

# EDUCACIÓN PLÁSTICA VISUAL Y AUDIOVISUAL

## E.S.O.

RECUPERACIÓN 4ºESO

A entregar por trimestres:

1. Durante mes de enero: pags 1-26
2. Durante mes de marzo: pags 27-58
3. Durante mes de junio: pags 59-71

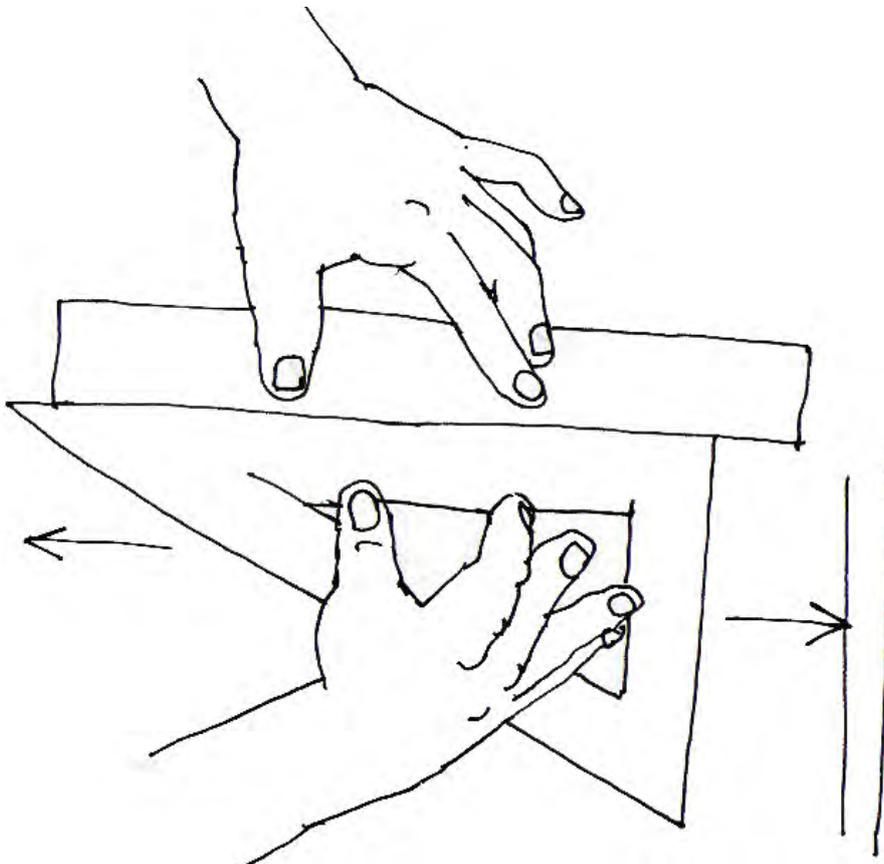
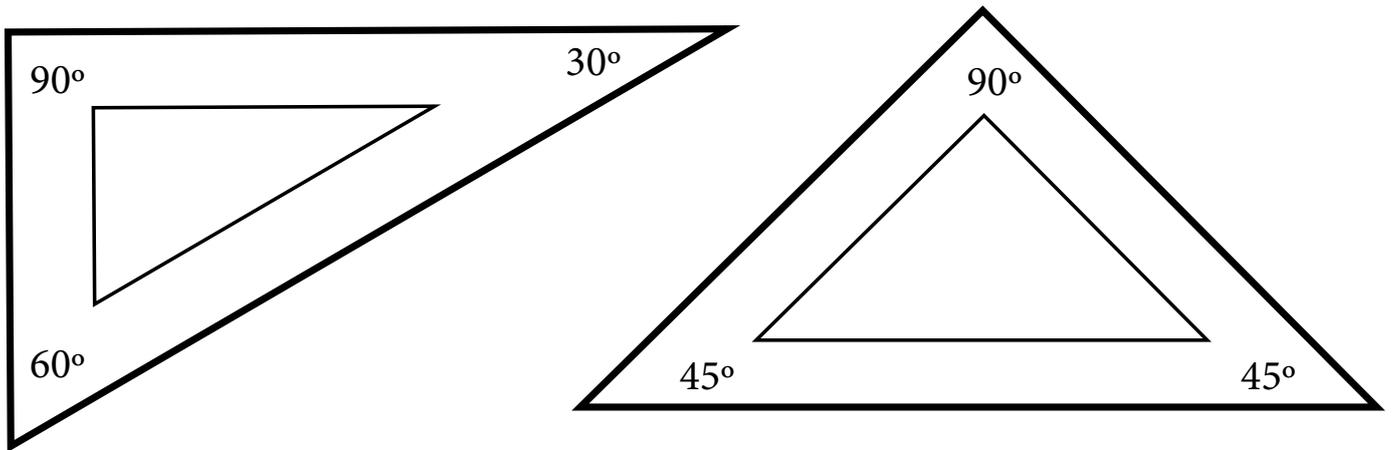
## INICIACIÓN A LA GEOMETRÍA

### **1. Paralelas y perpendiculares**

Las líneas paralelas son aquellas que nunca se encuentran.

Dos líneas son perpendiculares cuando forman un ángulo de 90 grados, es decir, un cuarto de circunferencia.

La escuadra y el cartabón son herramientas de dibujo que miden 45, 30, 60 y 90 grados.



## **2. Operaciones elementales con el compás.**

- Elementos:

Recta: línea que atraviesa dos puntos cualquiera

Segmento: línea limitada por dos puntos

Semirrecta: línea limitada por un punto

- Mediatriz: divide un segmento en dos partes iguales (fig. 1)

Para trazar la mediatriz de un segmento sitúa la punta del compás en uno de los puntos y traza un arco. Haz igual desde el otro punto. Une las dos intersecciones obtenidas.

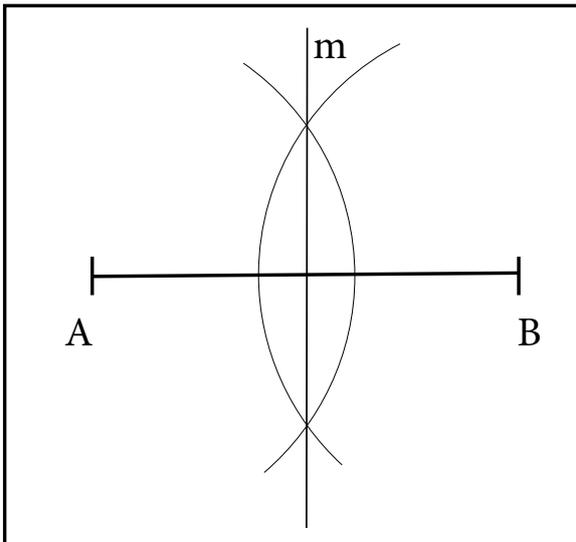


fig.1

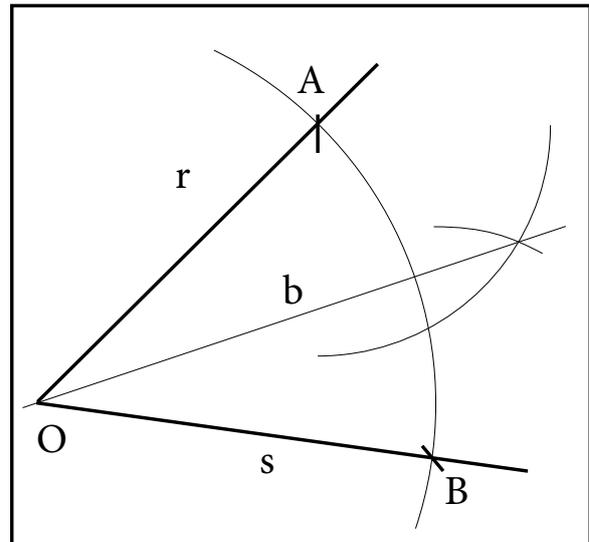


fig.2

- Bisectriz: es una línea que divide en dos un ángulo cualquiera. (fig. 2)

Sea  $\alpha$  el ángulo formado por las rectas r y s. Sitúa la punta del compás sobre la intersección O de las dos rectas. Traza un arco de circunferencia que corte las rectas r y s. Traza dos nuevos arcos de la misma medida desde los puntos obtenidos, A y B. Une la intersección con O.

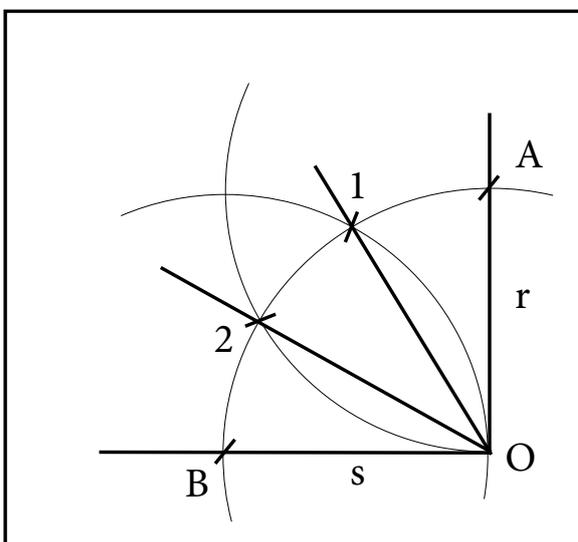


fig.3

- Trisección de un ángulo recto. (fig. 3)

Traza un arco de circunferencia desde O cortando las rectas r y s. Con la misma medida traza dos arcos de circunferencia desde A y B que corten el primer arco en 1 y 2.

Une los puntos 1 y 2 con O.

- Trazado de perpendicular desde un extremo de una semirrecta. (fig. 4)

Dados una semirrecta  $s$ 1. Traza un arco cualquiera desde 1. Lleva esa misma medida con otro arco desde A para obtener B. Nuevo arco con la misma medida desde B para obtener C. Traza la mediatriz del segmento (BC)

- Trazado de perpendicular desde un punto exterior. (fig.5)

Dados un punto C y una recta  $r$ . Trazar un arco desde C cortando  $r$  en A y B. Traza la mediatriz del segmento (AB)

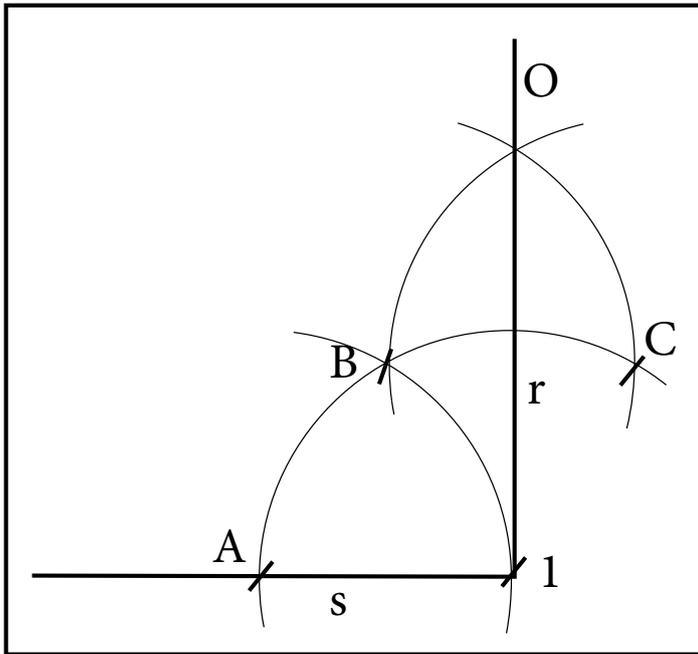


fig.4

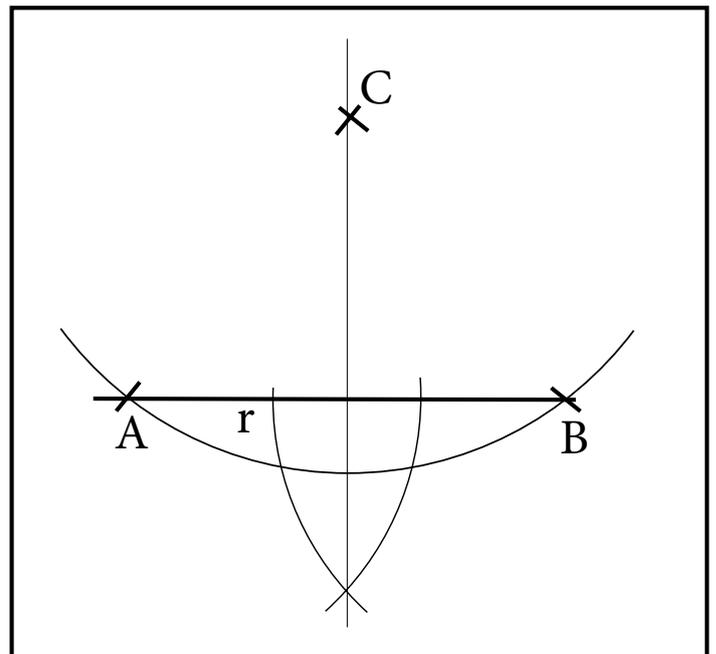


fig.5

- División en n partes de un ángulo cualquiera. (fig. 6)

Traza un arco desde 1 que corta la recta  $r$  en 2 y 3. Desde ellos traza dos arcos de radio (2-3): uno la intersección de los arcos con el punto 4 (intersección de  $s$  y el primer arco). Divide el segmento (5-2) según Tales para obtener 6 y 7. Une 6 y 7 con O...

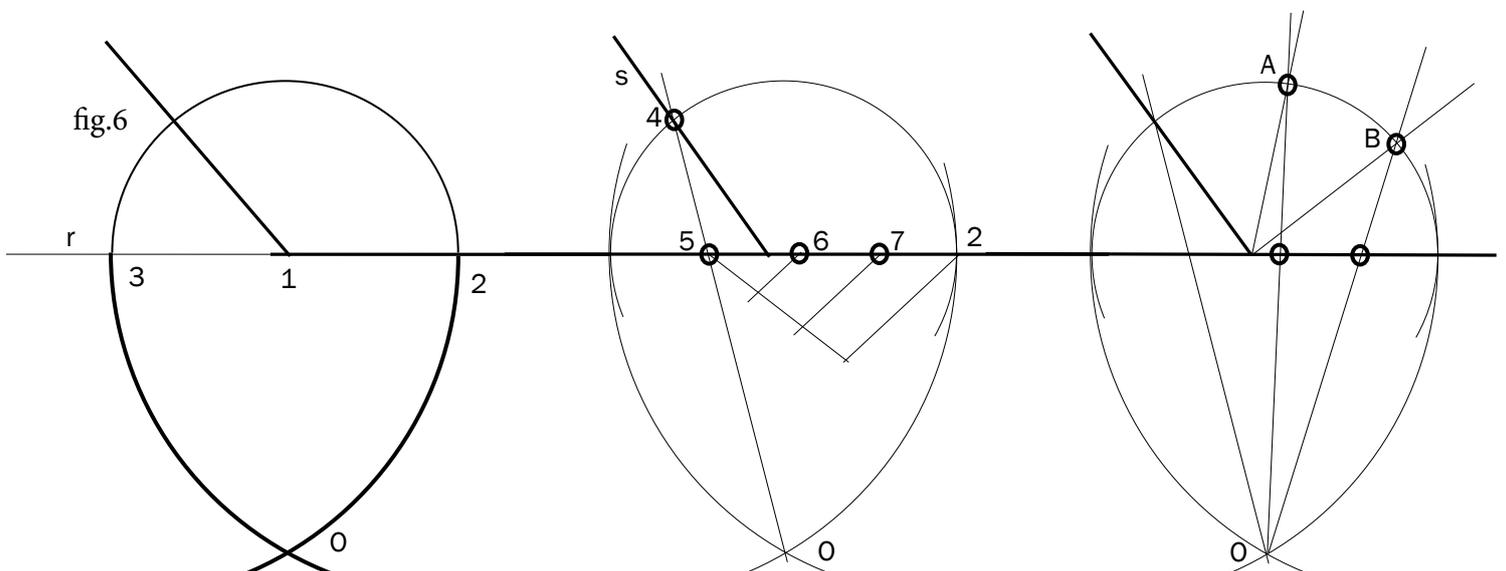
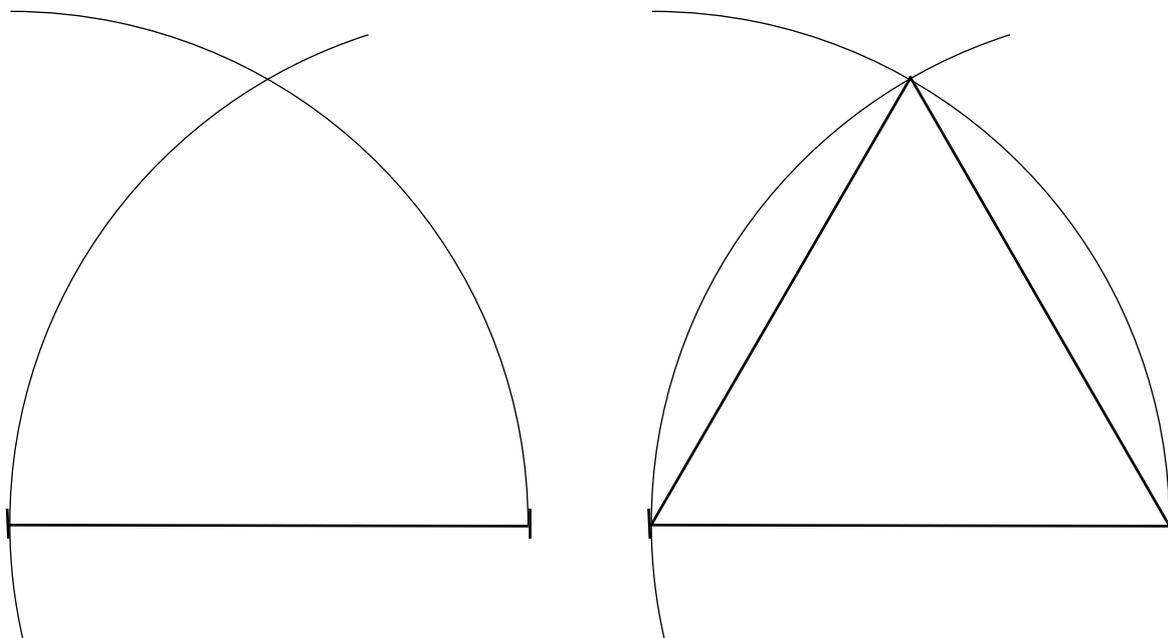


fig.6

### 3. Los triángulos

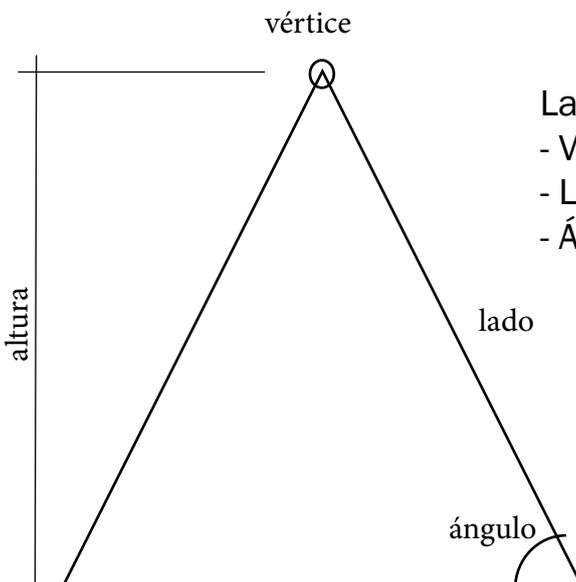
- Equilátero: tres lados iguales. Para dibujar un triángulo equilátero coge con el compás la medida del lado para trazar dos arcos.



- Escaleno: tres lados diferentes

- Isósceles: dos lados iguales y uno diferente.

La altura de un triángulo se mide llevando una perpendicular desde cualquiera de los lados



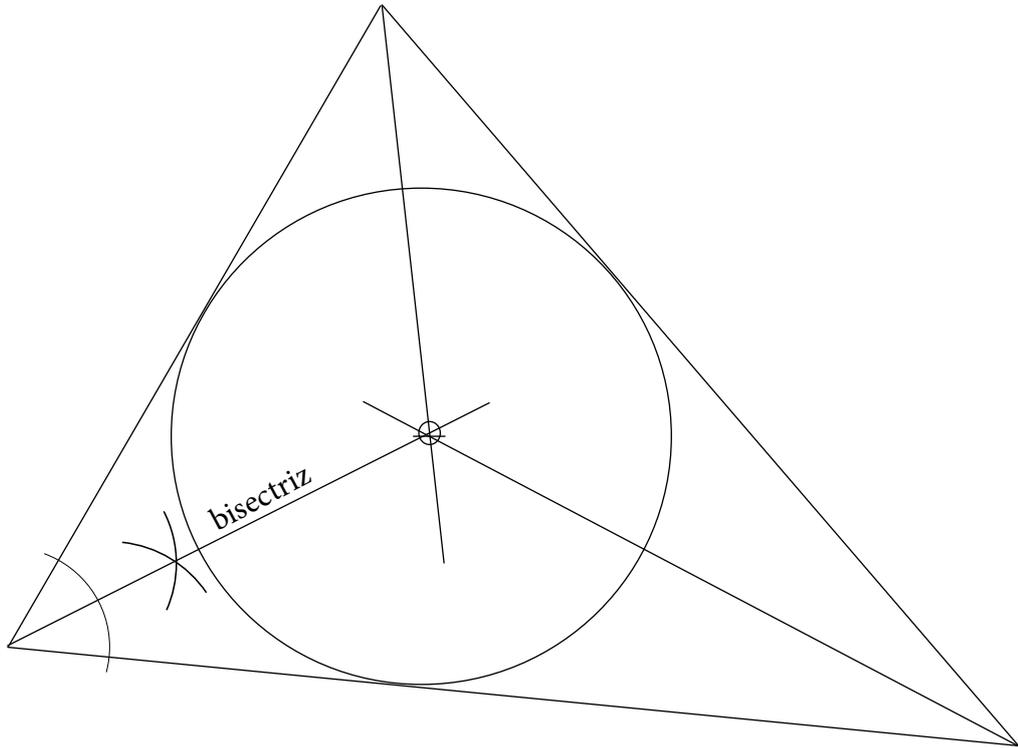
Las partes de un triángulo:

- Vértices: 3
- Lados: 3
- Ángulos: 3

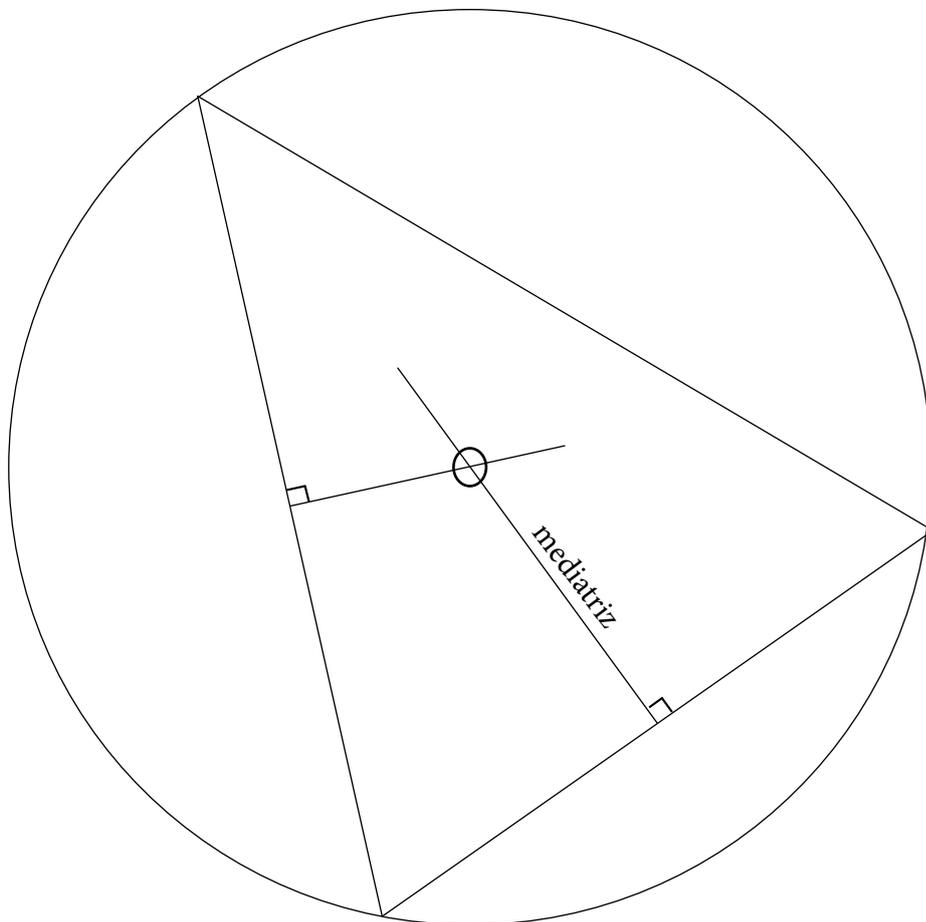
El triángulo también se puede clasificar por sus ángulos: rectángulo si tiene un ángulo recto, acutángulo si tiene todos sus ángulos menores de  $90^\circ$ , obtusángulo si tiene un ángulo mayor de  $90^\circ$

#### **4. Círculo inscrito y circunscrito**

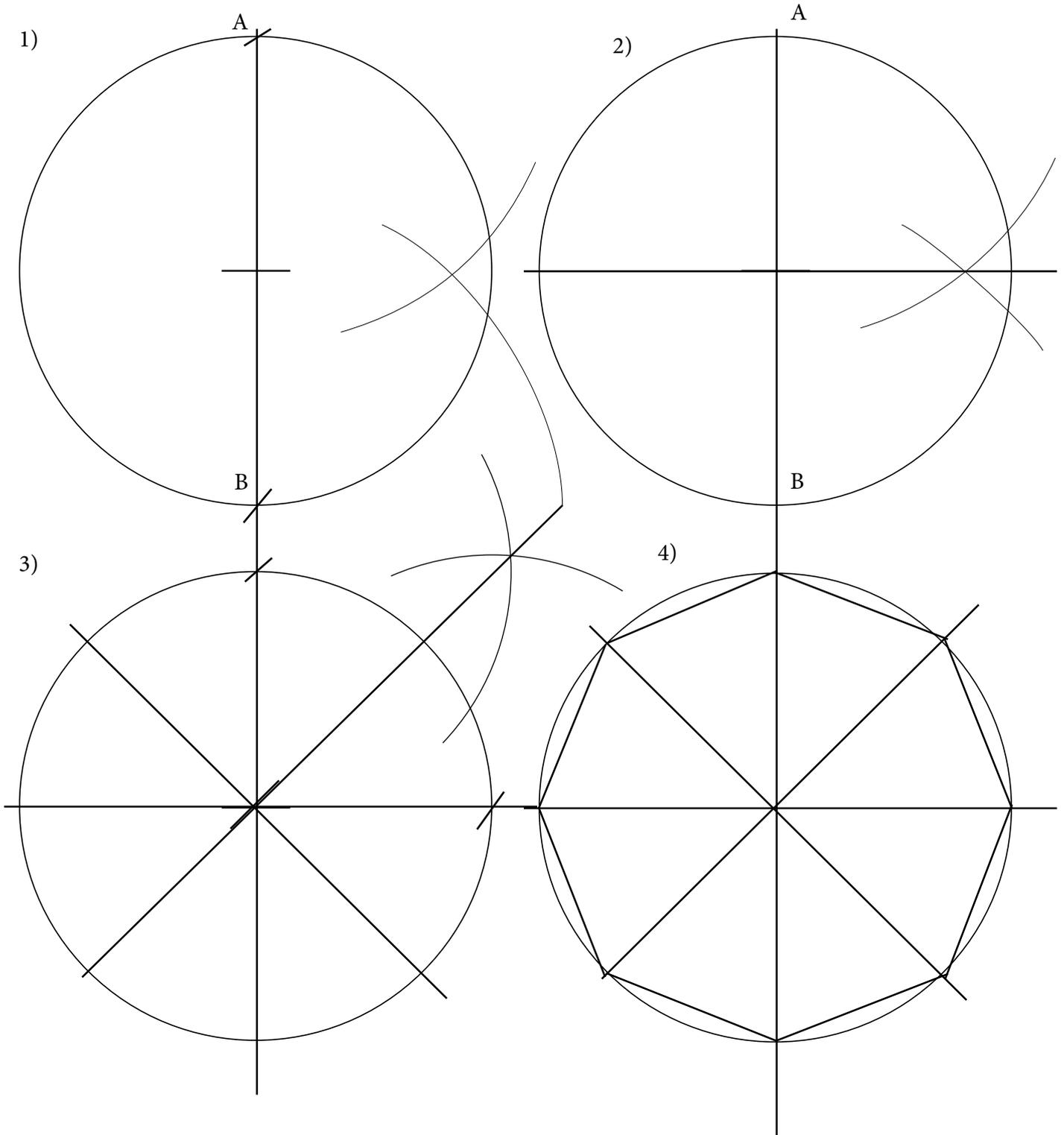
1. Las tres bisectrices de sus ángulos coinciden en un punto llamado incentro.



