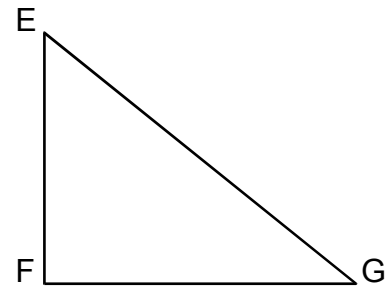
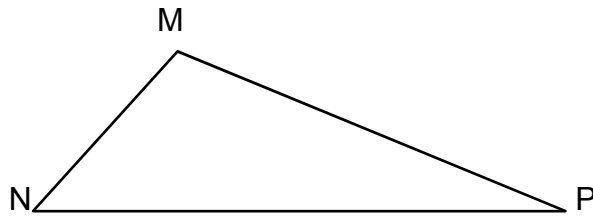
el ángulo A es _____

el ángulo B es _____

el ángulo C es _____

Los tres ángulos del triángulo ABC son _____

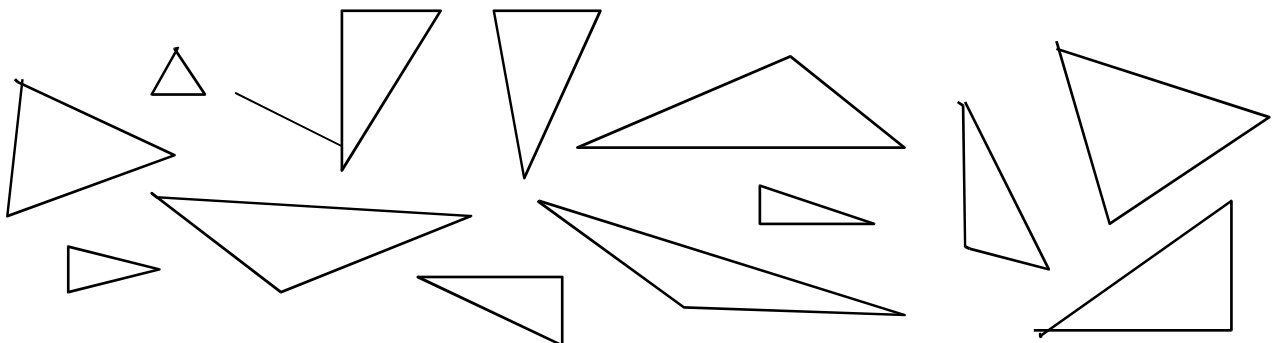
6. Haz lo mismo con los triángulos EFG y MNP



El triángulo EFG tiene un ángulo _____ y 2 ángulos _____

El triángulo MNP tiene un ángulo _____ y 2 ángulos _____

6. En la siguiente colección de triángulos colorea de rojo los que tienen todos los ángulos agudos, de verde los que tienen un ángulo recto y de azul los que tienen un ángulo obtuso.



Tema: CUADRILÁTEROS

Hoy es _____

1. En este taller vamos a construir **cuadriláteros**.

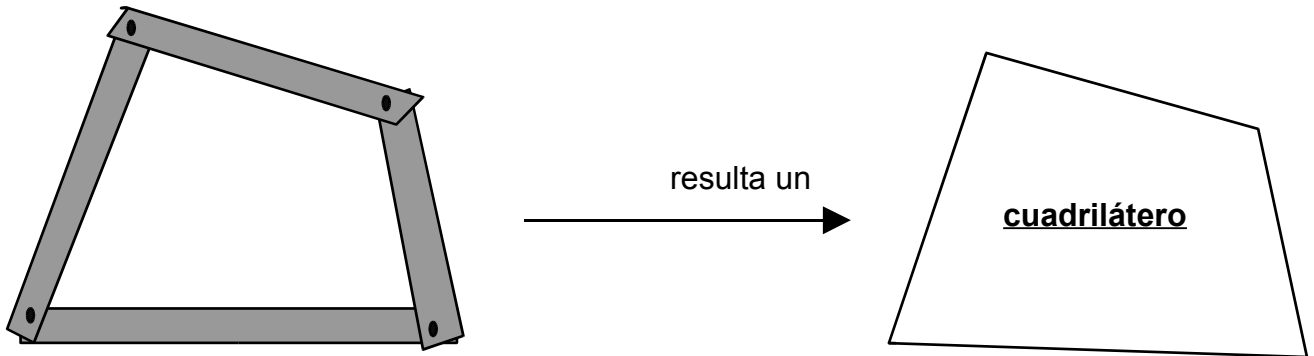
¿Cuántos lados crees que debe tener un cuadrilátero? _____

Consigue entonces las tiras de papel o cartulina y ponte a construir un cuadrilátero.

