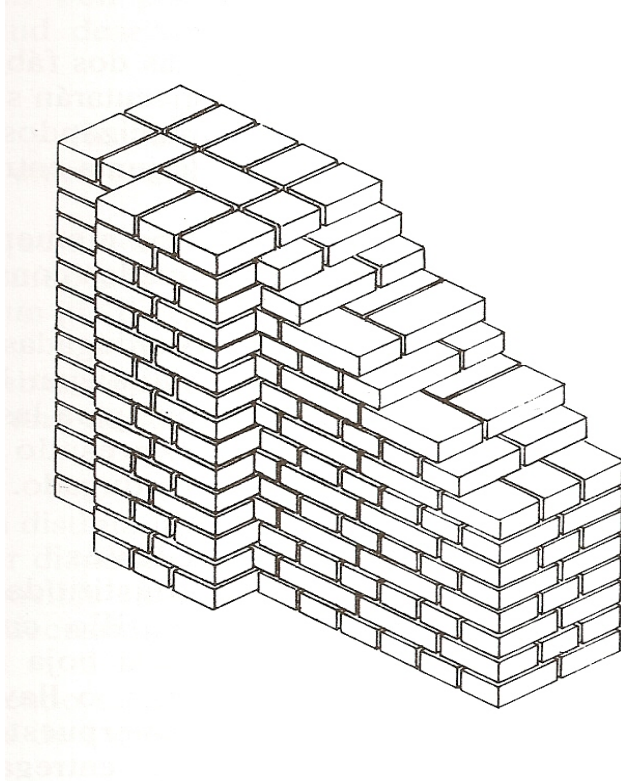


# CONSTRUCCIÓN



**EDIFICACIÓN  
Y OBRA CIVIL**

**ALBAÑILERIA  
LA  
CONSTRUCCIÓN  
EN LADRILLO**

## LA FÁBRICA DE LADRILLO

Se denomina **FÁBRICAS DE LADRILLOS** a los elementos constructivos elaborados mediante ladrillos unidos mediante pasta aglomerante ( muros, arcos, bóvedas, etc).

### LA TRABAZON

Por trabazón se entiende el orden de colocar ladrillos, piedras y demás materiales, de modo que se aten, entrelacen y unan unos a otros; como regla constante, toda junta de dos ladrillos debe quedar cubierta por otro ladrillo de la siguiente hilada, no sólo en el paramento, sino también en el interior del elemento constructivo.

Con ella, se pretende hacer la superficie de contacto entre las diversas piezas, lo más complicada posible a fin de dificultar una dislocación de las mismas por la presencia de esfuerzos de tracción que superen la adherencia entre ellas.

### LAS HILADAS

Se entiende por hilada el conjunto o serie de ladrillos asentados sobre una misma superficie, generalmente plana.

Para la posición de los ladrillos de una misma hilada, existen dos posibilidades según presenten al haz o cara del paramento el ancho del ladrillo o el largo del mismo. En el primer caso se conoce como asentado **a tizón**; en el segundo, asentado **a sogá**.

### HILADAS BÁSICAS

Se llaman hiladas básicas a las organizaciones que pueden conferirse a los ladrillos en función del espesor de la fábrica.