2. Las tres mediatrices de los lados coinciden en un punto llamado circuncentro.



## 5. Polígonos regulares

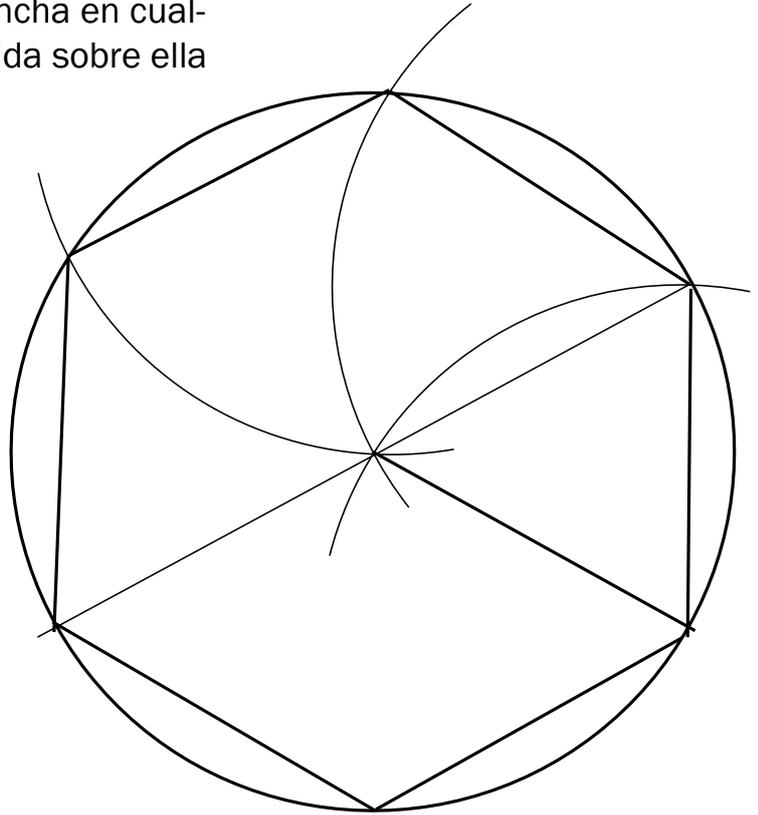
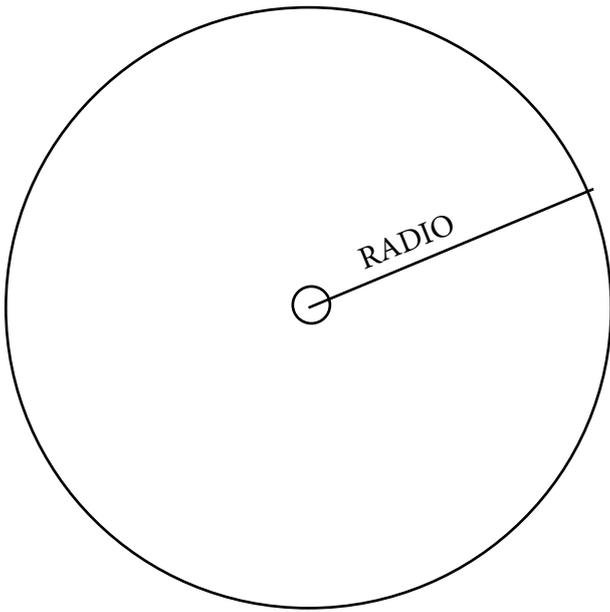


PARA CONSTRUIR UN OCTÓGONO...

A partir de una circunferencia de radio 4 cm traza la mediatriz de su diámetro para obtener un cuadrado. Traza las bisectrices de cada ángulo y dibuja un octógono. Si trazas la mediatriz de cada lado obtendrás un polígono de 16 lados

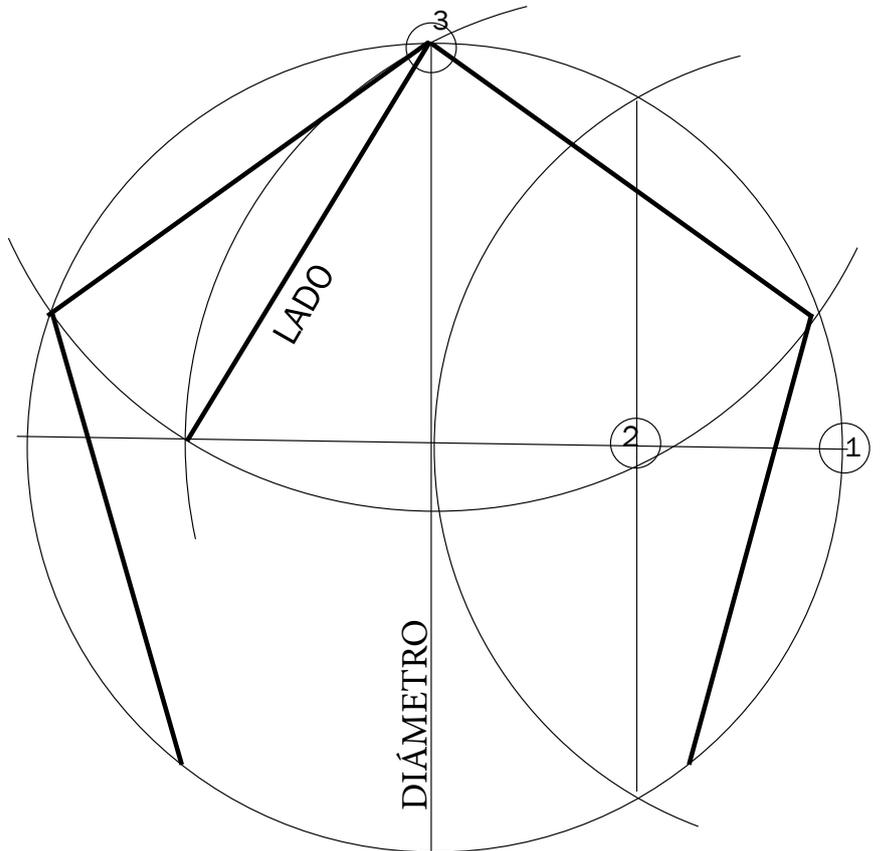
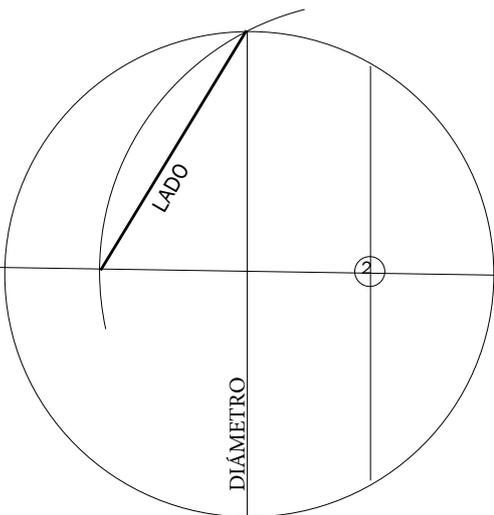
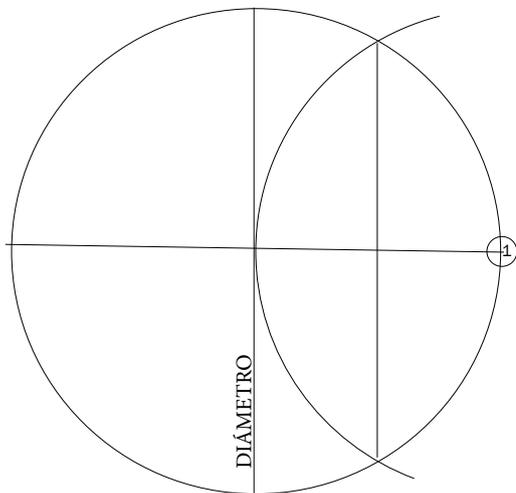
### PARA CONSTRUIR UN HEXÁGONO...

Toma la medida del radio con el compás, pincha en cualquier lugar de la circunferencia y lleva la medida sobre ella

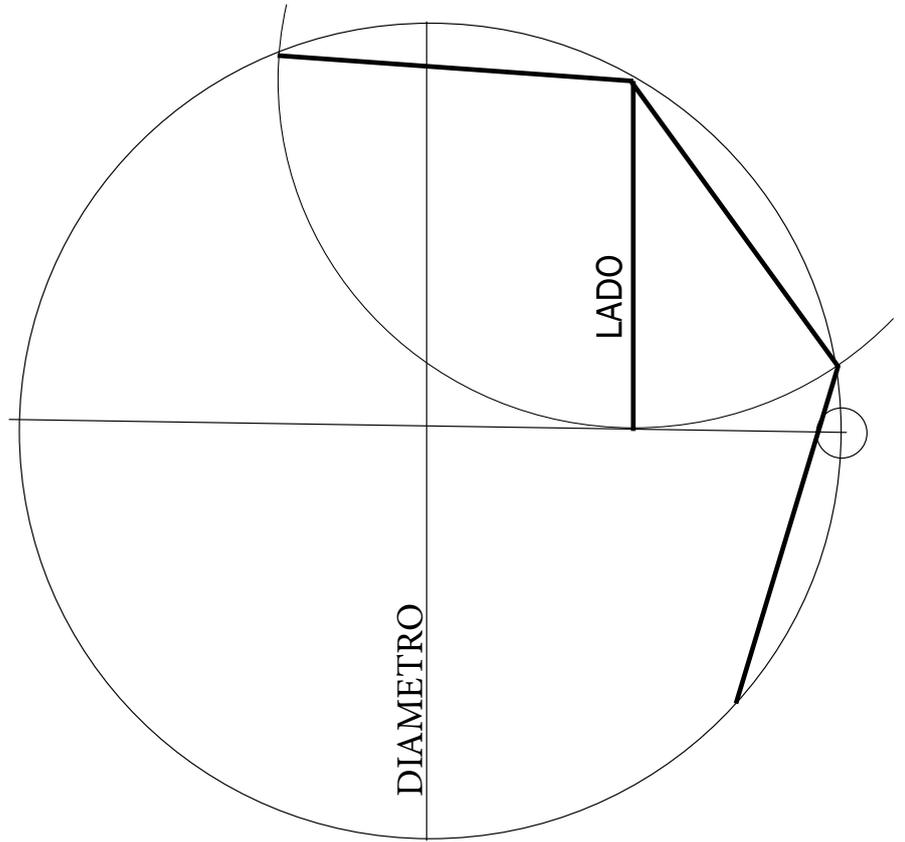
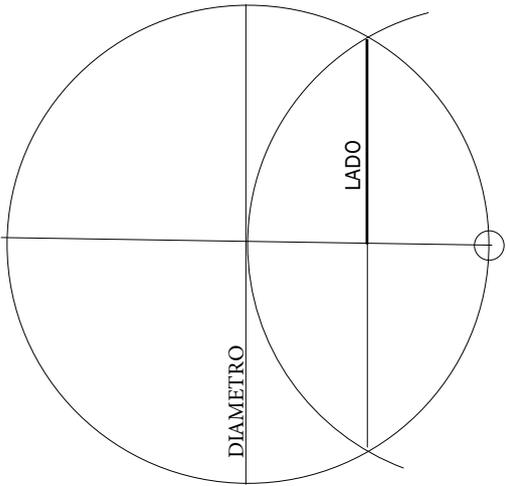
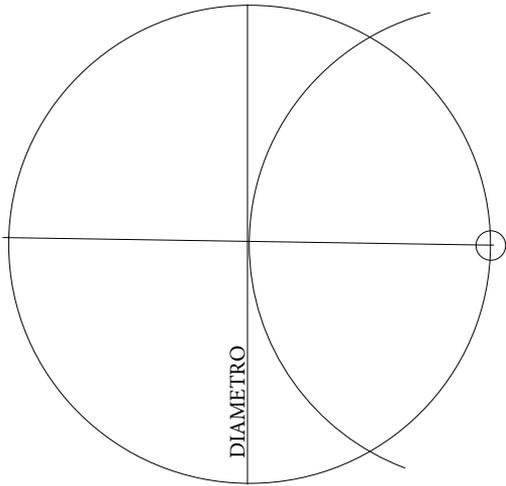


### PARA CONSTRUIR UN PENTÁGONO...

Dibuja una circunferencia y dos diámetros perpendiculares. Pincha en el punto 1 y traza con la medida del radio. Desde el punto 2 resultante y hasta el punto 3 trazar un nuevo arco para obtener el lado del pentágono.

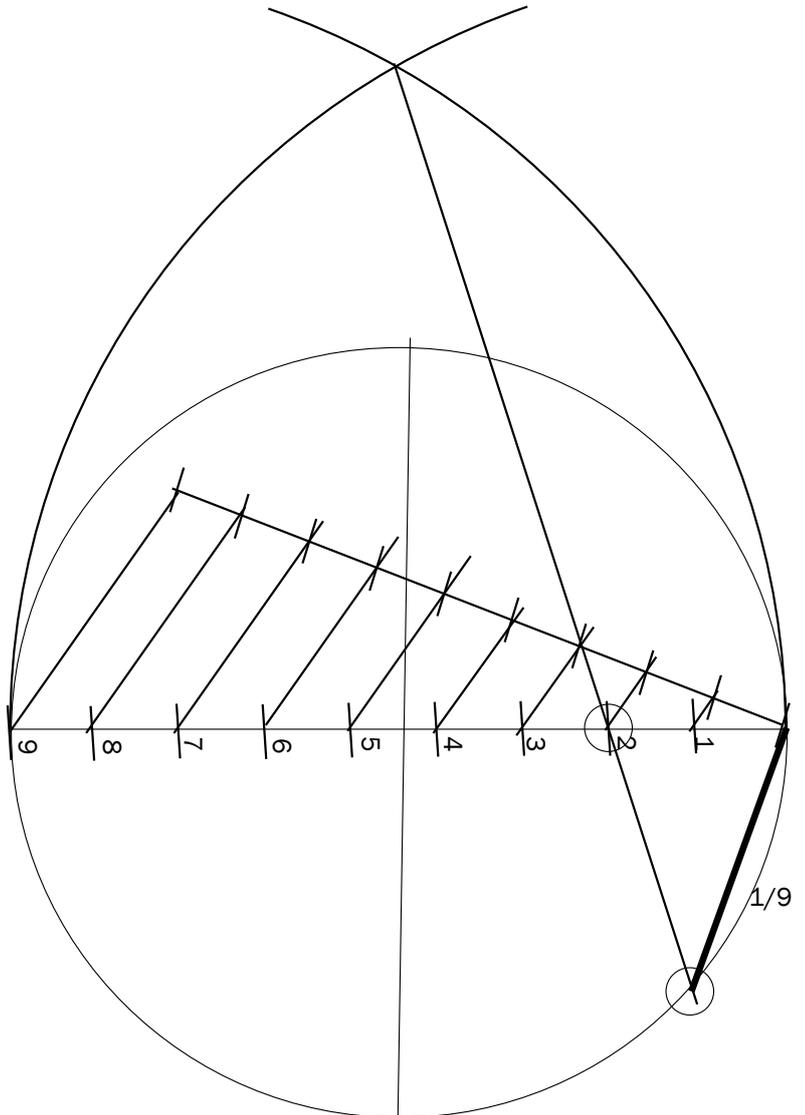
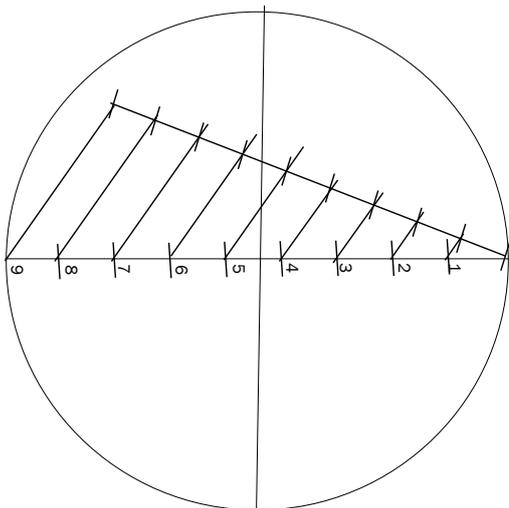


## PARA CONSTRUIR UN HEPTÁGONO...



## PARA CONSTRUIR UN ENEÁGONO...

Se divide mediante Thales el diámetro en número igual a los lados del polígono. Se traza desde los extremos del diámetro sendos arcos. Desde su intersección se traza hasta el segundo punto del diámetro dividido. La recta corta la circunferencia dando la medida del lado.



## **6. Cuadriláteros**

### 1. Paralelogramos: lados paralelos dos a dos

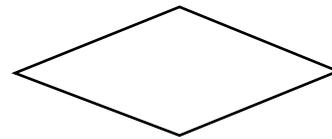
- Cuadrado: 4 lados y ángulos iguales



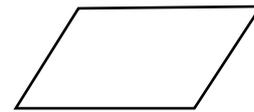
- Rectángulo: 4 ángulos iguales y lados iguales dos a dos



- Rombo: 4 lados iguales y ángulos iguales dos a dos

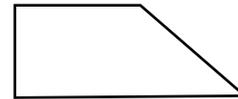


- Romboide: 4 lados y ángulos iguales dos a dos



### 2. Trapecios: sólo tienen dos lados paralelos

- Trapecio rectángulo: Un lado no paralelo perpendicular a dos lados paralelos



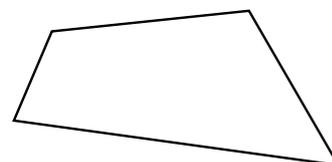
- Trapecio isósceles: lados no paralelos iguales



- Trapecio escaleno: lados no paralelos desiguales y no perpendiculares a los paralelos

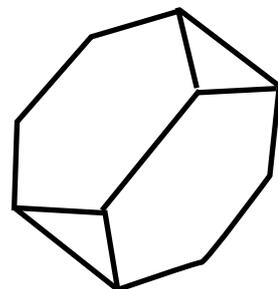
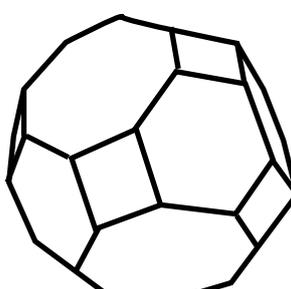
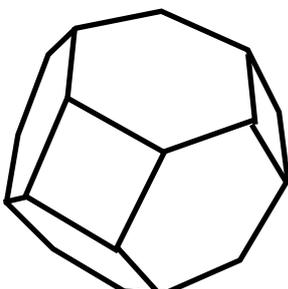
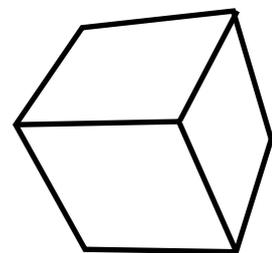
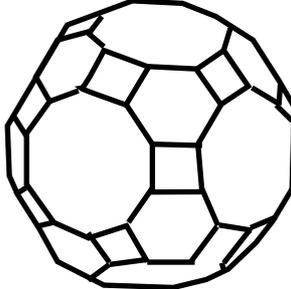
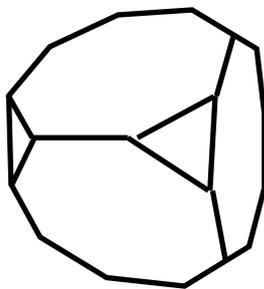
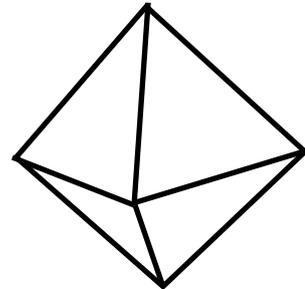
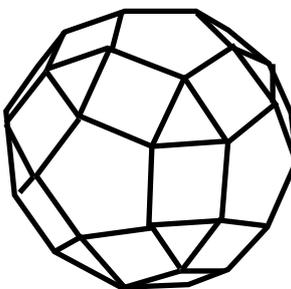
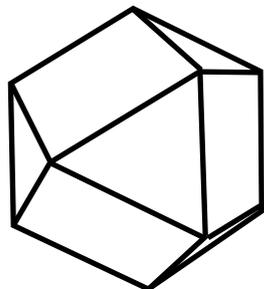
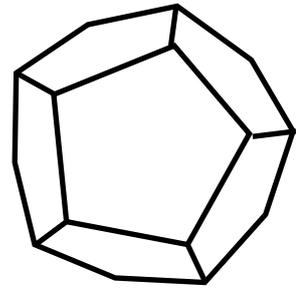
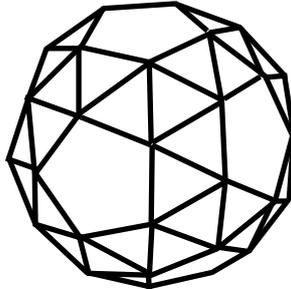
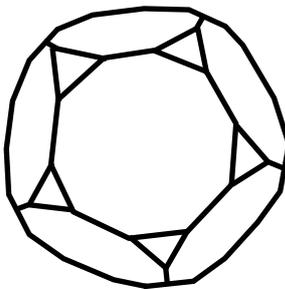
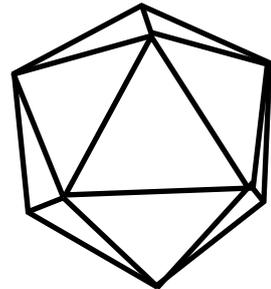
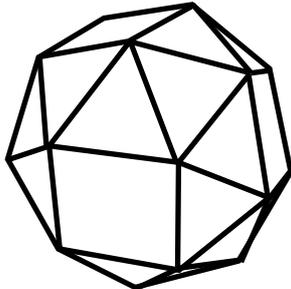
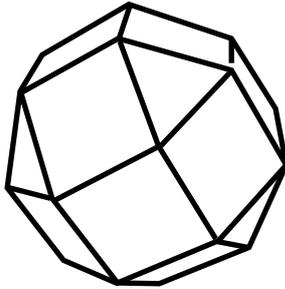
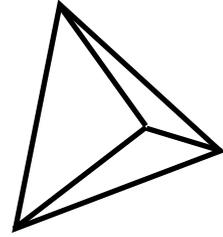
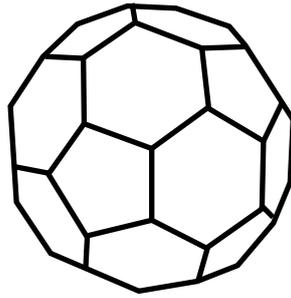
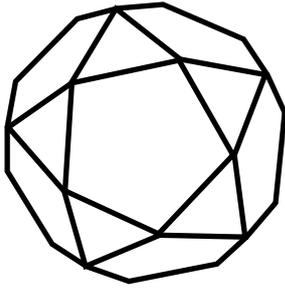