- Une en las puntas los dos primeros.
- Después une el tercero en una punta de alguno de los que ya están unidos.
- Mueve las cartulinas de modo que quede preciso el espacio para el cuarto papel.



- Con el lápiz marca los puntos de los chinches en una hoja y únelos usando la regla.



Un cuadrilátero tiene 4 lados y 4 ángulos.

2. Con tu escuadra averigua cuáles de los ángulos del cuadrilátero que construiste son agudos y marca el vértice con rojo, cuales son rectos y marca el vértice con verde y cuáles son obtusos y marca el vértice con azul.

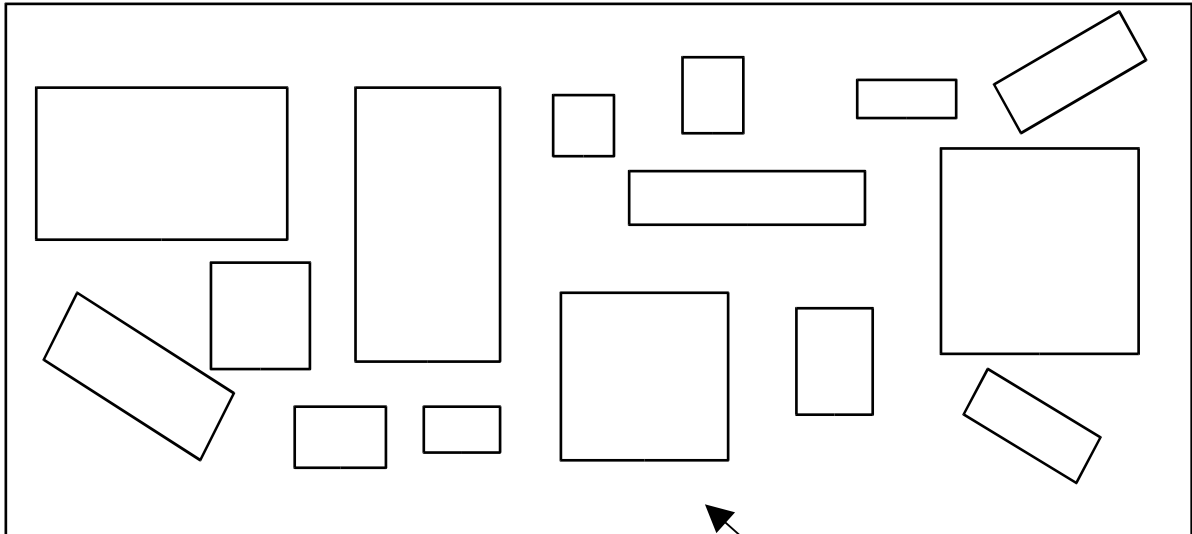
3. Intenta construir con ayuda de tu escuadra un cuadrilátero que tenga todos sus ángulos rectos.



Cuando un cuadrilátero tiene todos sus ángulos rectos se llama **rectángulo**.

Cuando un rectángulo tiene los cuatro lados iguales, entonces es un **cuadrado**

Todos los cuadriláteros que aparecen aquí son rectángulos. 