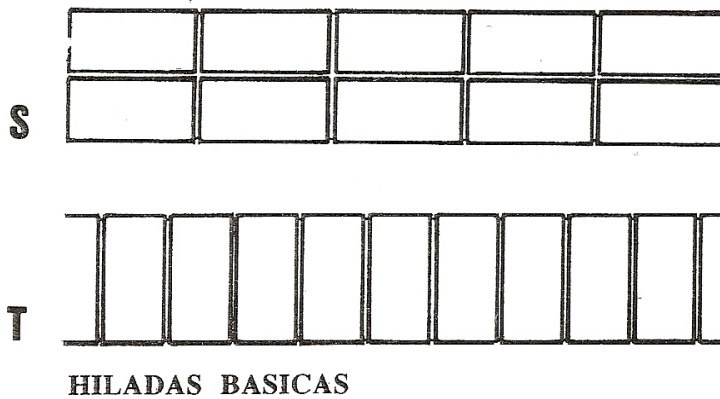
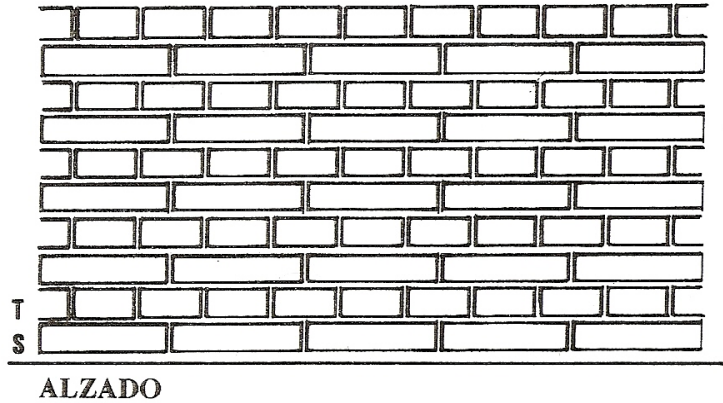
Dependen por tanto, sólo del espesor de la fábrica y no del tipo de elemento a construir- muro, arco o bóveda- ni del aparejo empleado.

Conocer las hiladas básicas de una fábrica es muy simple, ya que el espesor o espesores que pueda presentar será, en buena lógica, múltiplo del ancho o tizón del ladrillo, resultando fábricas de medio, uno, uno y medio, dos, etc..., pies de espesor.

Existen tres tipos de hiladas básicas: a tizón, a sogá y alternas.

En las hiladas alternas se representarán constituidas con ladrillos alternados a sogá y tizón.

*Aparejo inglés*  
*Fábrica de un pie*



### LOS COMIENZOS

Se denominan comienzos de fábrica a la disposición de los ladrillos adoptada en el inicio de cada hilada.

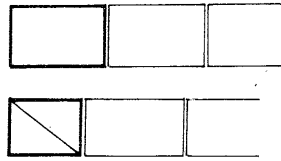
Los comienzos no sólo aparecen cuando realmente se trata de inicios de hiladas, sino que son de aplicación cuando las fábricas presentan mochetas de huecos y cambios de espesor.

Con los comienzos se pretende satisfacer la exigencia de trabazón, o traba, que exige que, al superponer una hilada a otra, las llagas queden desplazadas un mínimo de  $\frac{1}{4}$  de la longitud del ladrillo.

Veámos, a continuación, los diferentes comienzos e hiladas básicas para los distintos espesores, y sus criterios de formación.

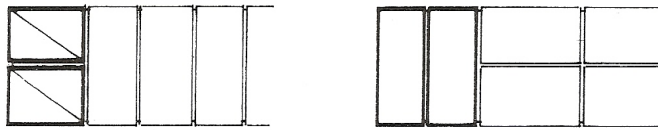
### a.- Fábricas de medio pie

el comienzo se constituye con un ladrillo completo a soga en una hilada y un ladrillo cortado a  $\frac{3}{4}$  de su longitud, al que llamaremos *terciado*, en la siguiente hilada.



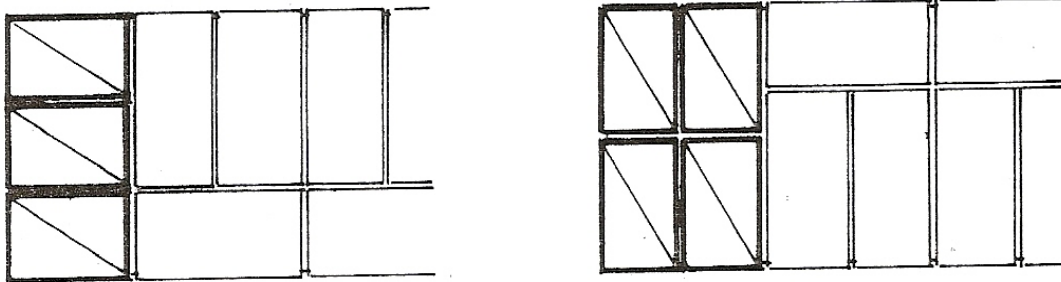
### b.- Fábricas de un pie

el comienzo se forma con dos ladrillos terciados a soga en una hilada y dos ladrillos enteros a tizón en la siguiente, tal como queda reflejado en la figura.