### 3. Trapezoides: no tienen lados paralelos



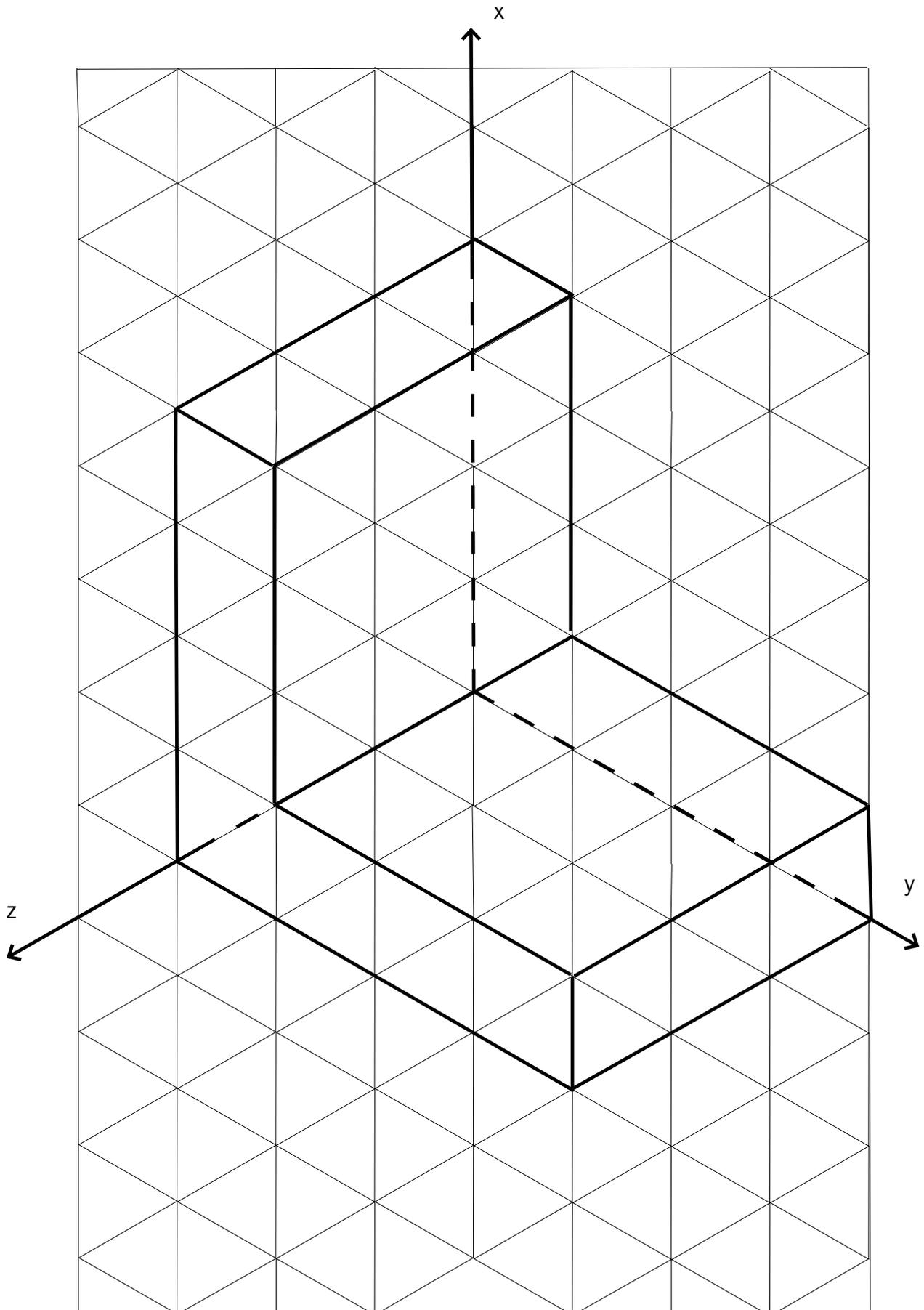
## 7. Poliedros regulares

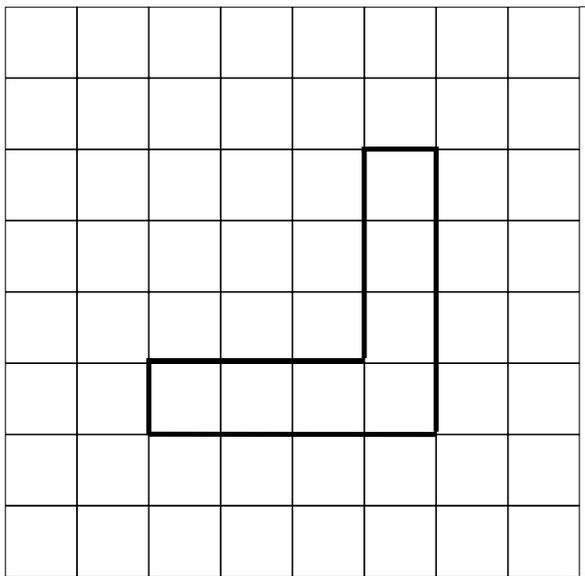
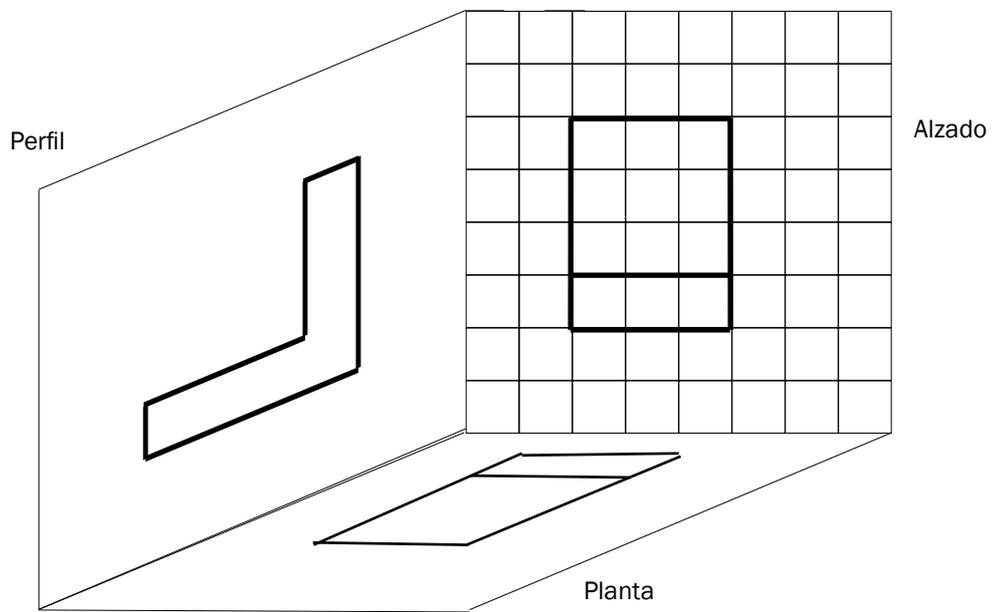
Sólidos platónicos y arquimedianos



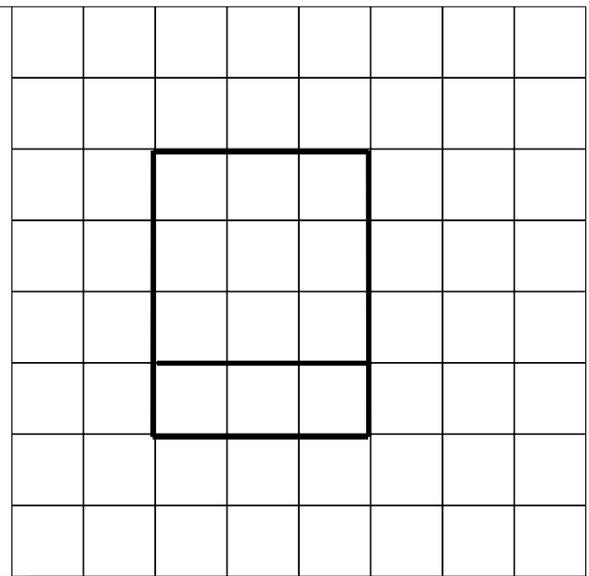
## 9. Axonometría

Con la isometría se representan piezas industriales en un sistema de tres ejes: x, y, z. Axonometría significa medida de los ejes. Se utiliza una malla triangular. Esta pieza tiene tres proyecciones o vistas, llamadas planta, alzado y perfil.





Perfil

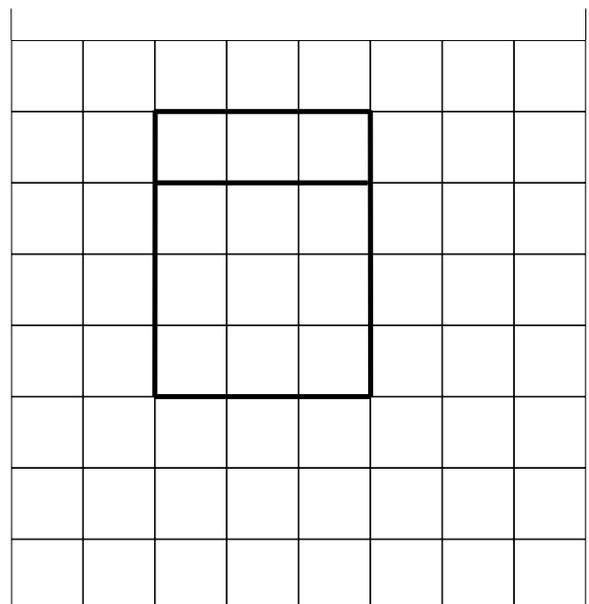


Alzado

**Planta**  
La planta representa la vista del objeto desde arriba

**Alzado**  
El alzado representa la vista de frente

**Perfil**  
El perfil representa la vista de lado



Planta

## DIBUJO TÉCNICO: ACTIVIDADES

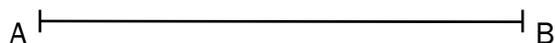
## **FICHA 2**

Traza una cuadrícula de 2cm de lado

# FICHA 4

## COMPAS

1. Traza la mediatriz del segmento AB



2. Traza la perpendicular a AB desde B

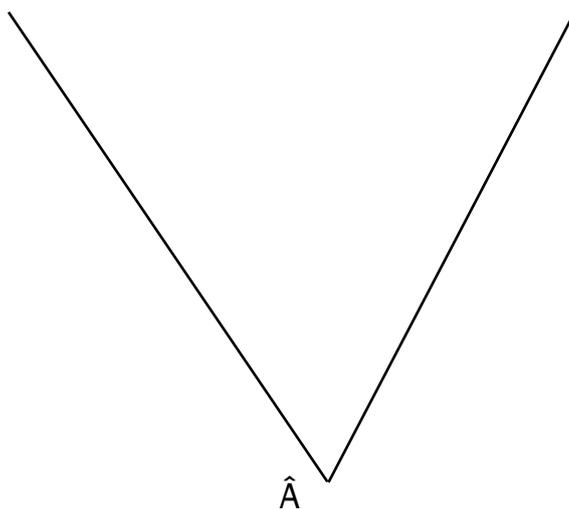


3. Traza la perpendicular a AB pasando por C

+ C



4. Traza la bisectriz del ángulo  $\hat{A}$



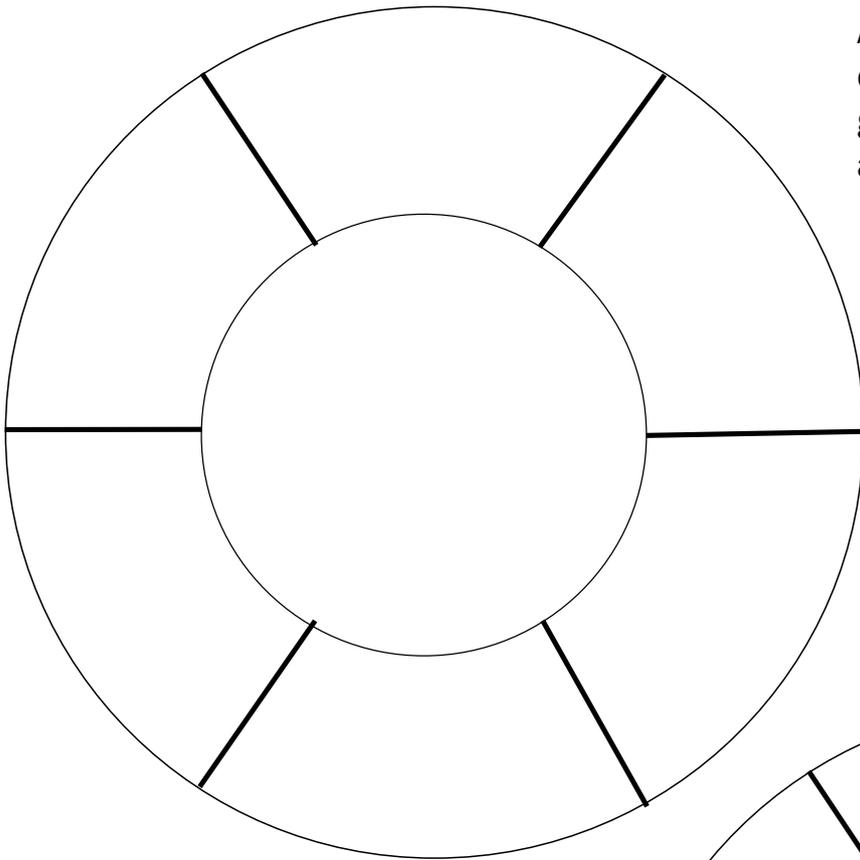
## FICHA 6 EL CÍRCULO CROMÁTICO

Está formado por los colores del arcoiris. En el arcoiris la luz del sol atraviesa las gotas de agua y se produce lo que la física óptica llama la difracción de la luz creando la visión de los colores. Llamamos colores primarios a aquellos con cuyas mezclas podemos crear los secundarios. Los colores primarios son el magenta, el azul cian y el amarillo. Los colores secundarios son el rojo, el verde y el violeta.

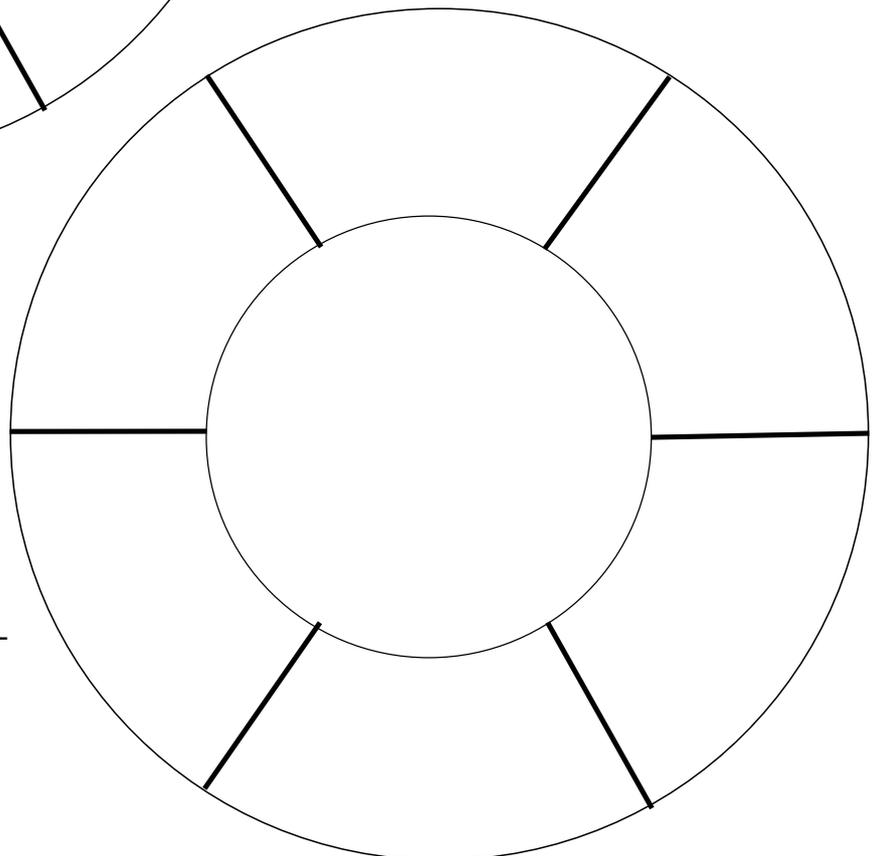
Los colores pueden ser fríos si tienden al azul o cálidos si tienden al rojo

También pueden ser claros u oscuros

Se clasifican también en complementarios si están enfrentados en el círculo cromático.



Actividad 1: Rellena los espacios circulares con mezclas que den lugar a distintos verdes, usando azul y amarillo, y un poquitín de magenta

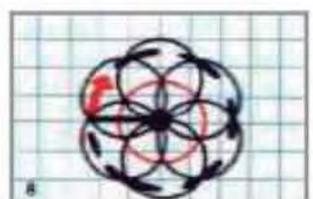
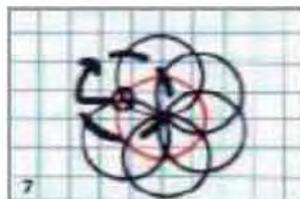
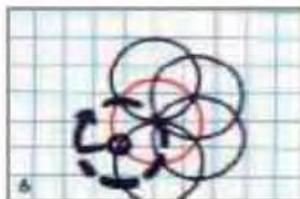
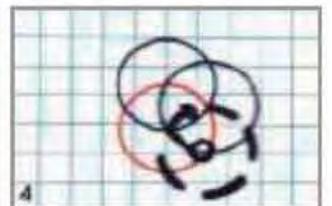
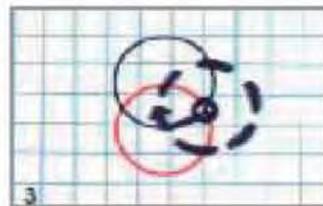
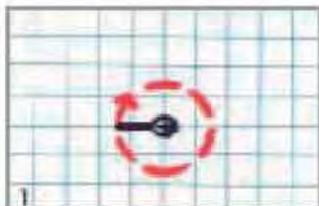
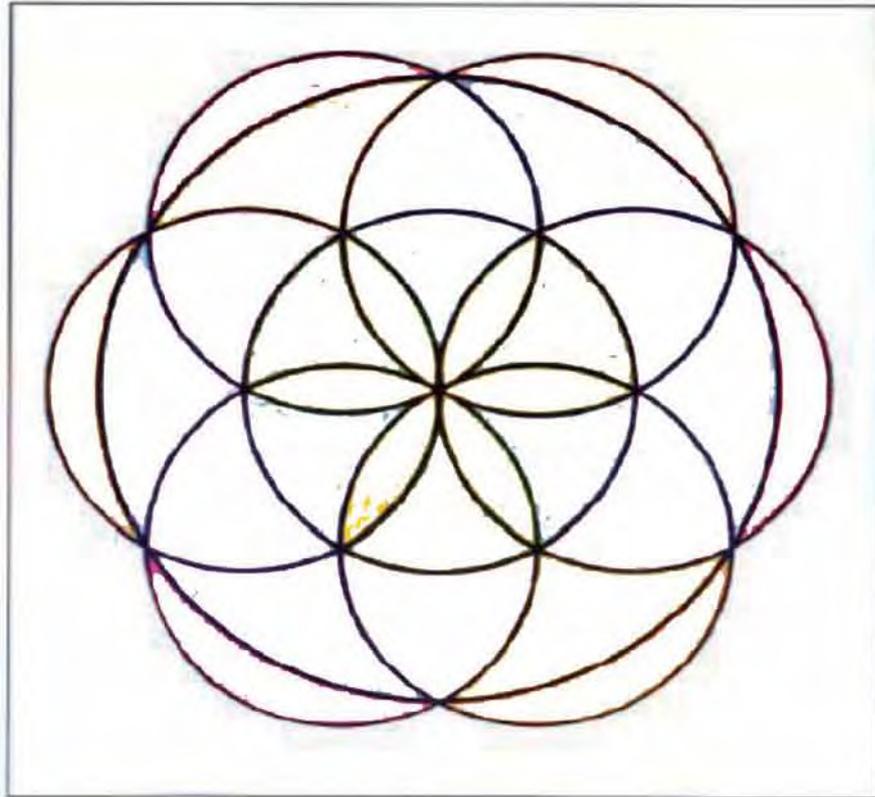


Actividad 2: Rellena los espacios circulares con mezclas que den lugar a distintos azules, usando todos los primarios

# FICHA 7

Reproduce el motivo en una cartulina y colorea con acuarelas con colores cálidos, más claros o más oscuros

5

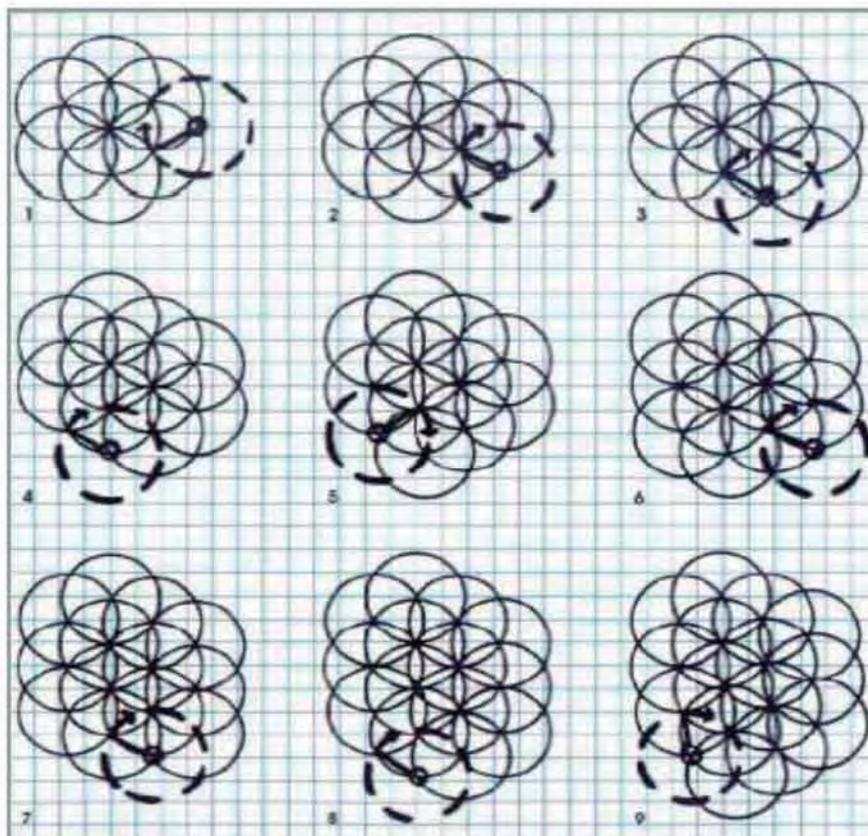
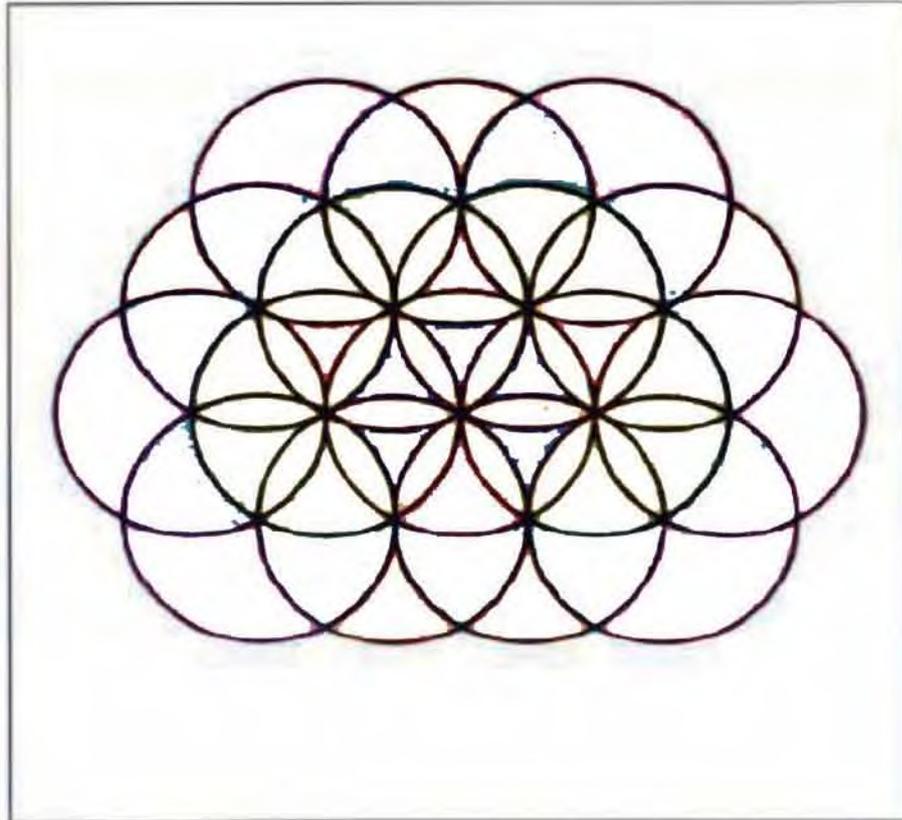


Variante :