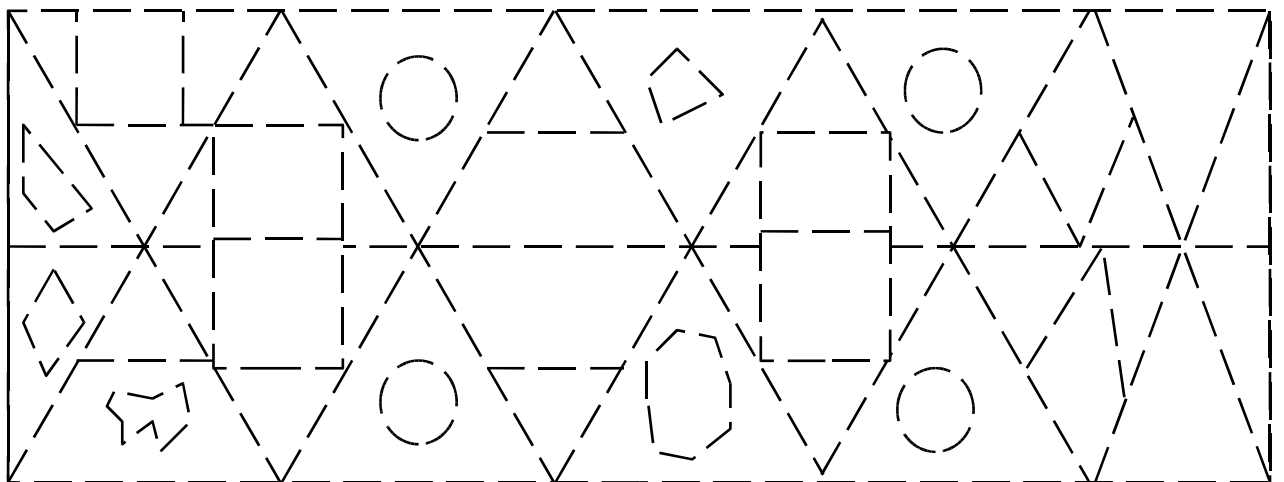


4. Cuenta el número de rectángulos que hay en el dibujo, pinta de rojo los que son cuadrados y de azul los demás y completa las siguientes afirmaciones:

En total aparecen _____ rectángulos.

Entre los rectángulos hay _____ cuadrados

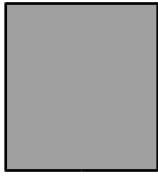
5. En la figura siguiente repinta con rojo los bordes de 7 triángulos; con azul los de 3 cuadrados; con amarillo los de 5 rectángulos que NO sean cuadrados; con morado los de 4 cuadriláteros que NO sean rectángulos y con café 5 líneas cerradas que NO sean ni triángulos ni cuadriláteros.

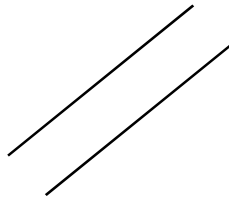


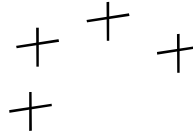
Tema: REPASO DE GEOMETRÍA

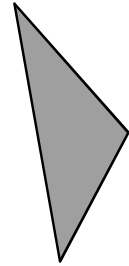
Hoy es _____

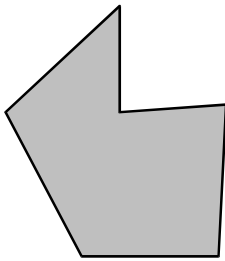
1. En la raya, debajo de cada dibujo escribe una palabra de la geometría que se relacione con lo que está pintado:

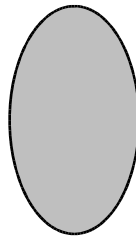


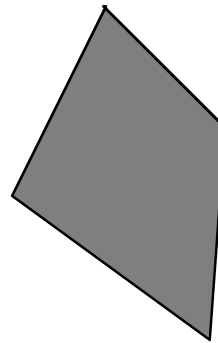














2. Pinta: un triángulo que tenga un ángulo recto, un triángulo que tenga un ángulo obtuso, un cuadrilátero que no sea rectángulo y un cuadrado.



3. Completa de modo que cada oración resulte verdadera. (Por el reverso de esta hoja puedes hacer dibujos que te ayuden para contestar bien).

1. El lugar en donde se cortan dos líneas es _____

2. Por un punto pueden pasar _____ rectas

3. Por un punto pueden pasar _____ curvas

4. El número de rectas que pueden pasar a la vez por dos puntos es _____
5. Por dos puntos pueden pasar a la vez _____ curvas
6. Un cuadrilátero tiene _____ lados y _____ ángulos
7. Un rectángulo es un cuadrilátero que tiene todos sus ángulos _____
8. Un cuadrado es un rectángulo que tiene todos sus lados _____
9. Un ángulo obtuso es _____ que un ángulo recto
10. Dos ángulos son iguales cuando tienen la misma _____
11. A las _____ en punto las manecillas del reloj forman un ángulo llano
12. Cuando se da una vuelta completa el ángulo es de _____
13. El minutero del reloj da una vuelta completa en _____
14. El tamaño de un ángulo solamente depende de _____