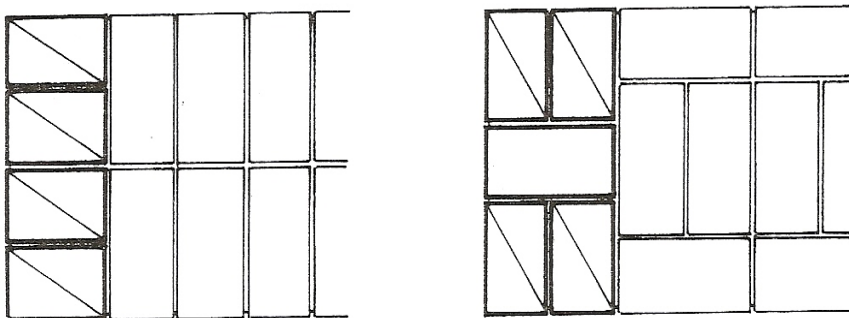
### c.- Fábricas de un pie y medio

el comienzo se configura con tres ladrillos terciados a soga en una hilada y cuatro ladrillos terciados a tizón – dos a cada paramento- en la siguiente.



### d.- Fábricas de dos pies

el comienzo se constituye con cuatro ladrillos terciados a soga en una hilada y cuatro ladrillos terciados a tizón – dos a cada paramento- completando el espesor con un ladrillo entero en la siguiente.



## LOS ENLACES

Llamaremos enlace a la unión de diversos elementos estructurales, de igual o distinto tipo, que han de constituir una sola unidad constructiva.

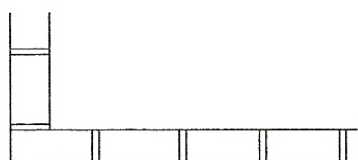
Existen tres tipos de enlaces; de esquina, de encuentro y de cruce.

La resolución de los enlaces se hace mediante la entrega, alternativamente, de las hiladas de cada uno de los elementos a unir, en la zona común.

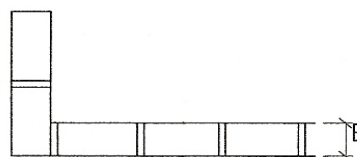
### a.- Enlaces de esquina

Cada uno de los elementos a unir finaliza en la esquina o zona común de enlace aportando, alternativamente, su hilada en aquella.

En tal situación, el extremo de la hilada que constituye la esquina es un comienzo de hilada.