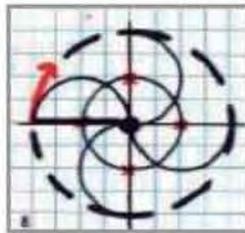
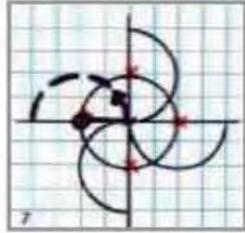
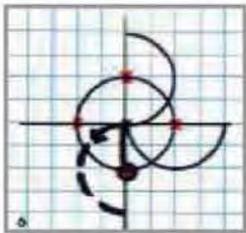
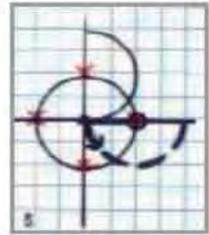
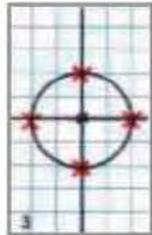
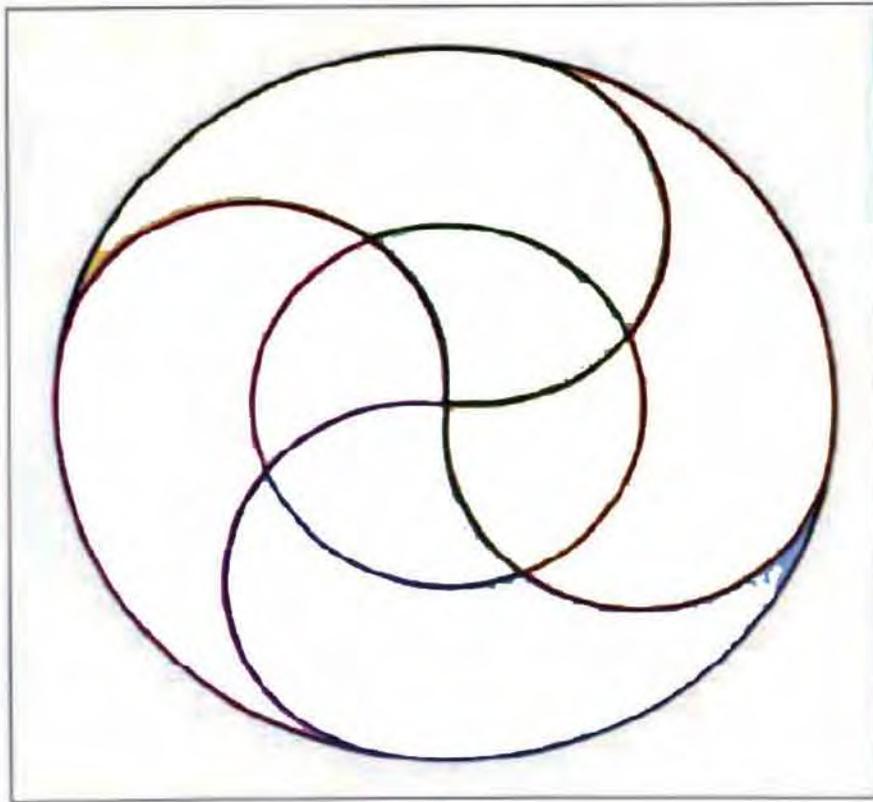
# FICHA 8

Reproduce el motivo en una cartulina y colorea con acuarelas con colores fríos, más claros o más oscuros



# FICHA 9

Reproduce el motivo en una cartulina y colorea con acuarelas realizando degradados de color en cada plano. Un degradado es un paso progresivo de un tono a otro



*Variante :*

---

## FICHA 17

1. Traza un pentágono

2. Traza un hexágono de lado 4 cm

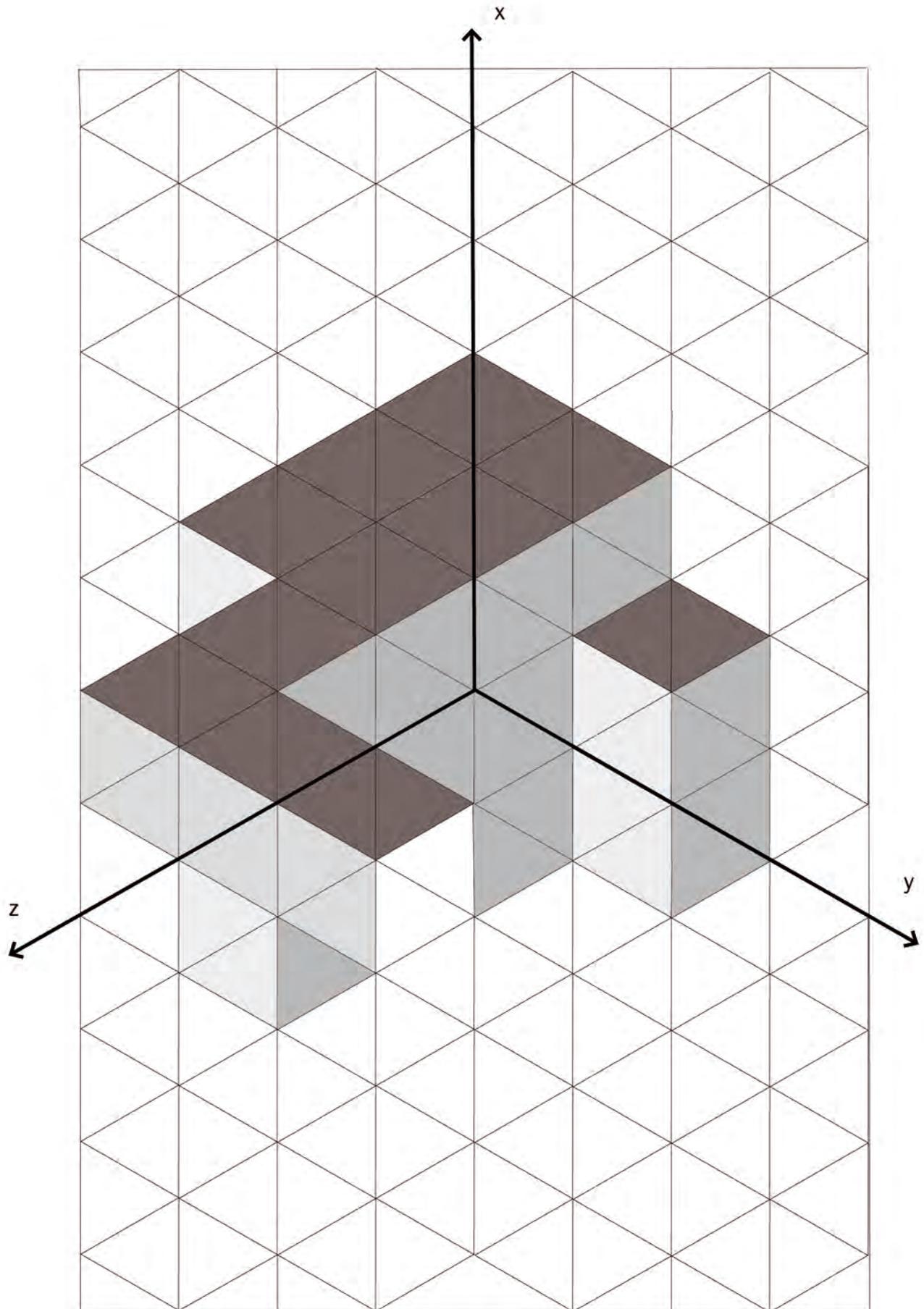
3. Traza un heptágono

4. Traza un polígono de 11 lados

## FICHA 18

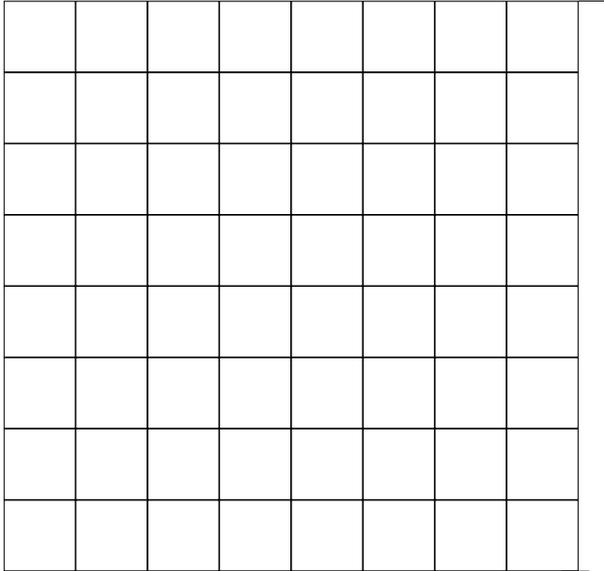
Dibuja un triángulo equilátero, un cuadrado, un pentágono, un hexágono y un octógono.  
Reproduce las caras sobre cartulina  
y pégalas con cinta adhesiva para construir 1 poliedro de tu elección.

# FICHA 27 a

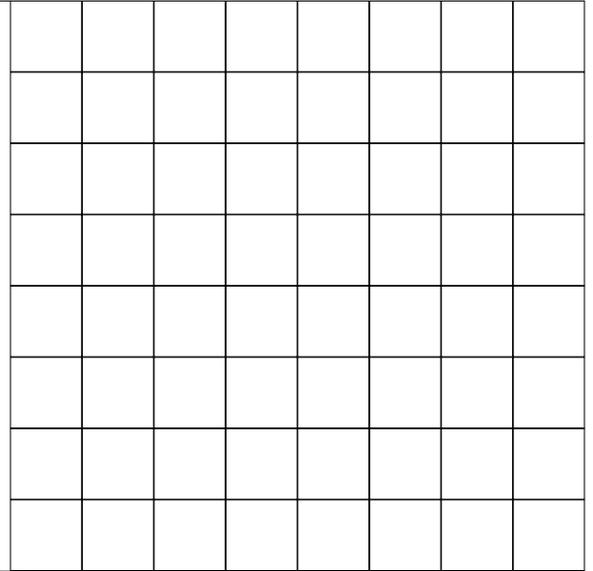


# FICHA 27 b

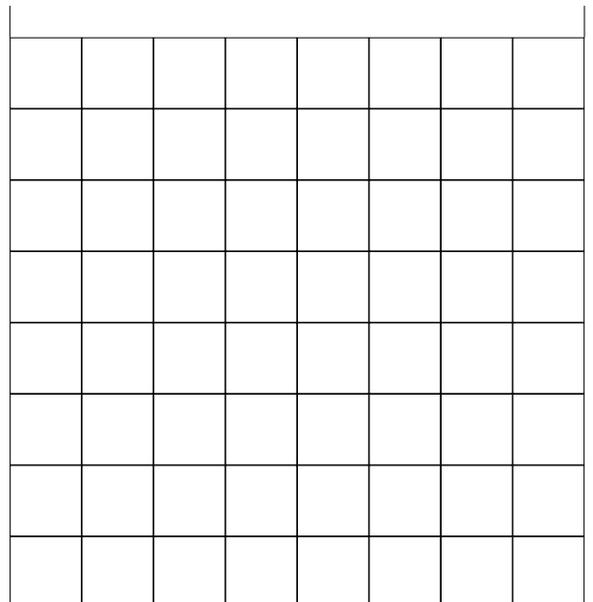
Representa en las cuadrículas las vistas de planta , alzado y perfil de la figura de la página anterior



Perfil

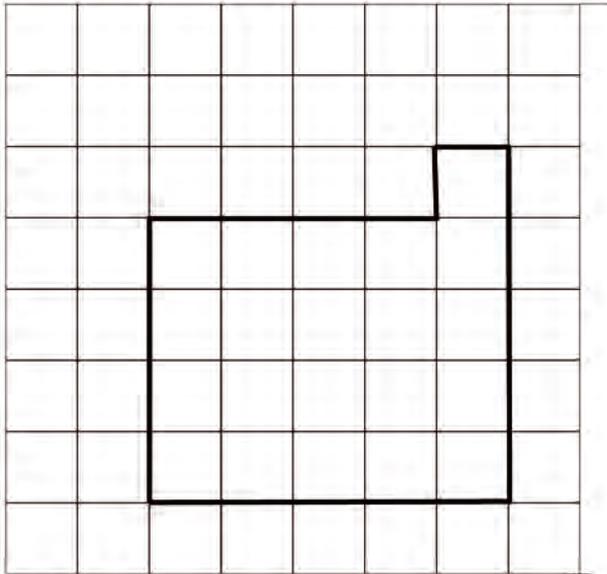


Alzado

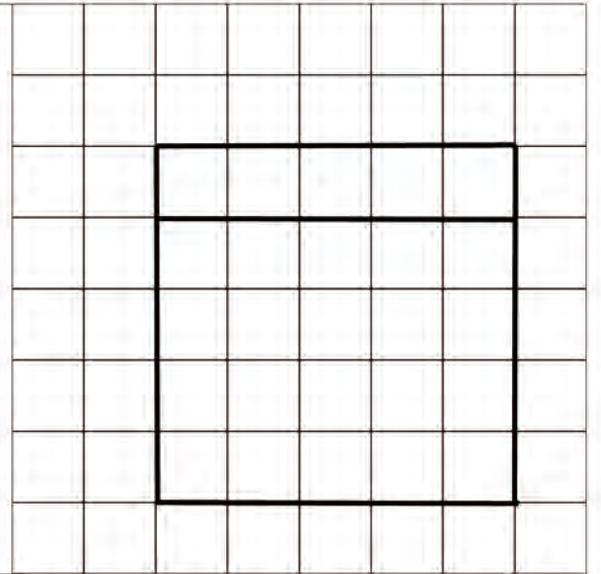


Planta

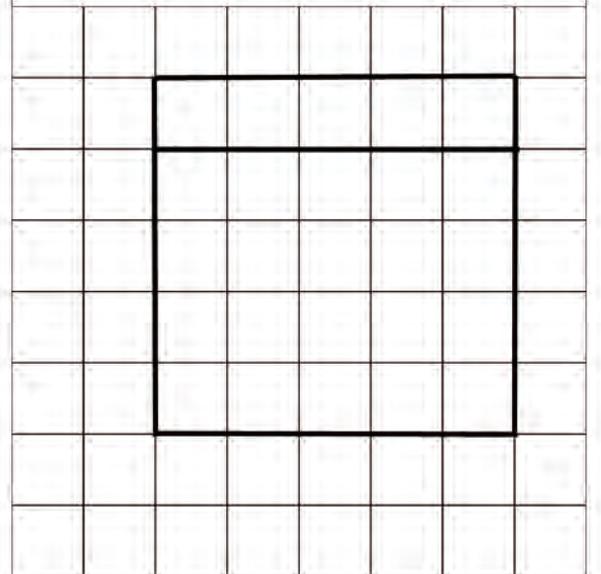
# FICHA 28 a



Perfil



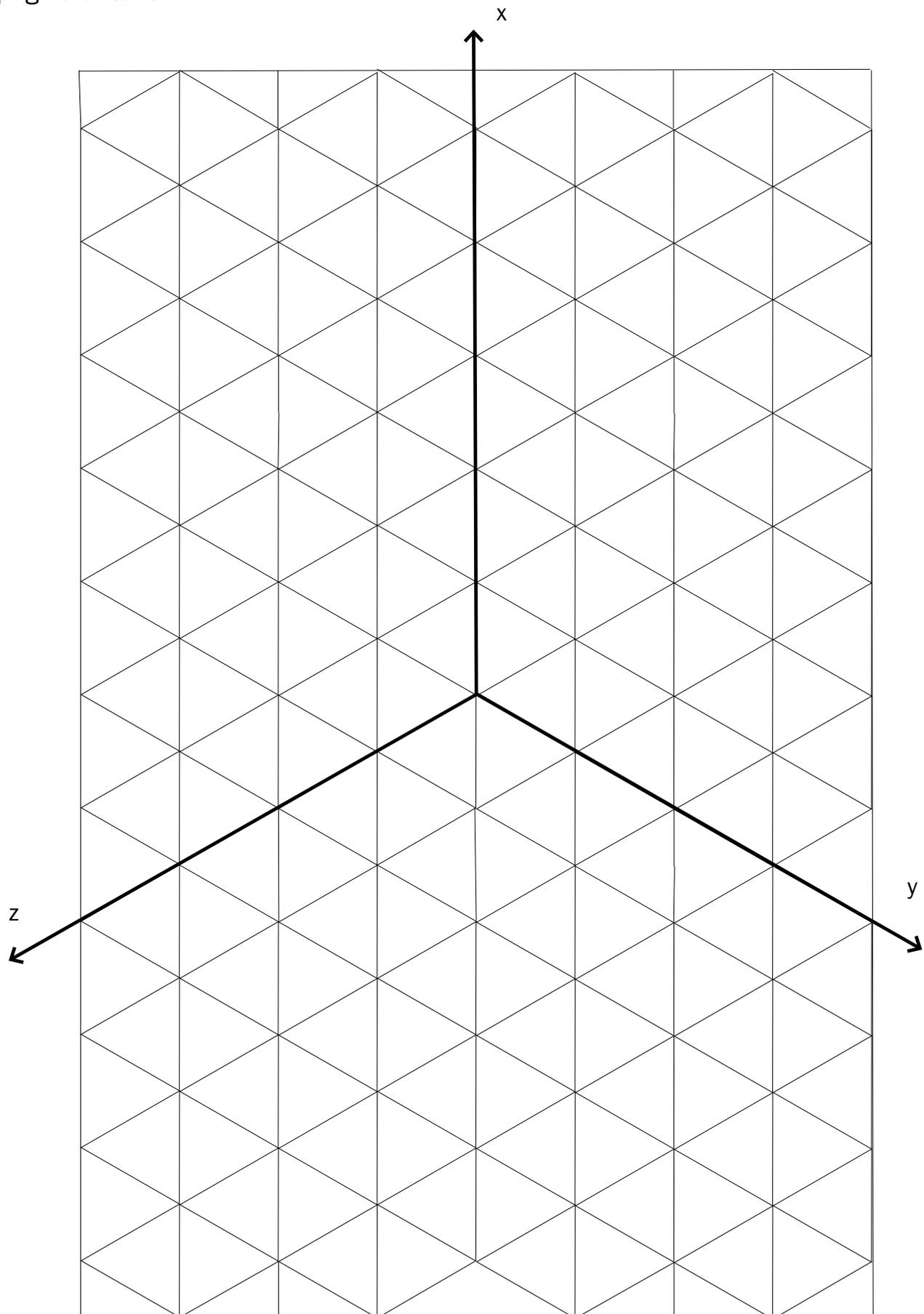
Alzado



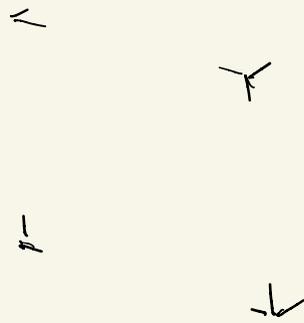
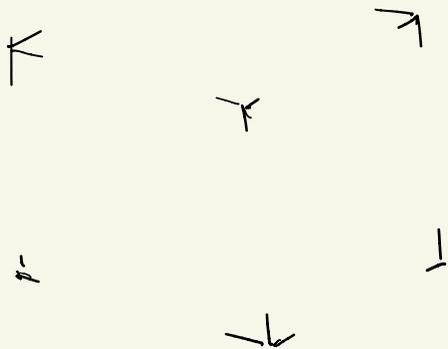
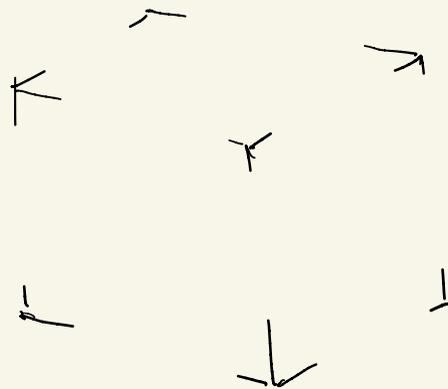
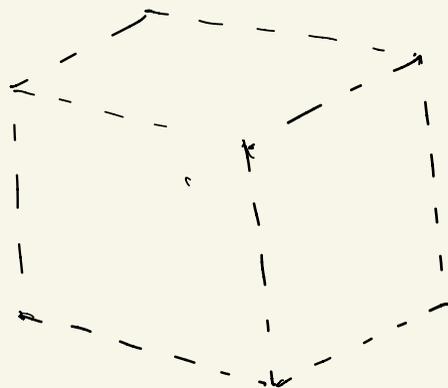
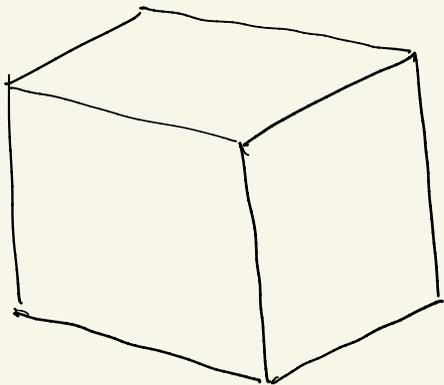
Planta

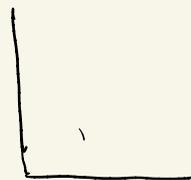
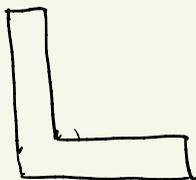
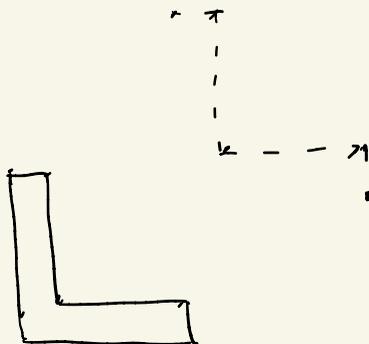
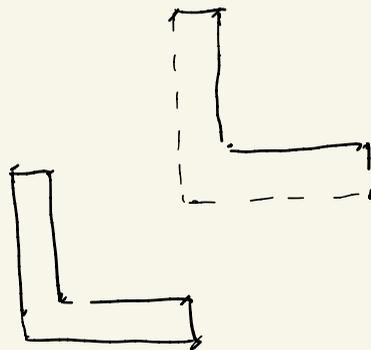
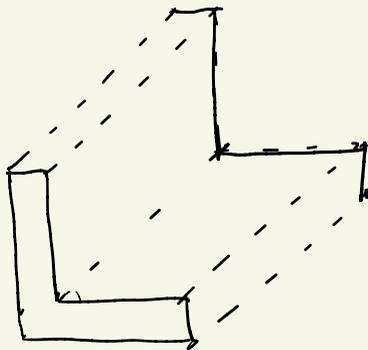
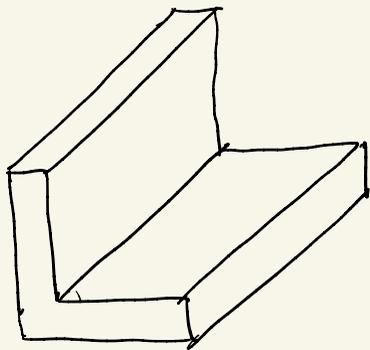
## FICHA 28 b

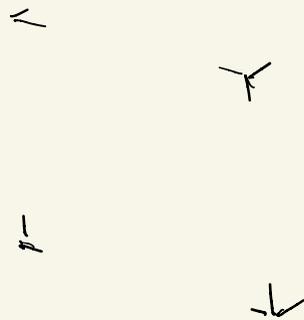
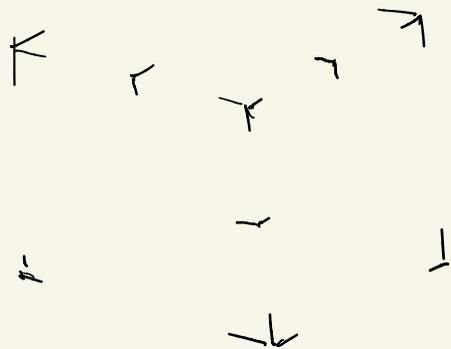
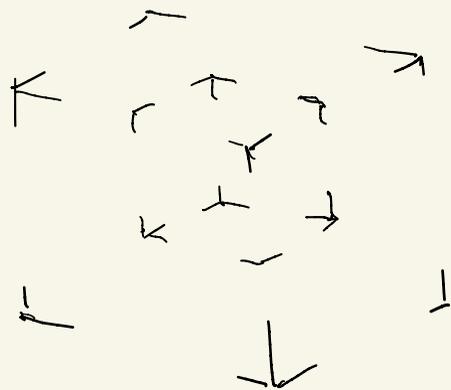
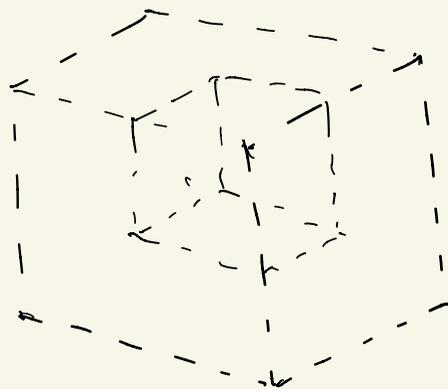
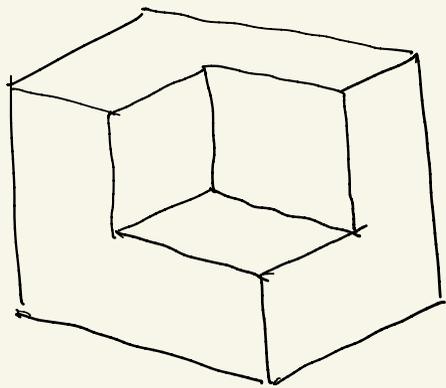
Representa en AXONOMETRÍA las vistas de planta , alzado y perfil de la figura de la página anterior