4. Dibuja un paisaje bien bonito que tenga:

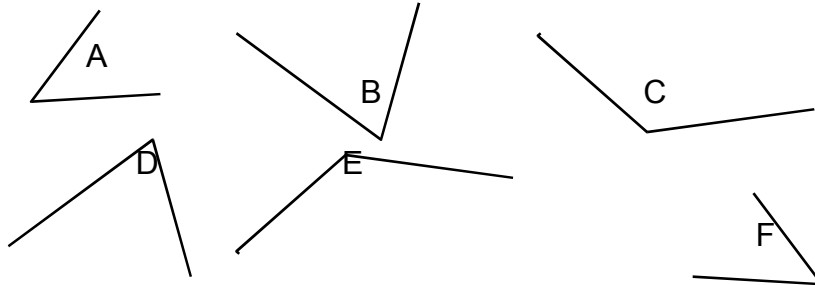
(puede ser por el otro lado de esta hoja)

- a) Una casa con: Pared en forma de rectángulo. Techo en forma de triángulo. Ventanas en forma de cuadrado. Puerta en forma de rectángulo.
- b) Una cometa en forma de cuadrilátero que no sea rectángulo
- c) Una cerca de 5 postes paralelos y 3 cuerdas también paralelas.
- d) Un lago y una nube que tengan forma de curva cerrada
- e) Un árbol con el tronco formado por dos paralelas y la copa por un cuadrilátero
- f) Una escalera que tenga 5 peldaños y que esté apoyada contra el árbol.
- g) Tres flores con pétalos de forma triangular
- h) Tres flores con pétalos en forma de cuadrilátero.
- i) Otras cosas que quieras.

Tema: ÁNGULOS

Hoy es _____

1. Mira estos ángulos. Cada uno tiene su nombre cerca del vértice.

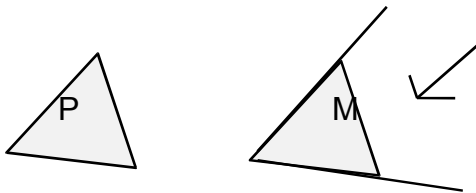


Si pusieras debajo el ángulo A y ensayaras a poner cada uno de los otros sobre A, de modo que los vértices coincidan y los lados queden hacia la misma dirección que los de A ¿Cuál crees que resultaría de igual tamaño que A? _____

Haciendo lo mismo con B, el que resultaría igual sería _____

Y con C, resultaría que C = _____

De modo que dos ángulos son **iguales** cuando se pueden poner uno sobre otro y hacer que los vértices queden en el mismo punto y cada lado de uno sobre la misma recta que el lado del otro. Lo que NO importa es si un lado es más largo que el otro.



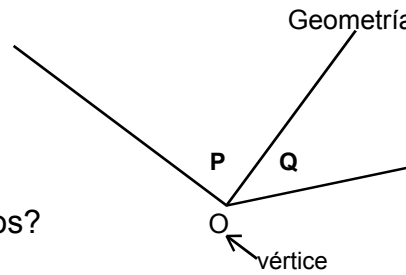
El ángulo M es igual al ángulo P, aunque P tenga los lados más cortos, porque al ponerlos uno sobre otro coinciden los vértices y las rectas de los lados.

2. Pinta con tu escuadra tres ángulos rectos en posiciones diferentes.

¿Qué crees que pasará si se ponen uno sobre otro estos 3 ángulos? _____

3. Mira los ángulos P y Q:

¿Por qué no hay sino tres lados para dos ángulos?

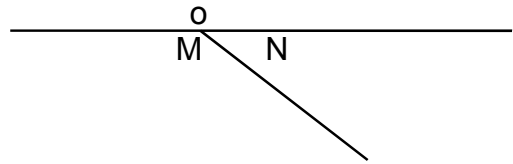


¿Qué pasa con el vértice de estos ángulos? _____

Cuando dos ángulos tienen el mismo vértice y un lado común, se llaman **ángulos adyacentes**. Observa que si se quita el lado común, entre los dos ángulos forman un ángulo más grande que es la *suma de los dos ángulos P y Q*.

4. Dibuja tres pares de ángulos adyacentes.

5. Ahora mira los ángulos adyacentes M y N



¿Qué clase de ángulo se forma con la unión de M y N? _____

Cuando al unir dos ángulos resulta un ángulo llano, entonces esos ángulos se llaman **ángulos suplementarios**. Se dice que cada uno de ellos es *suplemento* del otro.

En este caso M y N son ángulos adyacentes y suplementarios. Decimos entonces que M es el suplemento de N y que N es el suplemento de M

6. Dibuja dos pares de ángulos que sean adyacentes y suplementarios.

7. Dibuja dos ángulos rectos que sean adyacentes.

Además de ser adyacentes, ¿qué otra propiedad cumplen los dos ángulos rectos que dibujaste? _____