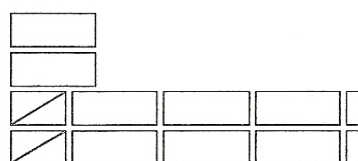


Hilada par

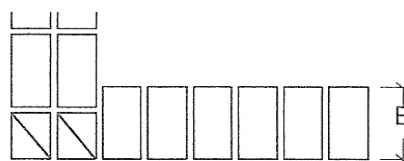


Hilada impar

$E=4 \quad 5.3 \quad 6.5 \quad 9 \quad 11.5 \quad 14 \quad 19$

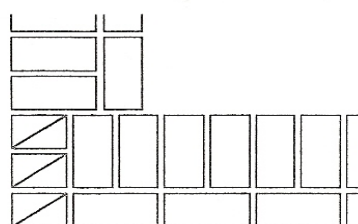


Hilada par

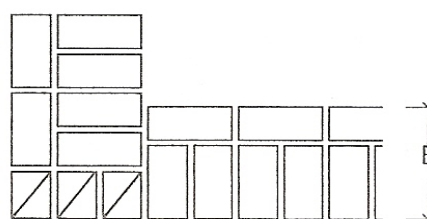


Hilada impar

$E=24 \quad 29$

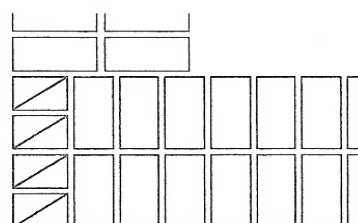


Hilada par

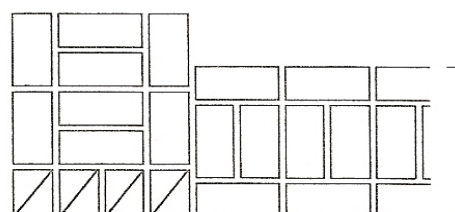


Hilada impar

$E=36.5 \quad 44$



Hilada par



Hilada impar

$E=49 \quad 59$

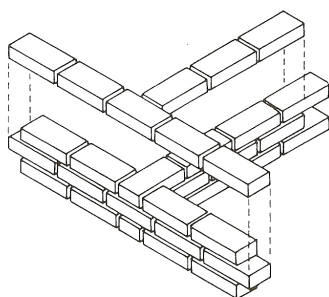
### b.- Enlaces de encuentro

En estos casos uno de los elementos a unir finaliza en el encuentro o zona común del enlace aportando, alternativamente, su hilada en aquel.

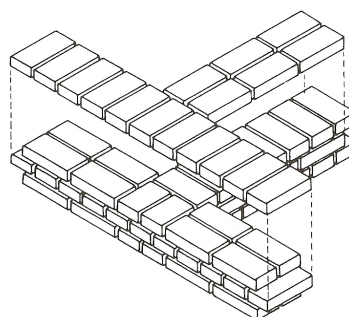
Ello dará lugar a que el extremo de la hilada aportada sea un comienzo por lo que se dispondrán los ladrillos terciados a soga que le corresponden como tal.

Respecto al elemento a unir que no finaliza en el encuentro o zona común, presentará continuidad o no en función de la alternancia en el enlace.