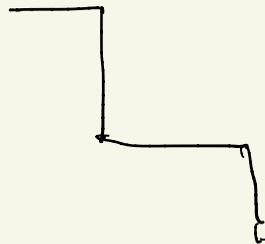
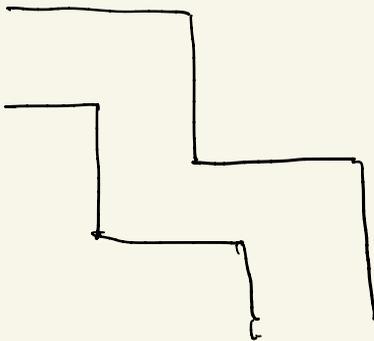
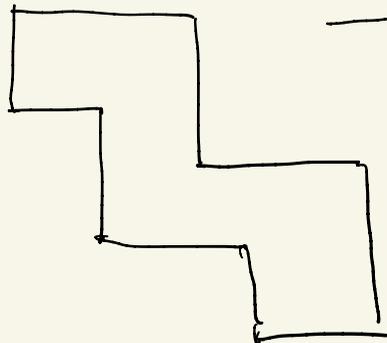
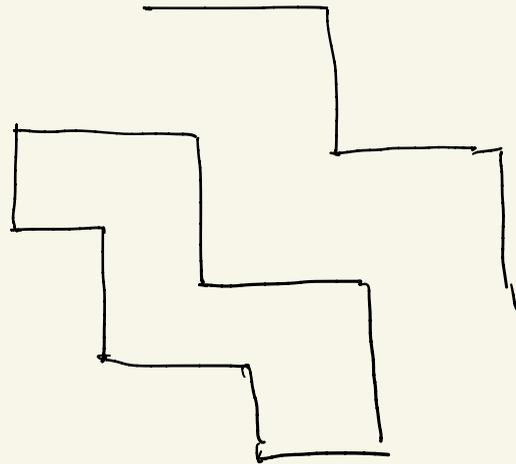
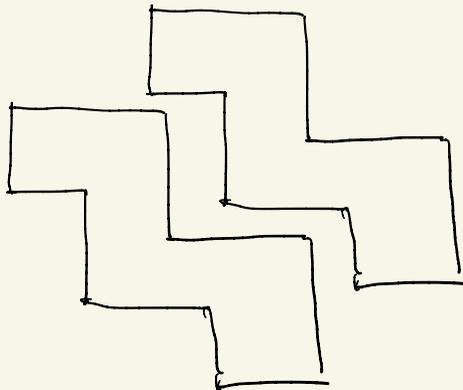
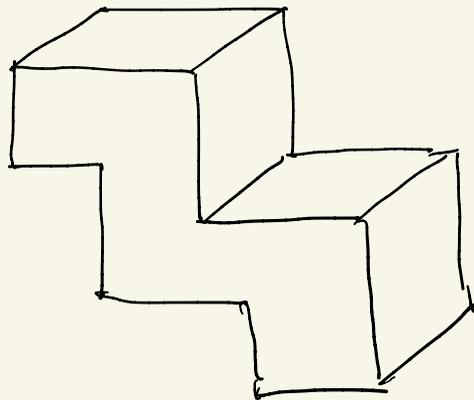


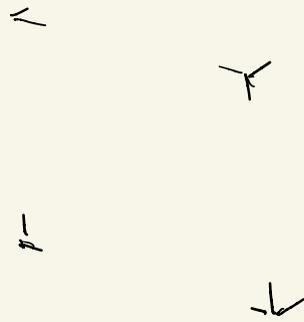
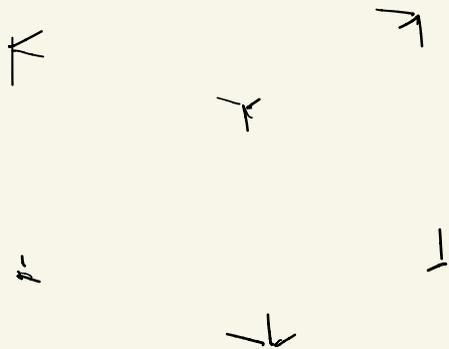
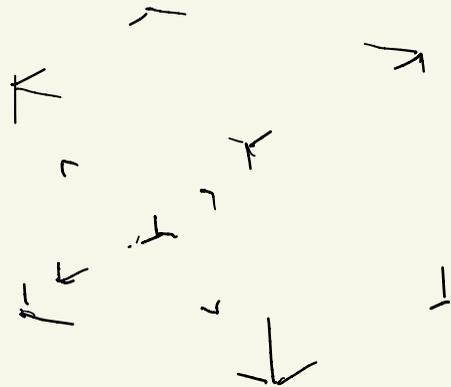
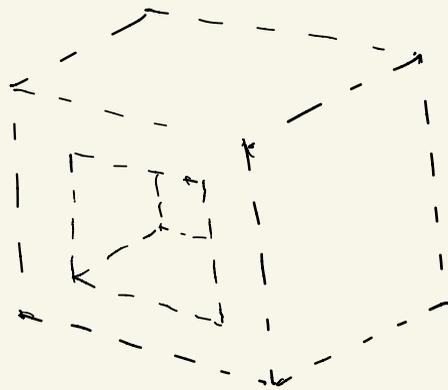
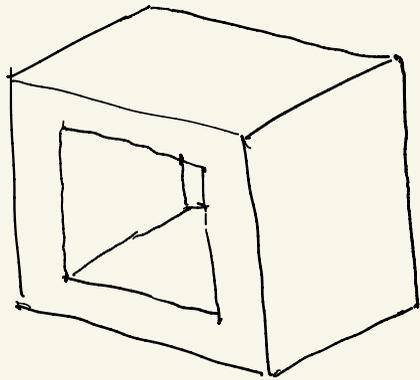
# 1.1. Repasar y completar

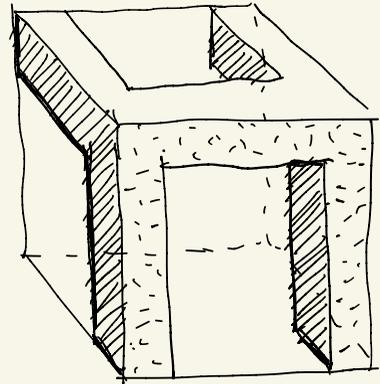
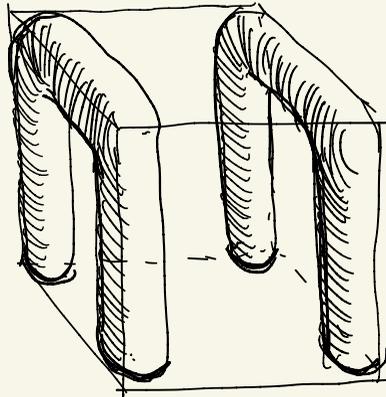
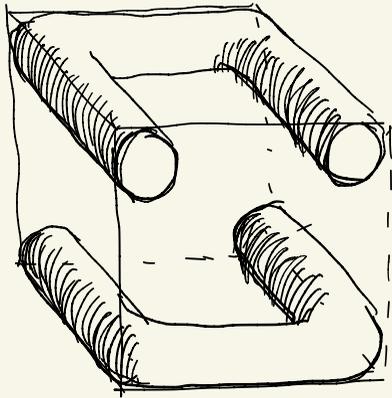
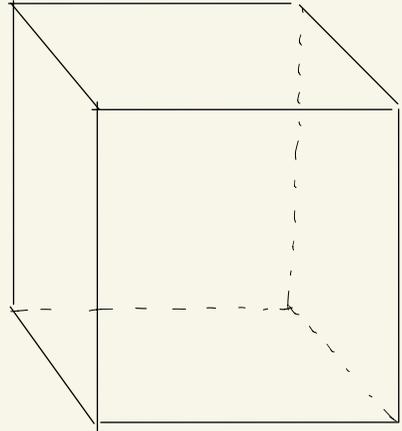
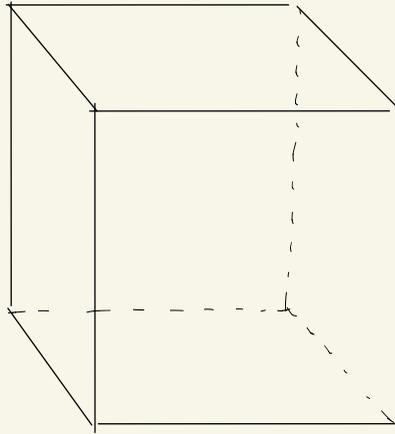
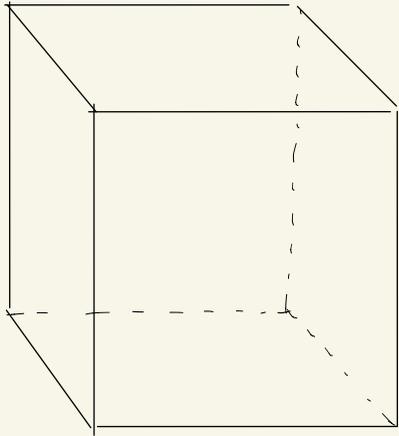


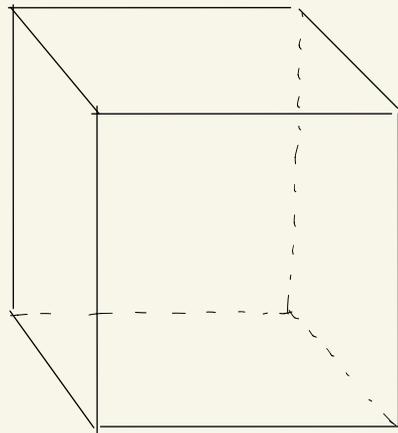
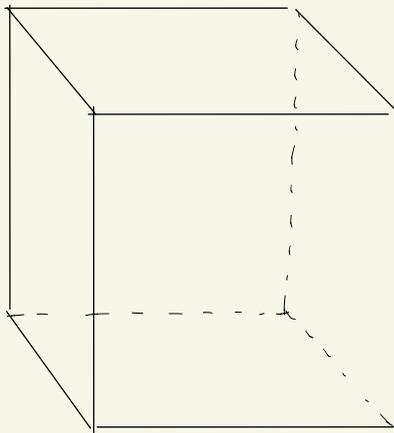
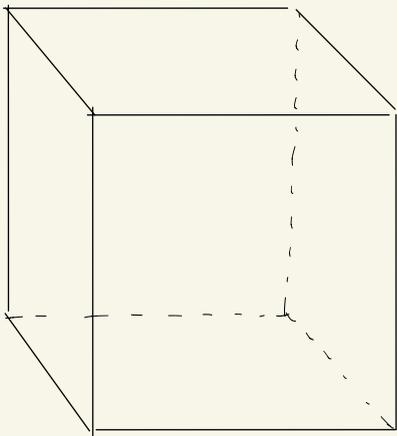
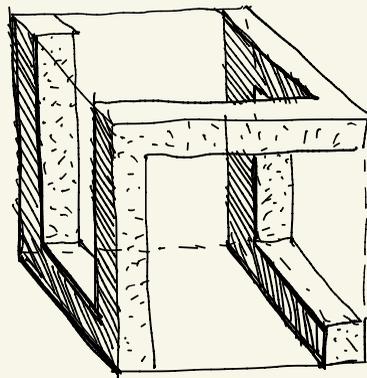
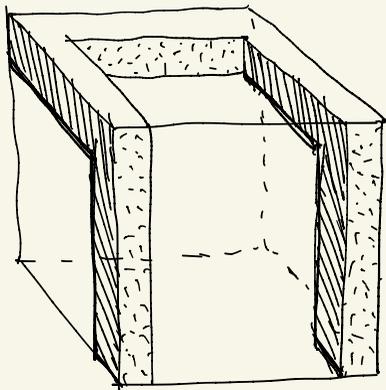
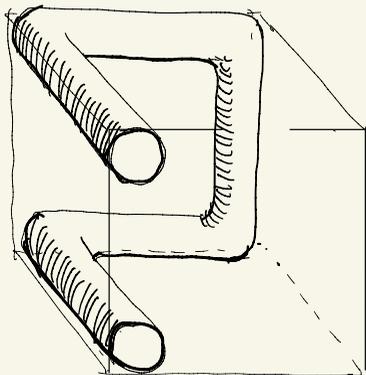




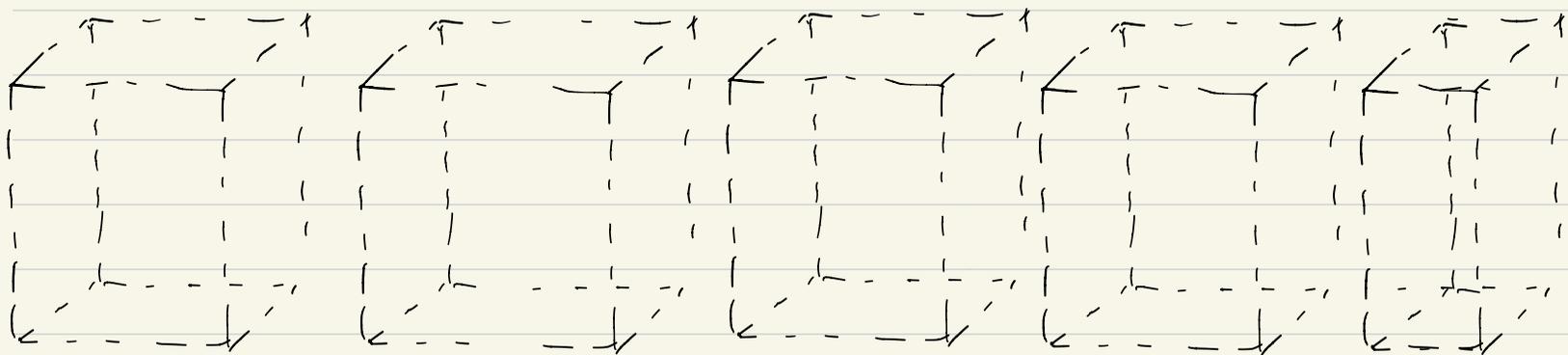
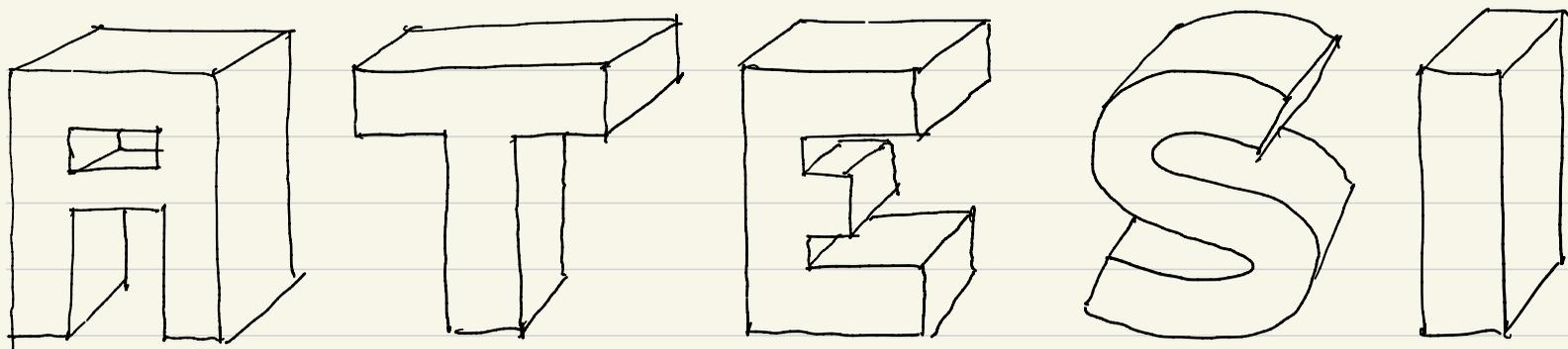


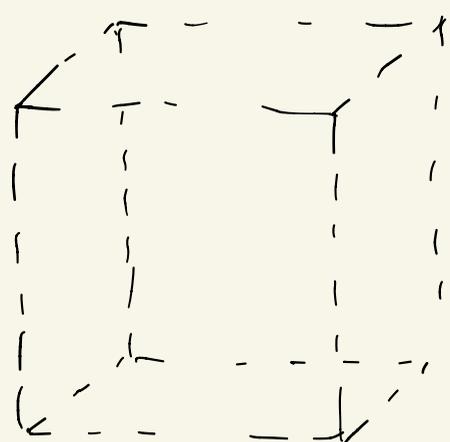
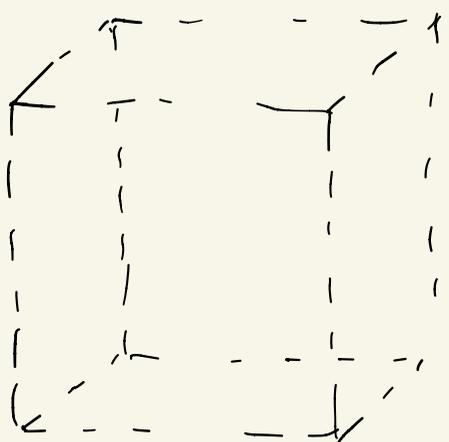
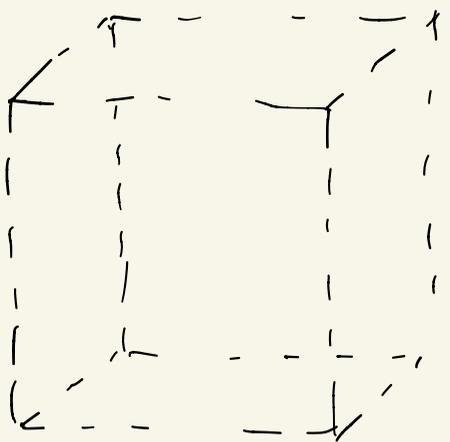
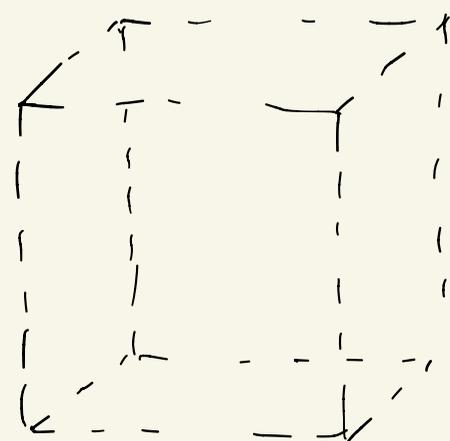
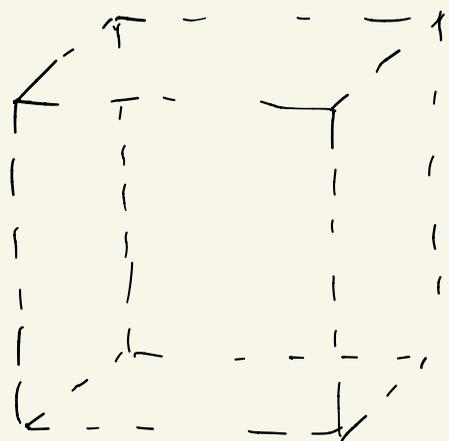
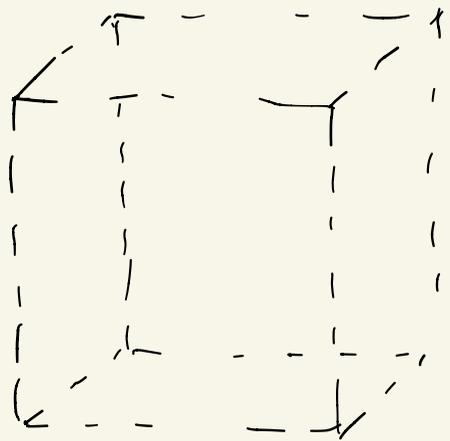


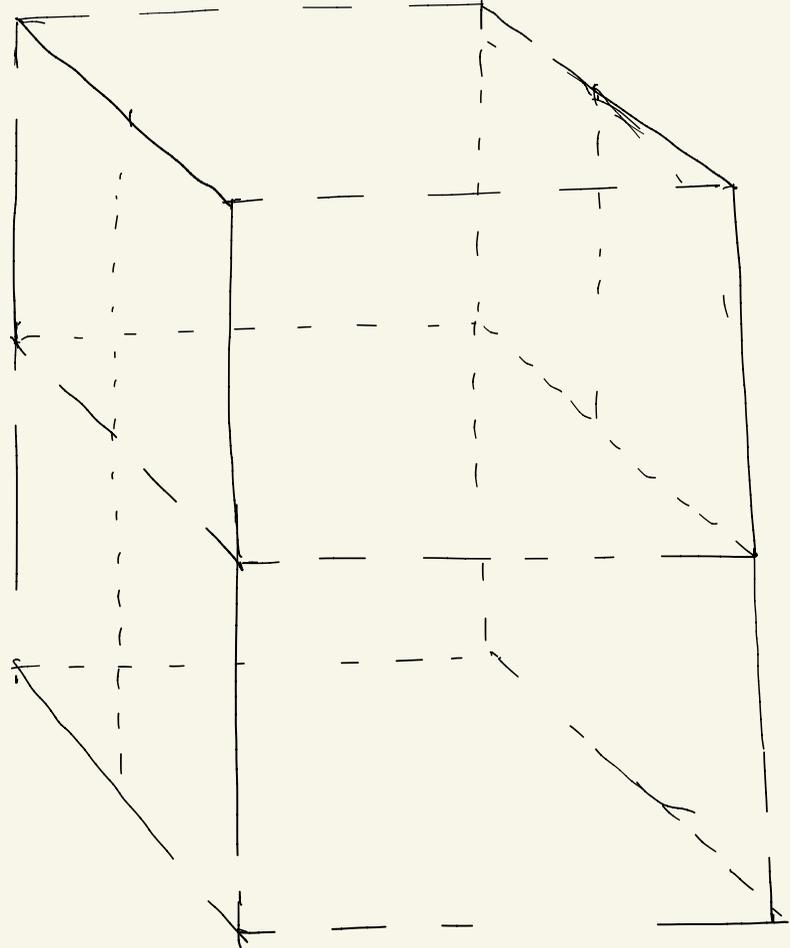
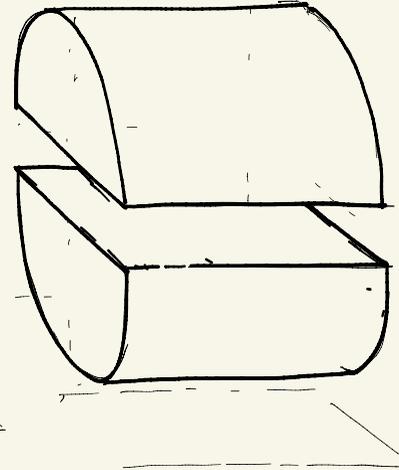
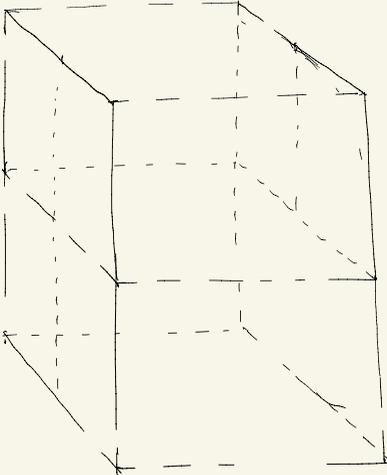
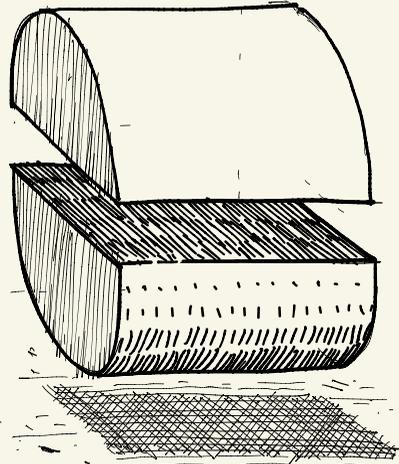
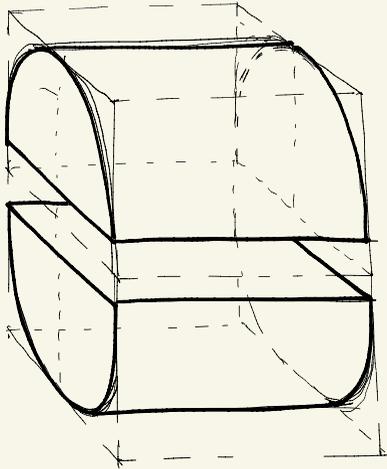


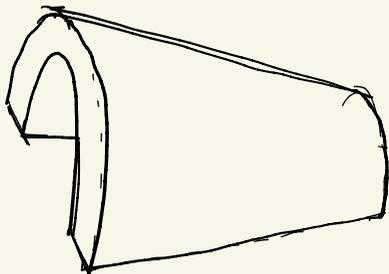
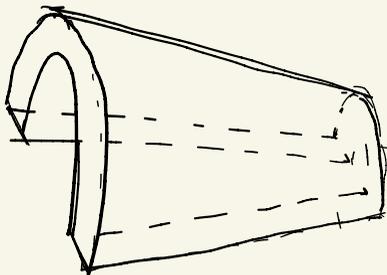
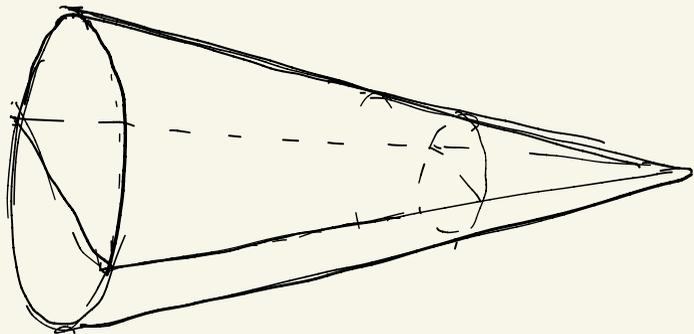
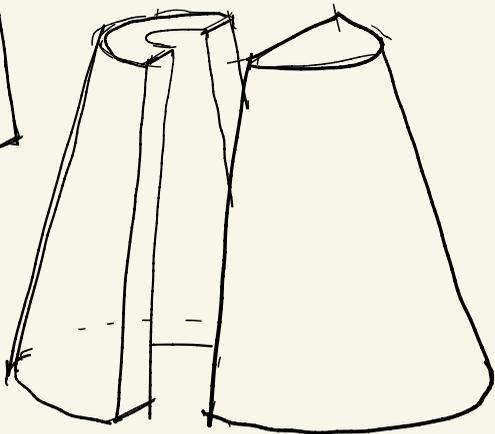
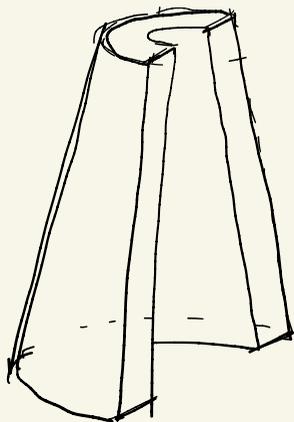
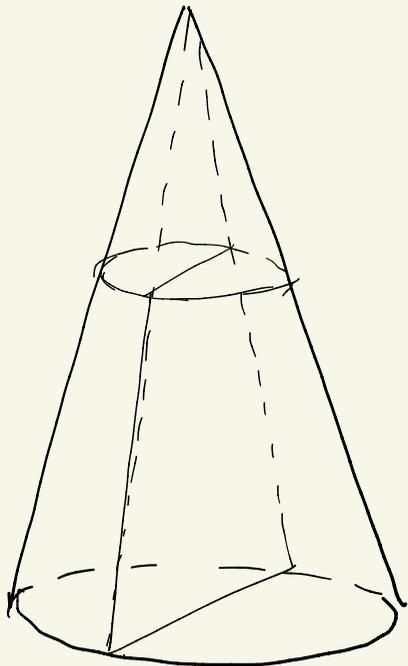
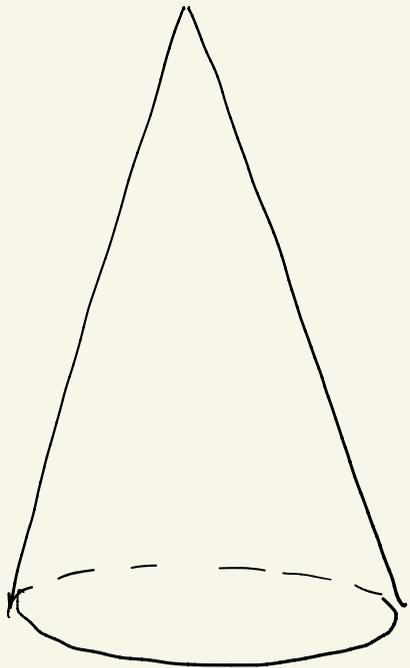


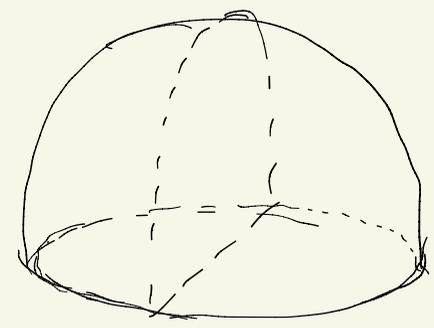
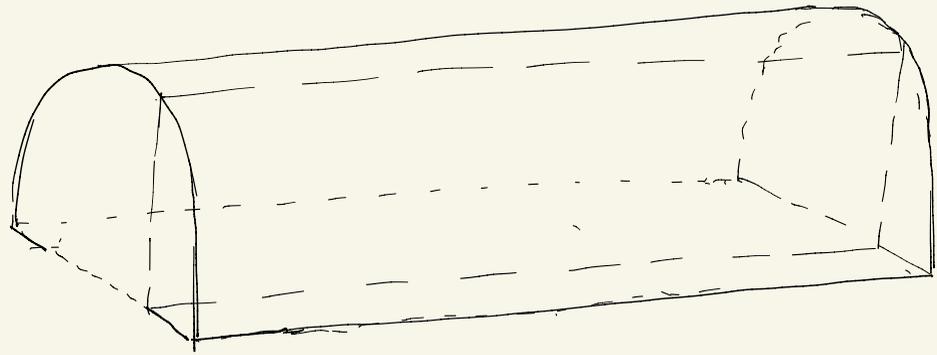
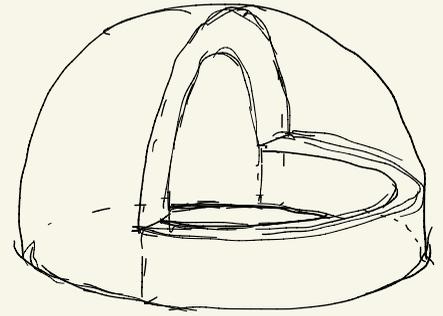
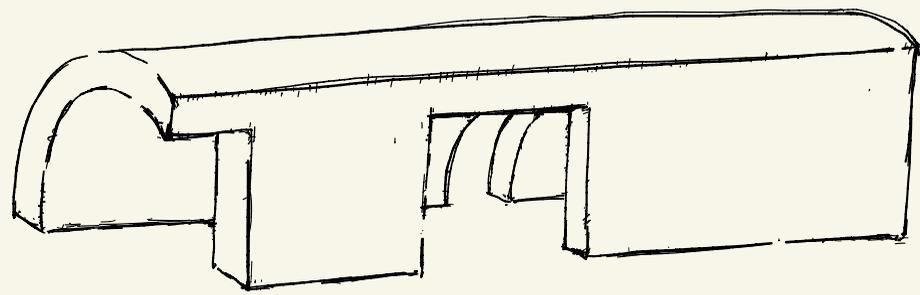
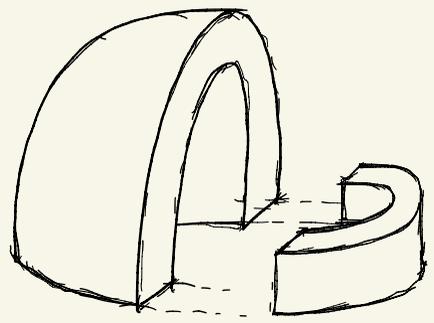
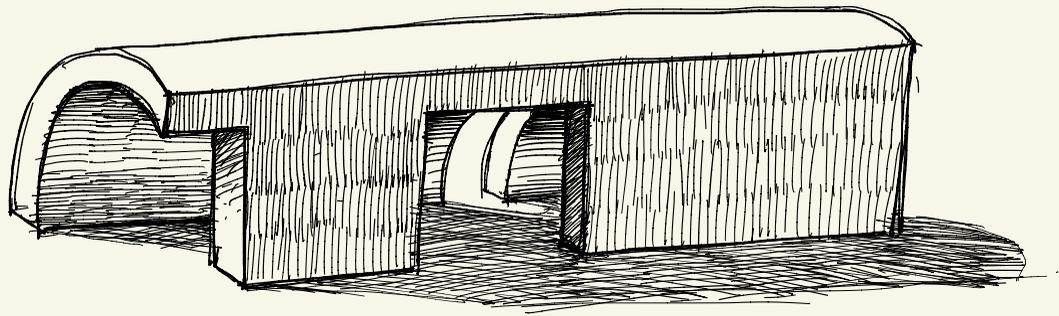
### 1.3. Letras en 3D

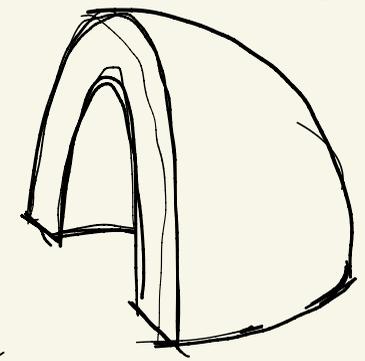
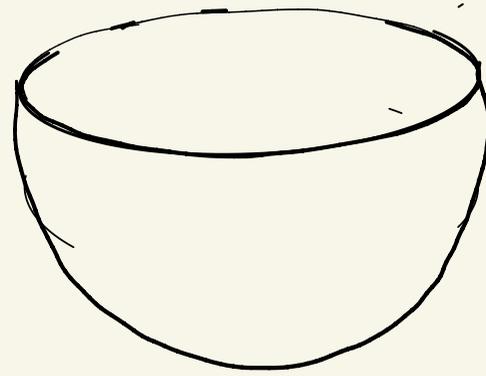
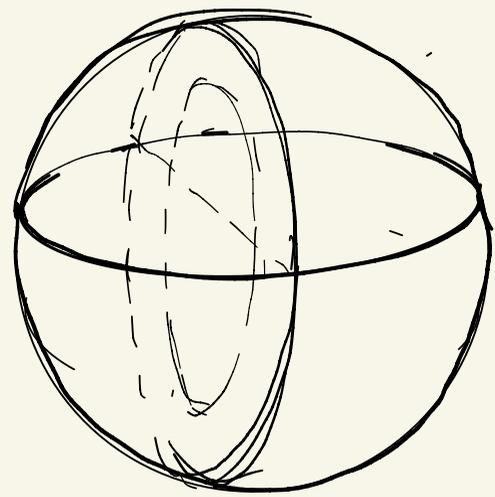
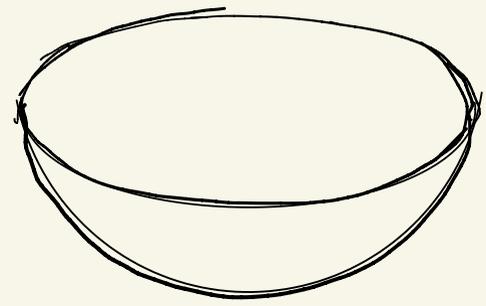
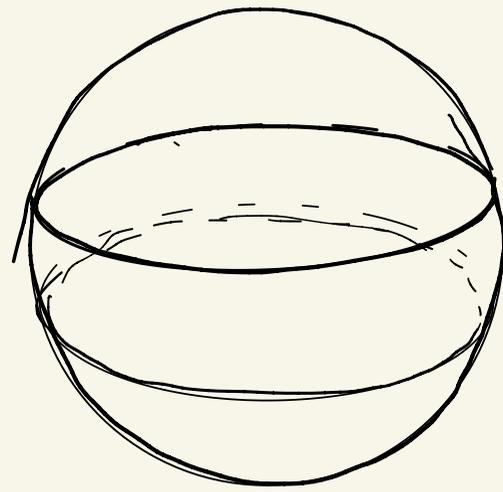
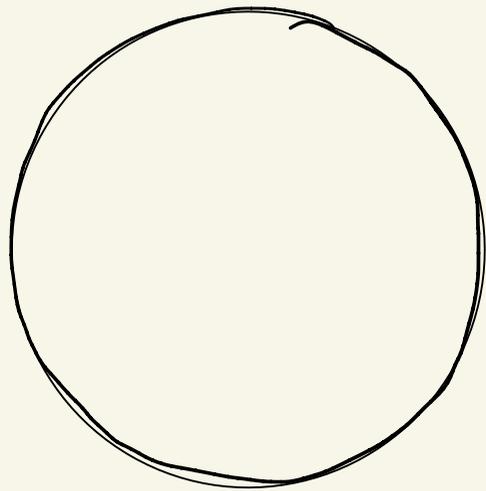


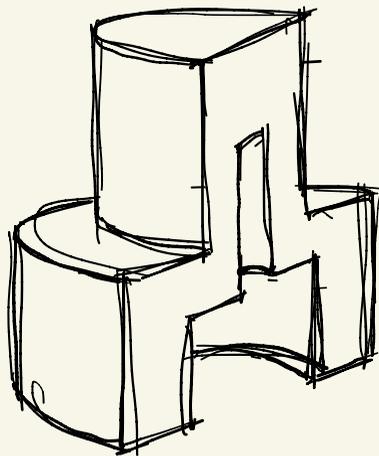
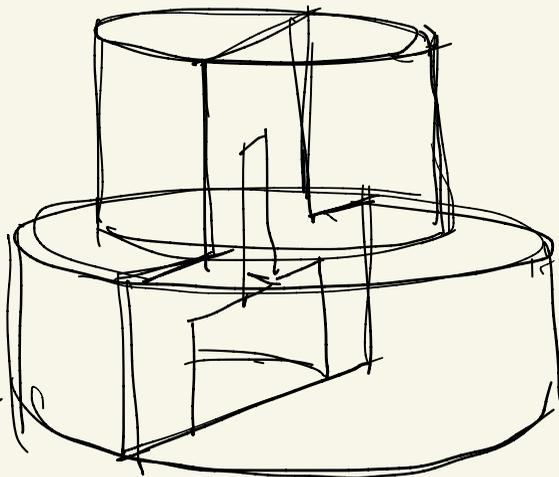
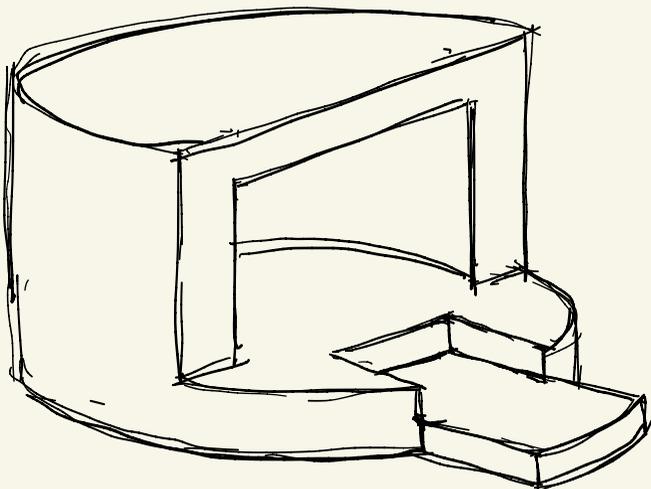
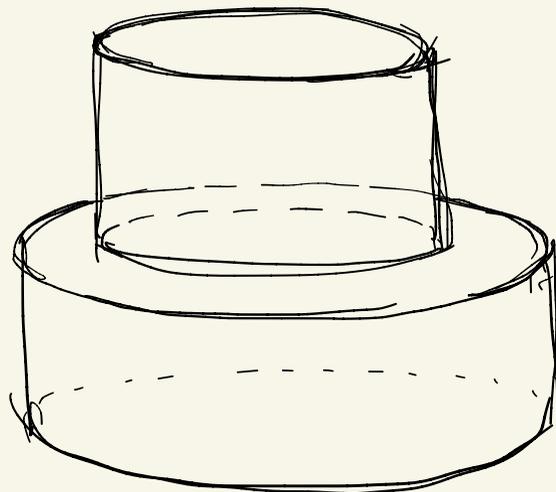
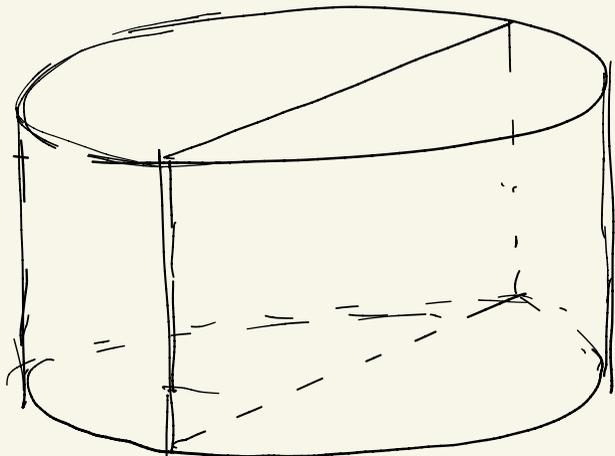


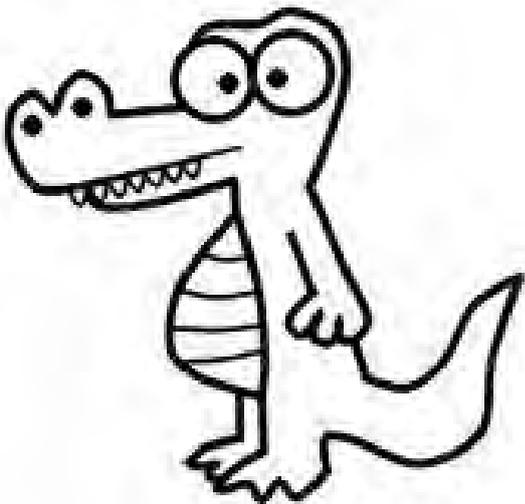
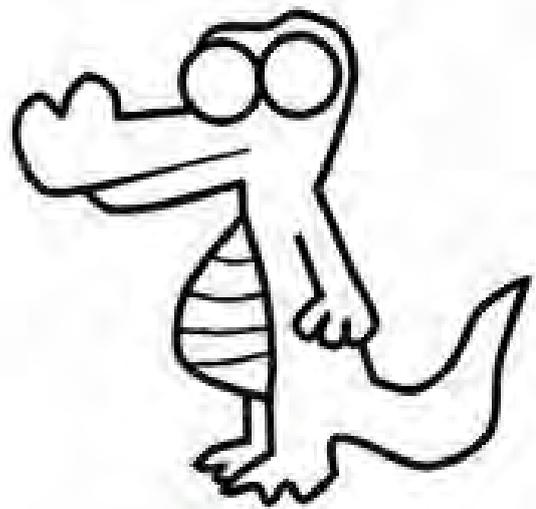
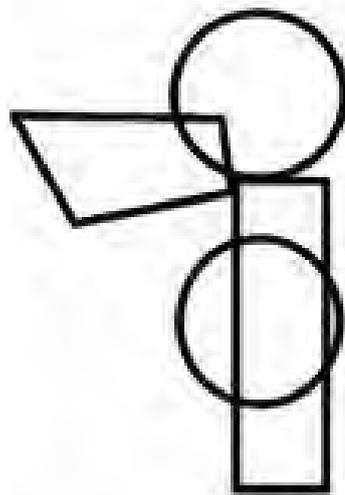


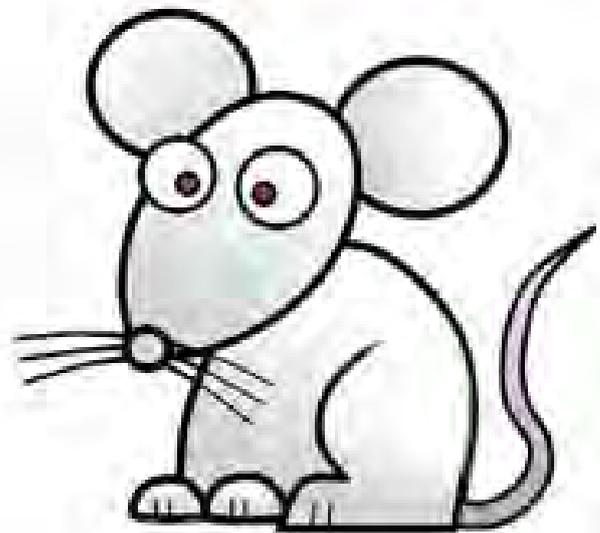
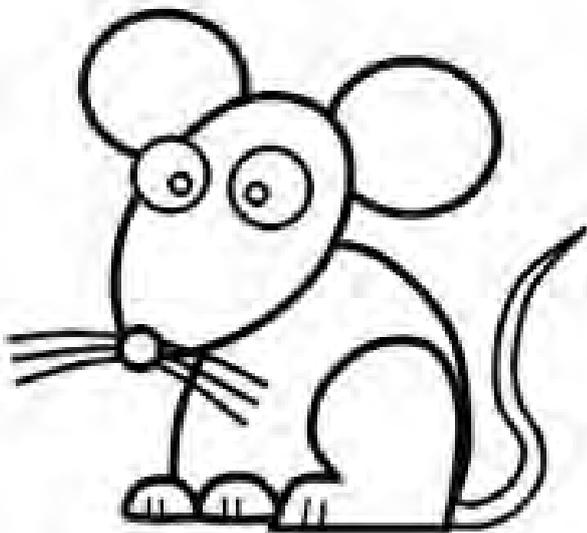
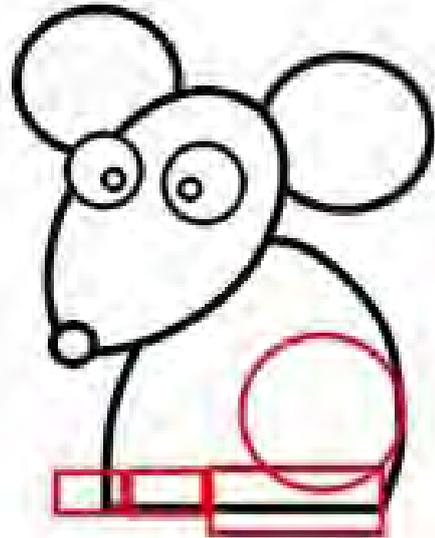
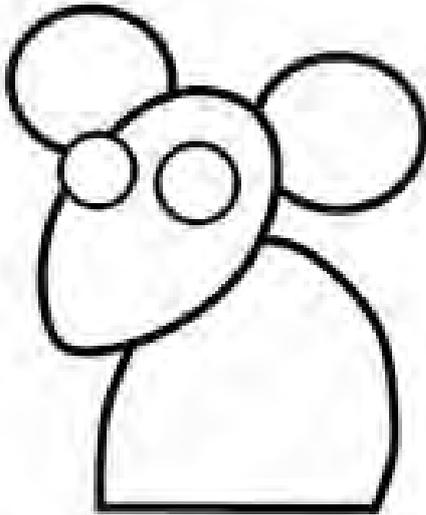
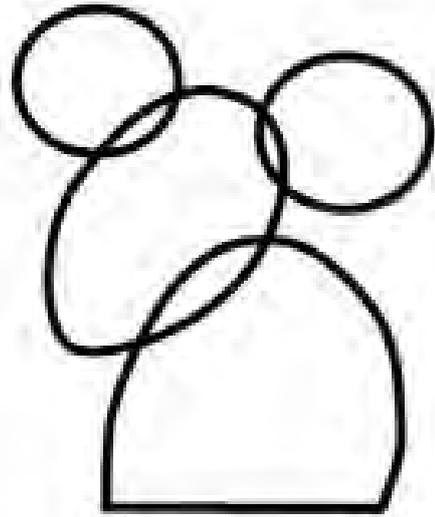
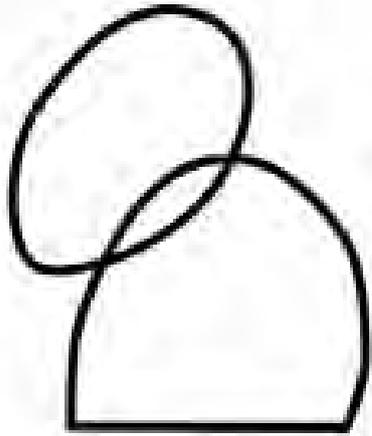


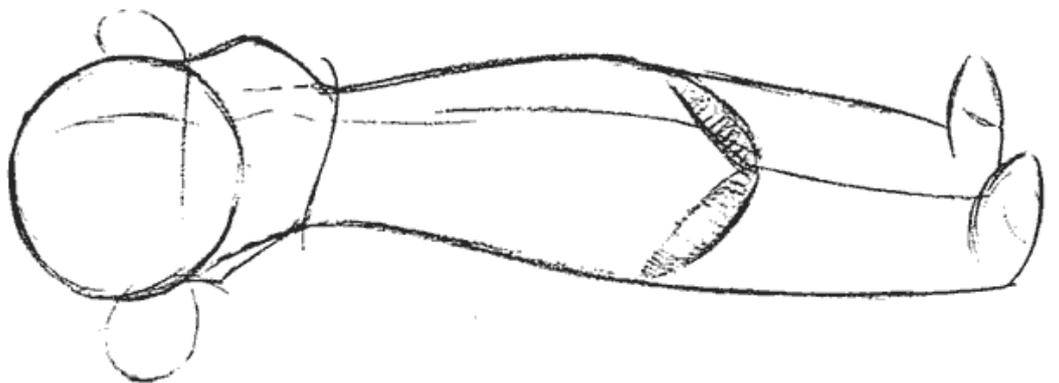
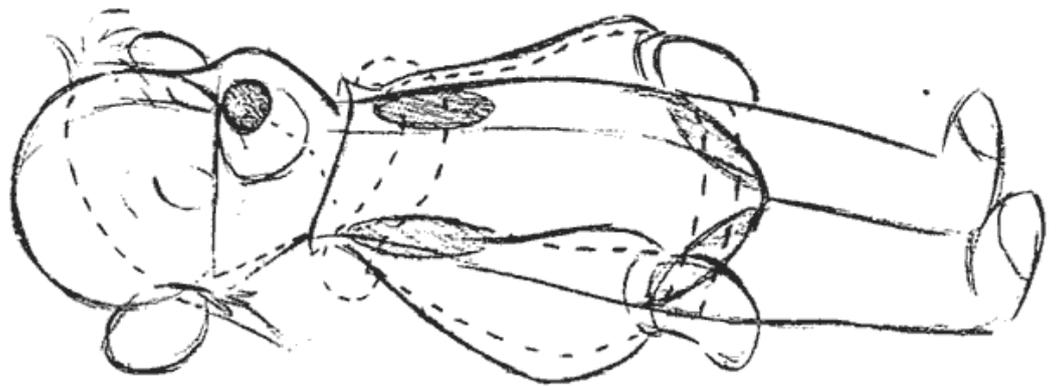
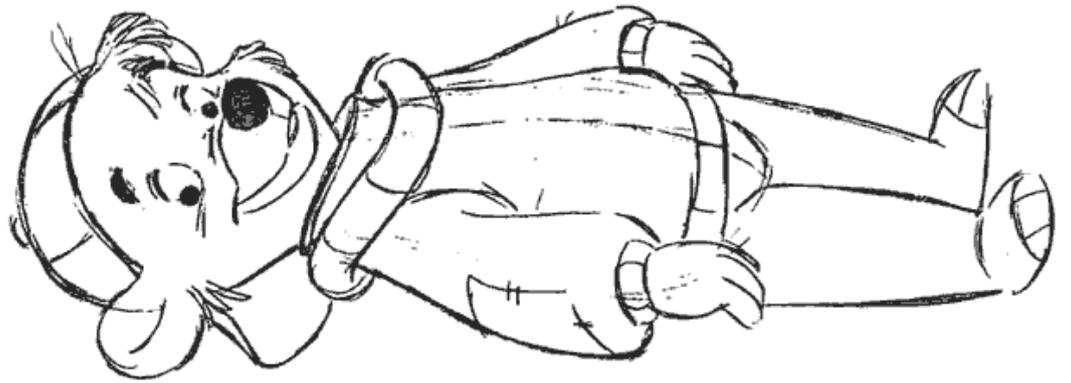
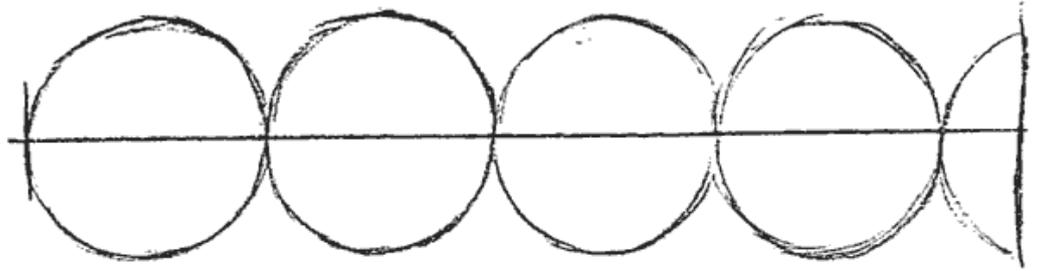
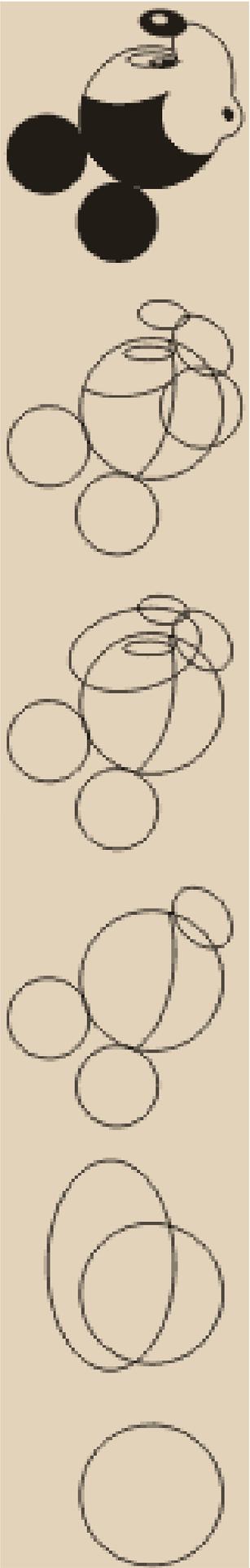






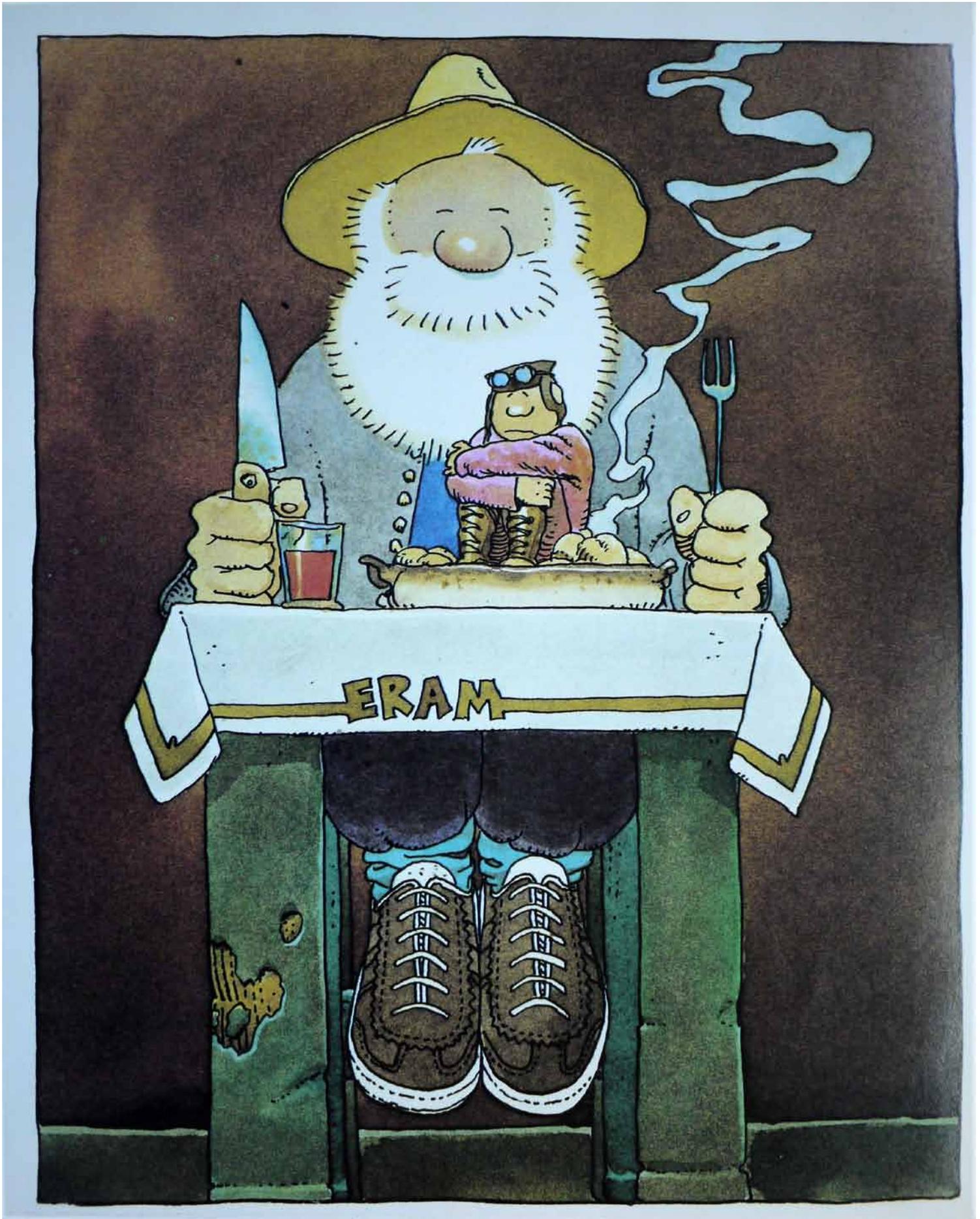








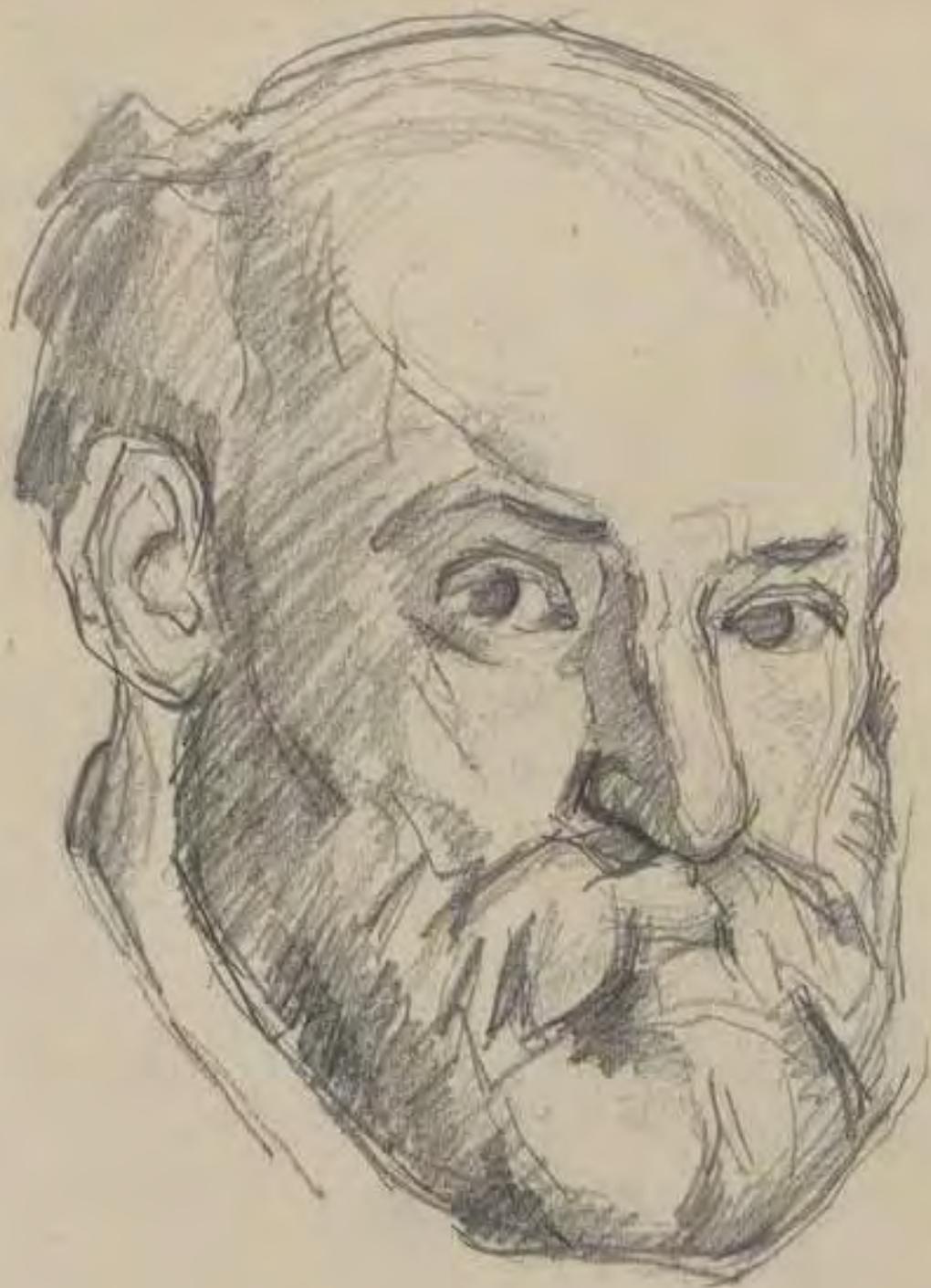




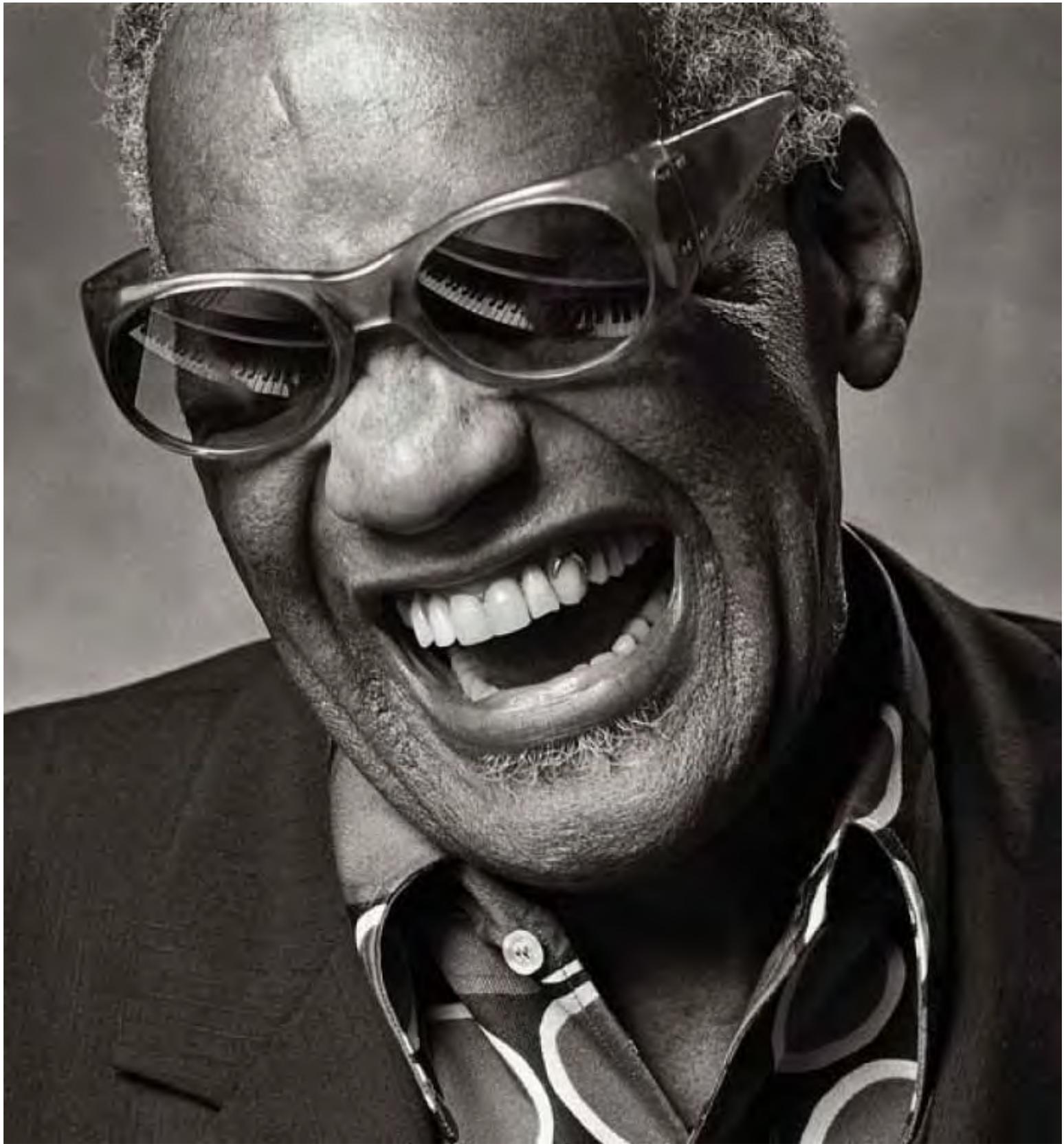


Waltz and 44



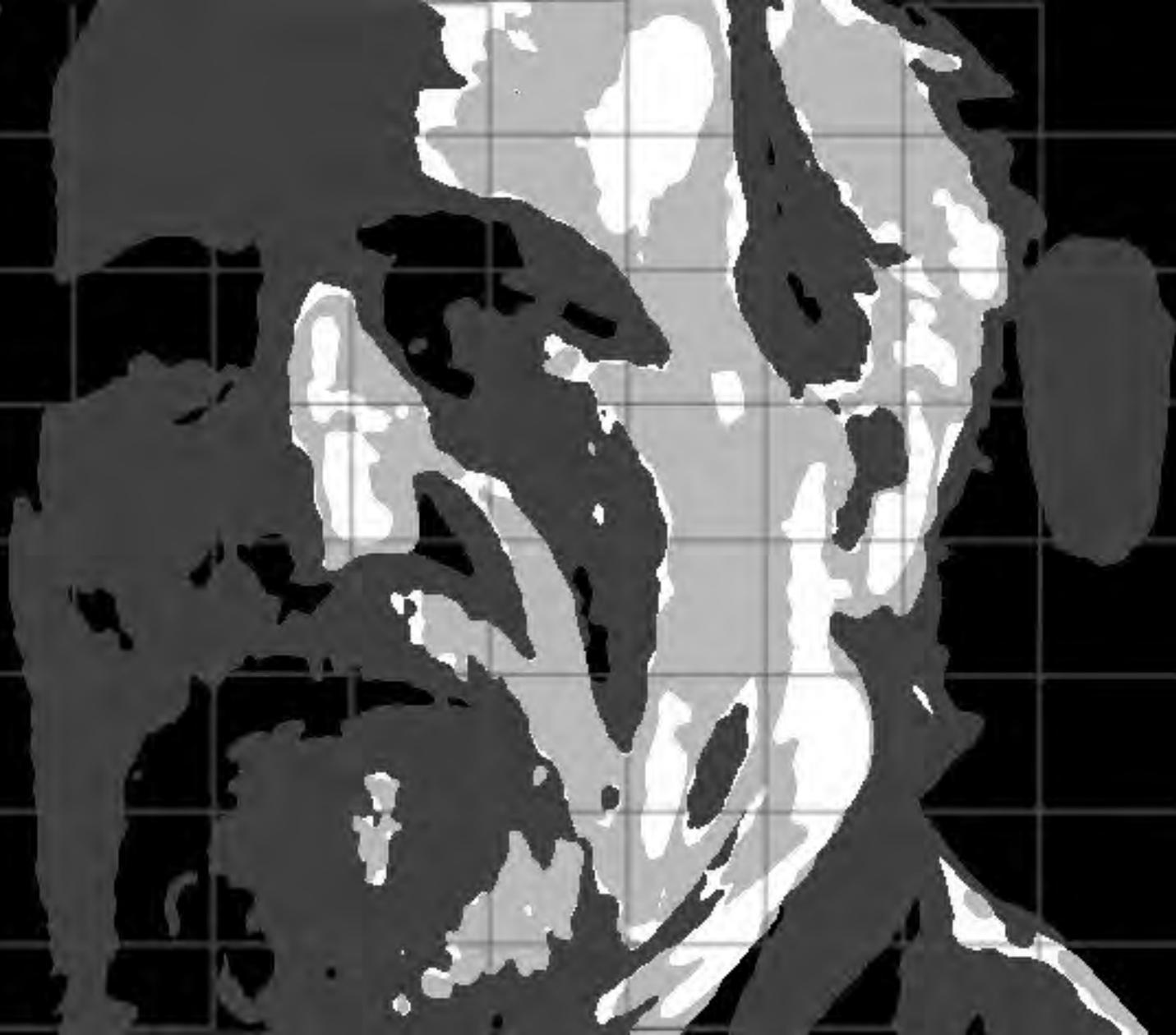


XL

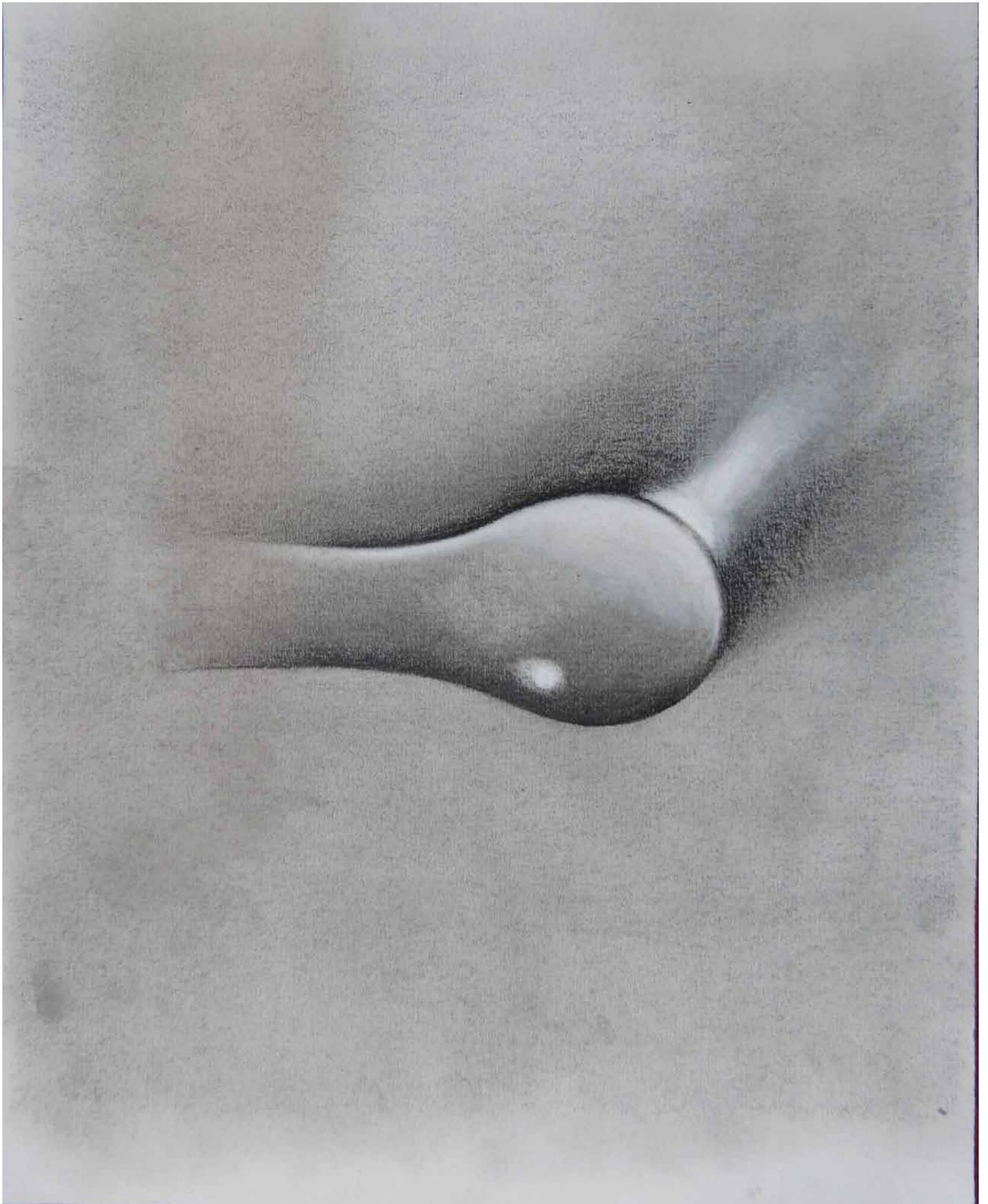


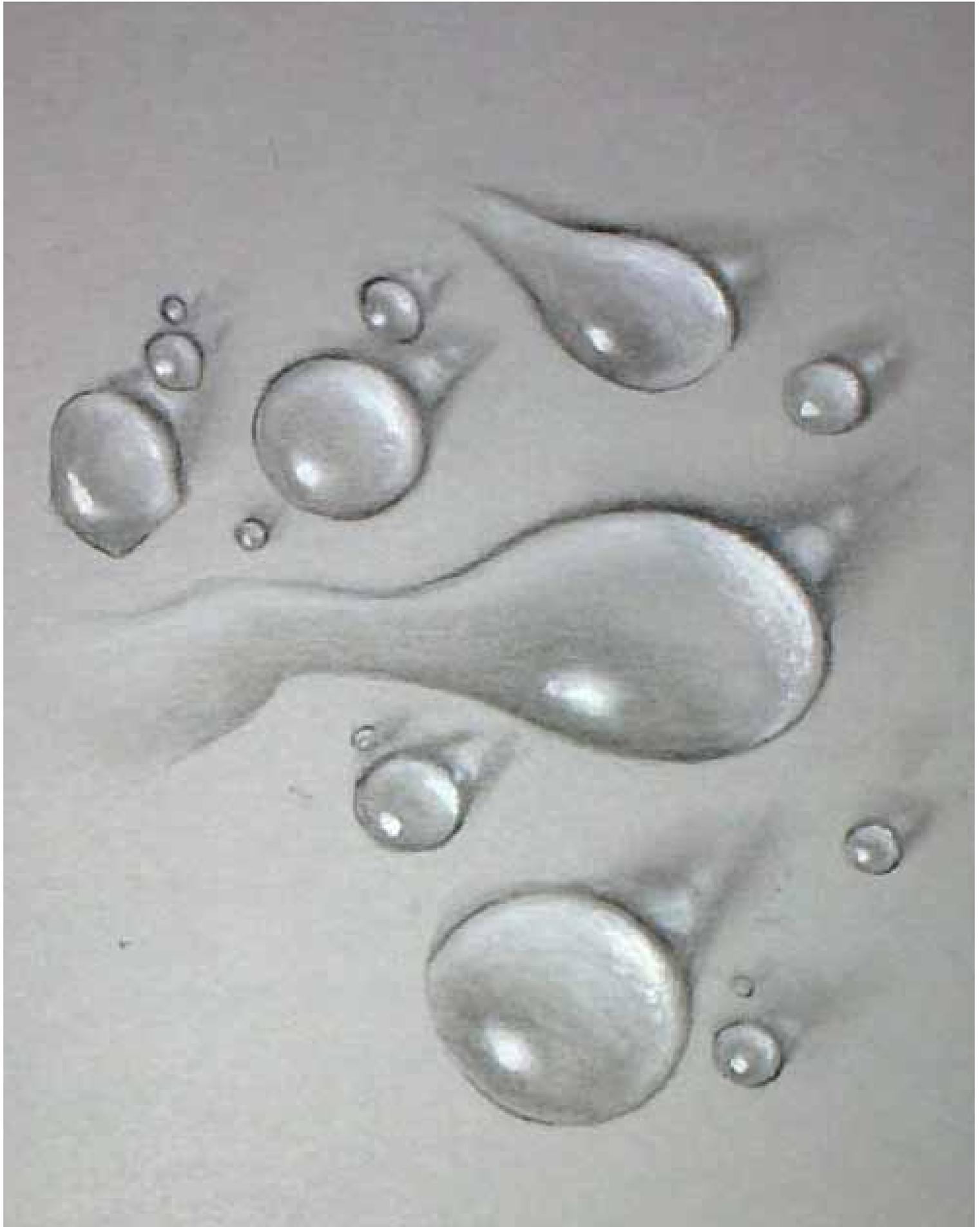


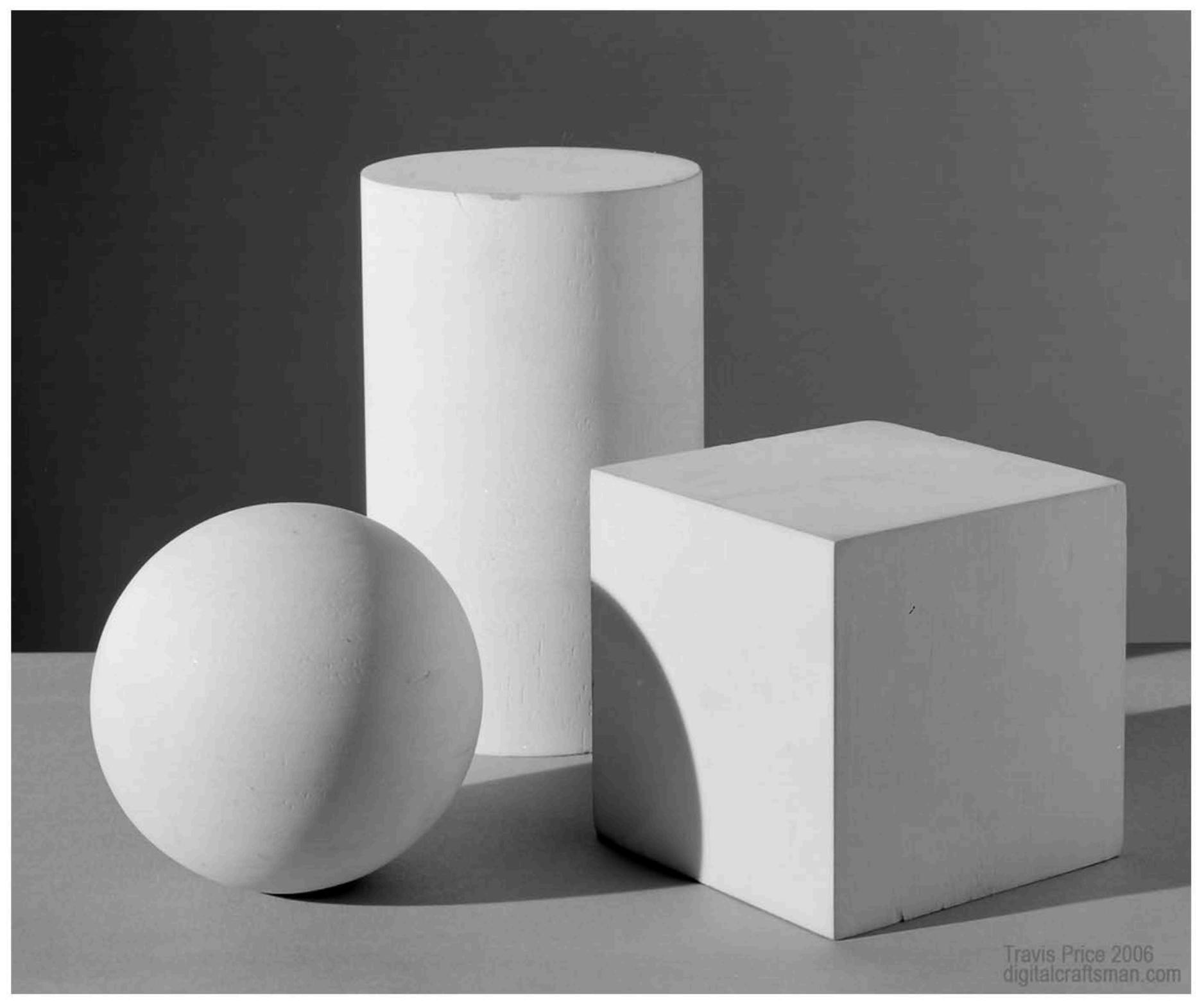














## 1. La tipografía

Hay muchos tipos de letras. Se denominan tipo o caracteres. Cada caracter ha sido diseñado por un dibujante. Arial, Bodoni, Courier, Franklin Gothic, o Garamond son algunos ejemplos.

Arial

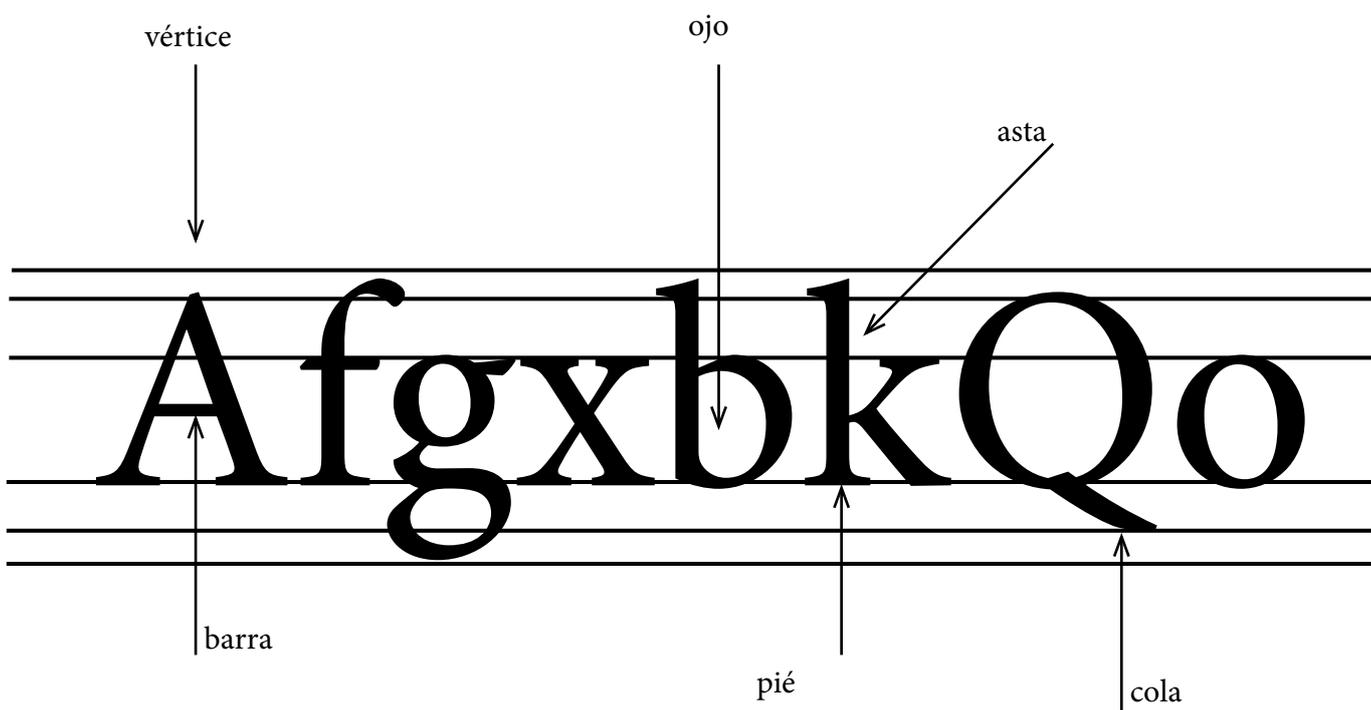
Courier

Bodoni

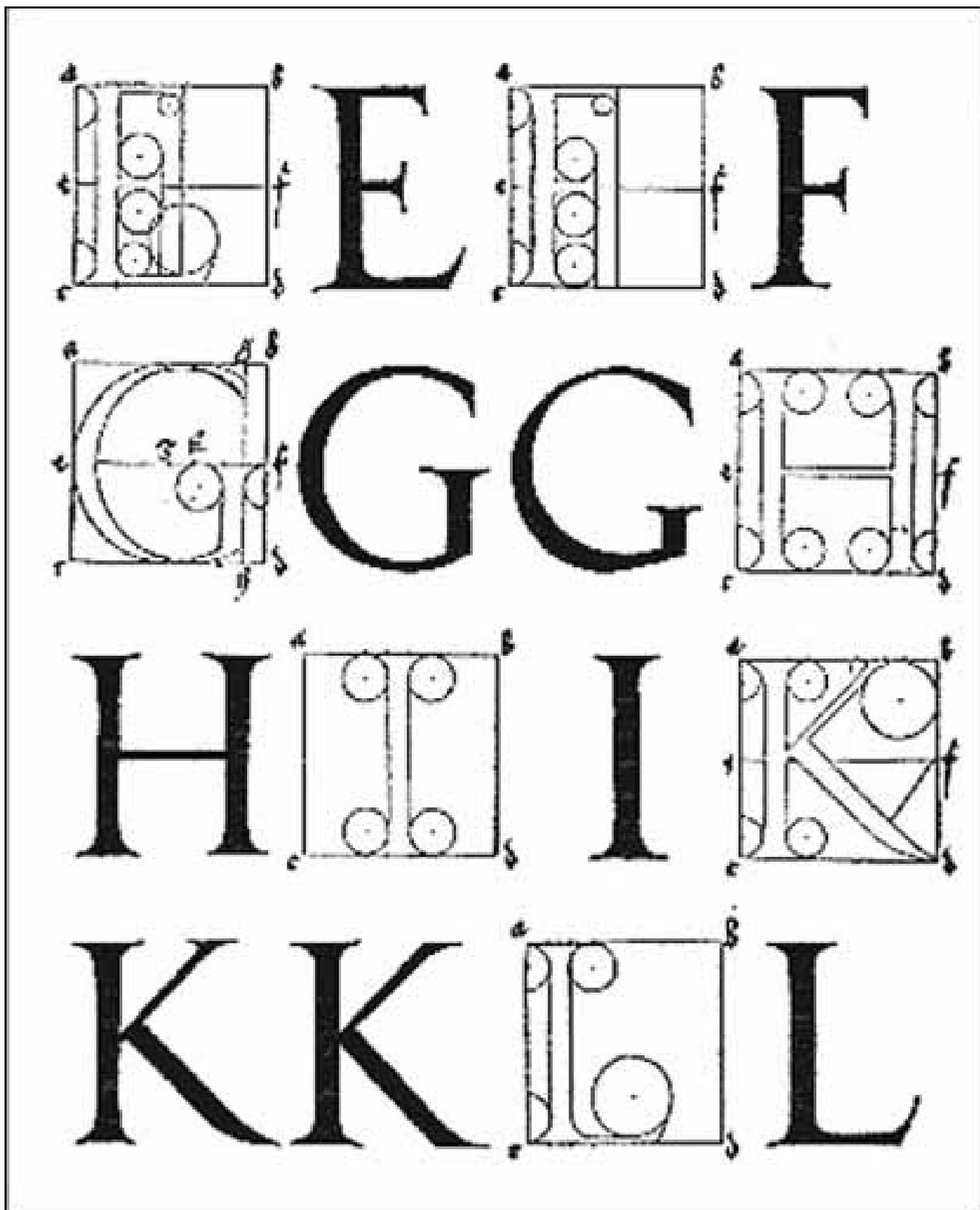
Garamond

Franklin

Cada parte de la letra tiene un nombre...

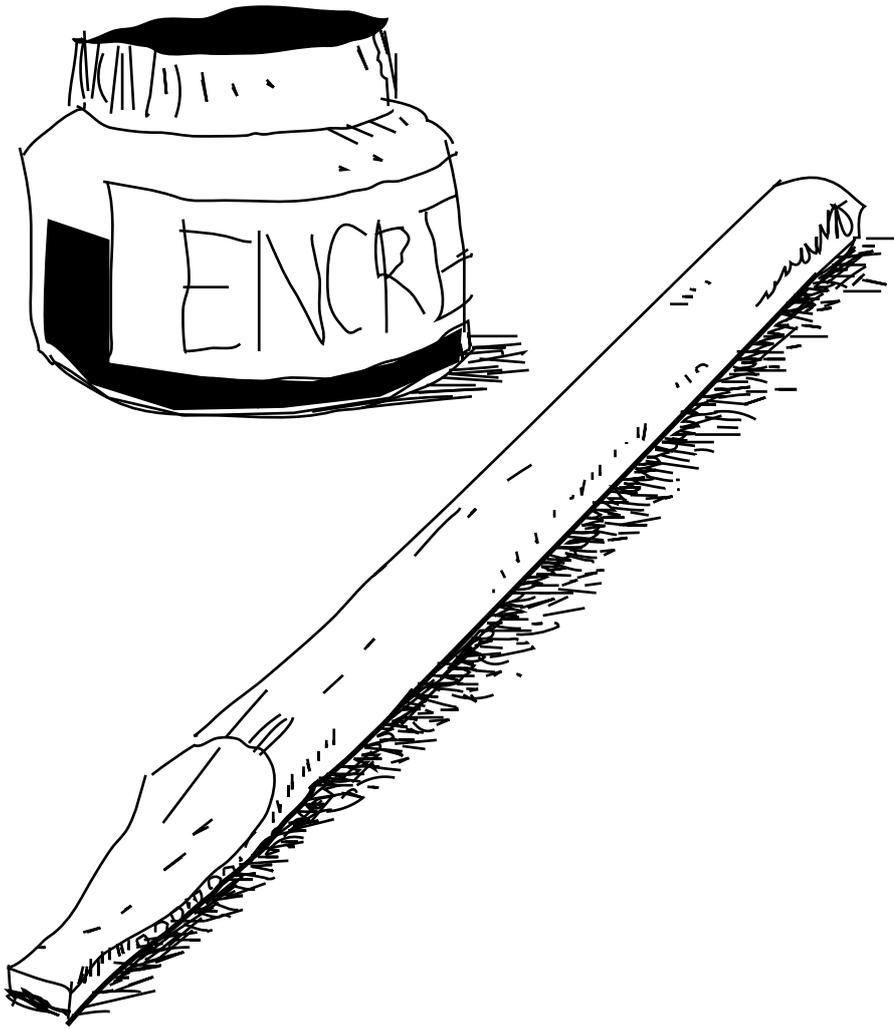


Para dibujar un tipo primero hay que trazar un cajetín, con líneas que nos guíen. Las letras siguientes fueron inventadas por el artista del renacimiento Alberto Durero.

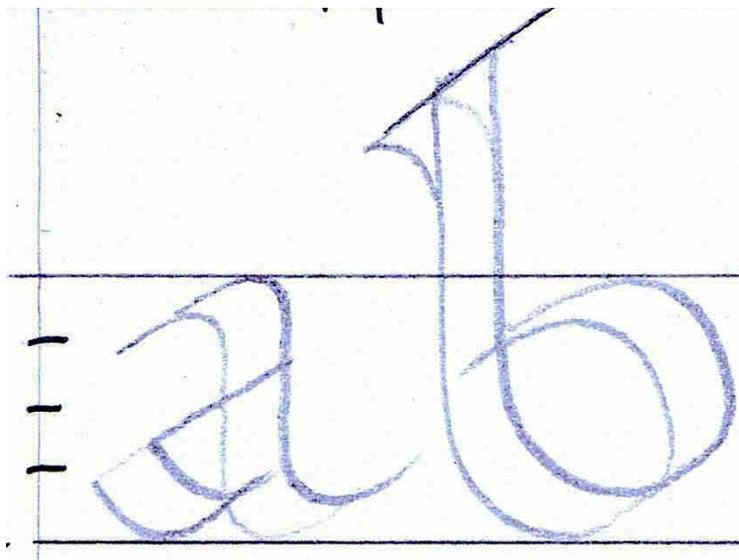


## 2. La caligrafía.

La caligrafía es el arte de escribir. Para practicar caligrafía se utilizan herramientas específicas. Con un bastoncito de madera podemos hacer una pluma para escribir con tinta.



Si situamos la punta de la caña en un ángulo dado podemos obtener variaciones del trazo. Así podemos trazar líneas más o menos gruesas.



ángulo de inclinación

30°

líneas  
de refe-  
rencia

a b c d e f g

h i j k l m n

o p q r s t u v

w x y z

around = hand

alphabet

45°

1.

---

---

---

---

---

---

2.

---

---

---

---

---

---

3.

---

---

---

---

---

---

4.

---

---

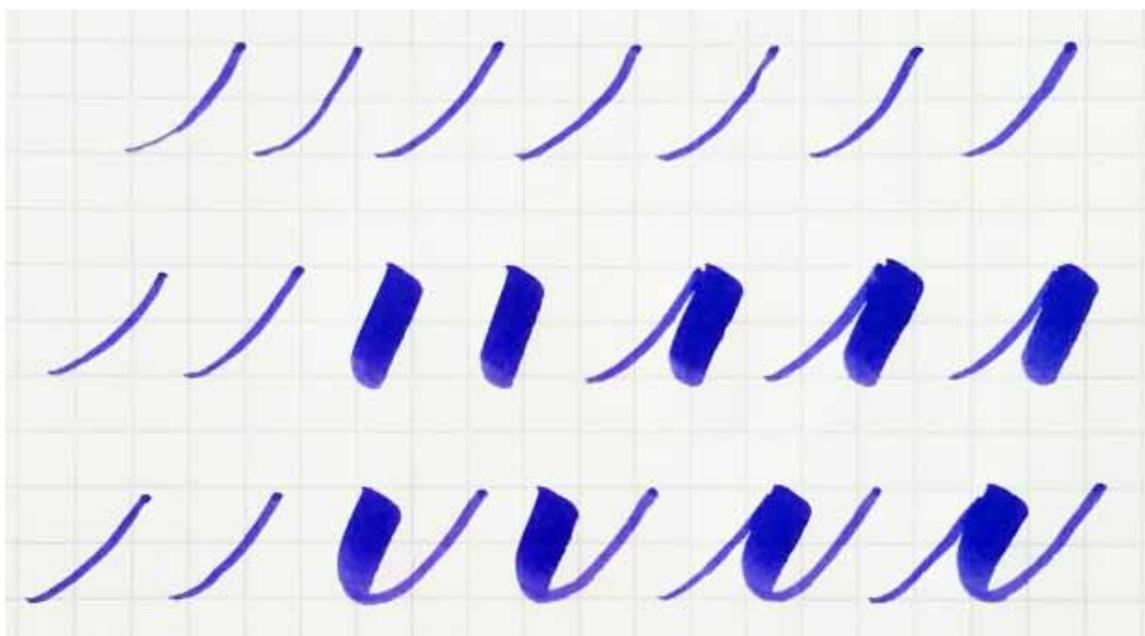
---

---

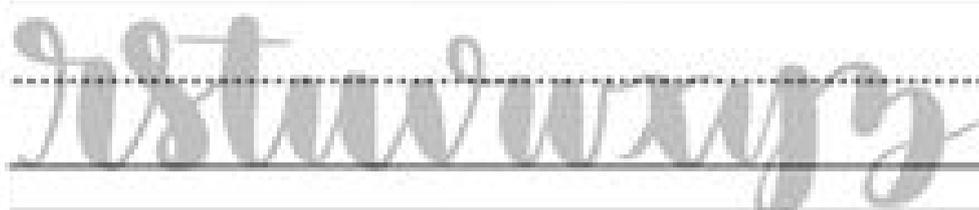
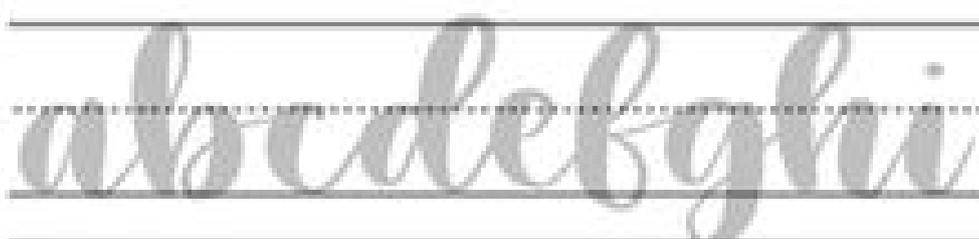
---

---

Pero también podemos trazar con el pincel... y realizar trazos de diferente grosor. Aquí tenéis un ejemplo:



De este modo podemos dibujar un precioso alfabeto:



1 2  
a a a a a

1 2  
b b b b

1  
c c c c c

1 2  
d d d d d

1  
e e e e e

1  
f f f f f

1 2  
g g g g

1 2  
h h h h

i i i i i

ÿ ÿ ÿ ÿ ÿ

k k k k

l l l l l

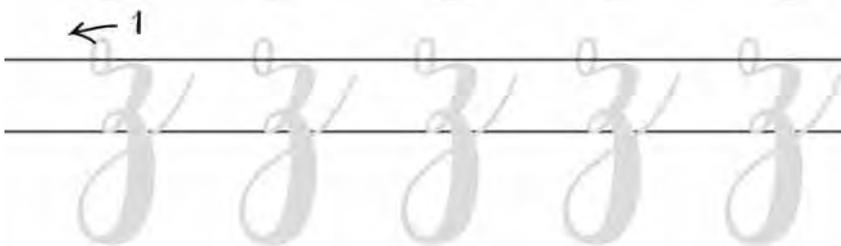
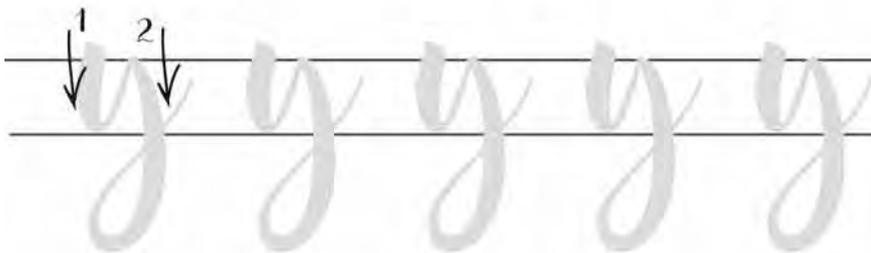
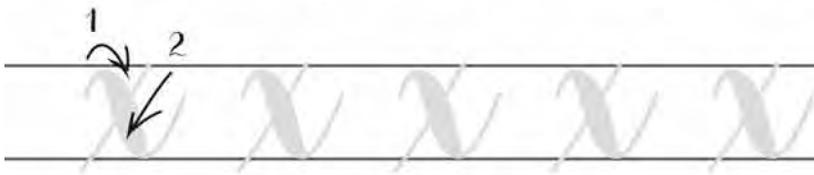
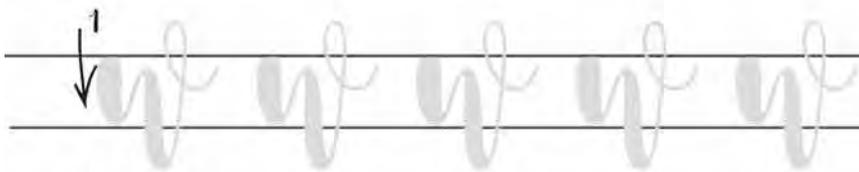
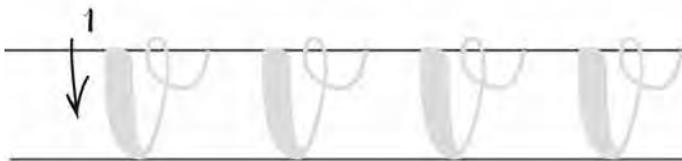
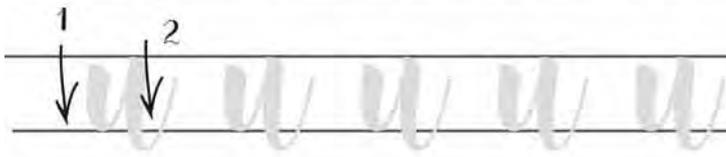
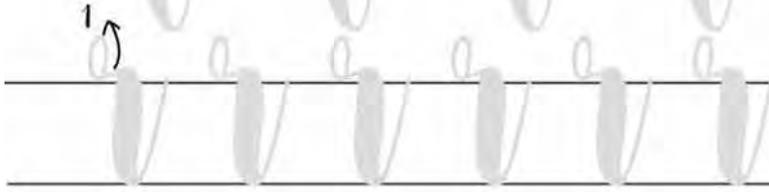
m m m m

n n n n n

ñ ñ ñ ñ ñ

o o o o o

p p p p



1.

---

---

---

---

2.

---

---

---

---

3.

---

---

---

---

4.

---

---

---

---

### 3. Las letras capitulares.

Durante la edad media los libros se escribían a mano. Los monjes de los monasterios pasaban su vida copiando manuscritos y también ilustrándolos con dibujos muy curiosos. El papel no existía aún en Europa así pues se utilizaba el pergamino: una piel de animal preparada.



#### Actividad 1:

Dibuja la primera letra de tu nombre. Para ello traza primero un cajetín con líneas de referencia. Siguiendo estas líneas, y en el interior de la caja dibuja con cuidado la letra elegida.

#### Actividad 2:

Dibuja tu nombre siguiendo el alfabeto de la página 4 y utilizando la caña de madera.

#### Actividad 3:

Dibuja tu nombre con pincel según el alfabeto de las páginas 7, 8 y 9.

#### Actividad 4:

Dibuja una letra capitular, primero a lápiz, después coloréala con acuarela y para terminar repasa los trazos de lápiz con el rotulador Pilot y borra cuando esté bien seco.

## **ACT. 1: GUIÓN PARA ANALIZAR UNA IMAGEN**

### **1. Información sobre la imagen:**

- Especificar autor, año, formato, técnica, dimensiones.

### **2. El contexto:**

- ¿En qué lugar se ha visto la imagen?
- ¿Qué función parece tener la imagen: informativa, comercial, artística...?
- ¿Cuál es el momento y lugar histórico de la producción de la imagen (acontecimientos, vida, obra del autor)

### **3. Análisis formal y compositivo:**

Se hace para apoyar el análisis iconográfico posterior.

#### a) Formal

- Luz: tipo, intensidad, dirección, contraste, origen
- Color: valor simbólico, armonías, contrastes
- Formas y texturas

#### b) Compositivo

- Espacio: punto de vista, escala, encuadre
- Elementos: lugar espacial, personas, animales, objetos, símbolos, texto, iconos
- Distribución de elementos: ubicación, direcciones, equilibrio, jerarquías, centros de interés.

### **4. Análisis iconográfico:**

Pretende mostrar significados al relacionar el análisis formal/compositivo con un mensaje o idea.

- ¿Cuál es el elemento más importante?
- Establece un significado partiendo de la relación de los elementos: ¿cuál es la acción, qué sucede?
- ¿De qué manera la forma y la composición ayudan a enfatizar ese significado? ¿qué nos sugieren los elementos formales, qué sensación nos transmiten?
- ¿qué figuras retóricas se emplean y qué aportan al significado?

### **5. Conclusiones:**

Se pretende clarificar la diferencia entre lo que la imagen parece ofrecer y algo más profundo que nos transmite una determinada concepción ideologizada del mundo.

- ¿Qué roles atribuye a los objetos, personas y espacios?
- ¿Qué idea transmite acerca de las relaciones humanas?
- ¿Qué es deseable? ¿Por qué?
- ¿Nos incita a tener algún miedo o fobia?
- ¿Que obtenemos indirectamente si adquirimos el producto? ¿Respeto, riqueza, poder, sexo?

## **ACTIVIDAD 2: Canva, diseños por ordenador**

Tenéis que diseñar una entrada de instagram, o un póster, un cartel... lo que más os apetezca. Vamos a utilizar la aplicación Canva que está disponible en internet, para ordenador y también para móvil. Es una aplicación muy intuitiva, creo que os va a gustar! Solo tenéis que pinchar en el enlace y registraros con vuestro correo electrónico.

Echar un vistazo a los vídeos, os van a orientar en vuestros diseños.

[https://www.canva.com/es\\_es/](https://www.canva.com/es_es/)

<https://www.youtube.com/watch?v=gJhOHTOjGO8>