### ENLACES DE ENCUENTRO FÁBRICAS DE LADRILLO



FÁBRICAS DE ½ PIE  
APAREJO DE SOGAS

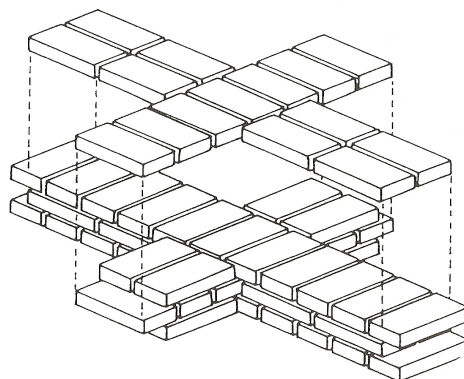


FÁBRICAS DE 1 PIE  
APAREJO INGLÉS

### c.- Enlaces de cruce

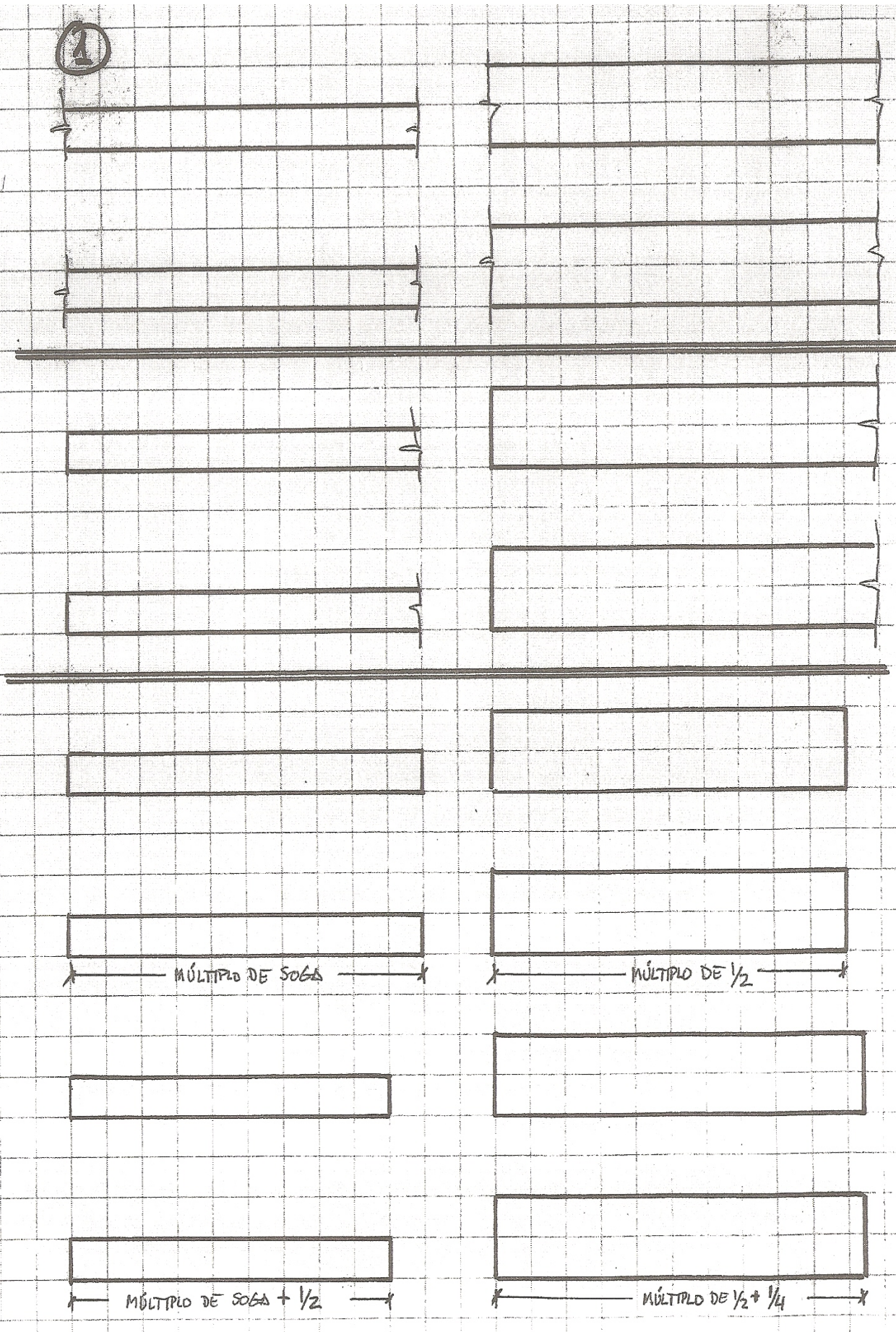
En estos casos ninguno de los elementos a unir finalizan en el enlace o zona común, por lo que no se presentarán casos de comienzo y, por tanto. De uso de ladrillo terciado a soga.

### ENLACES DE CRUCE FÁBRICAS DE LADRILLO

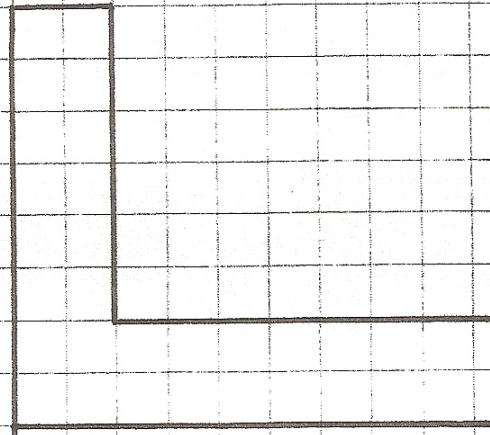
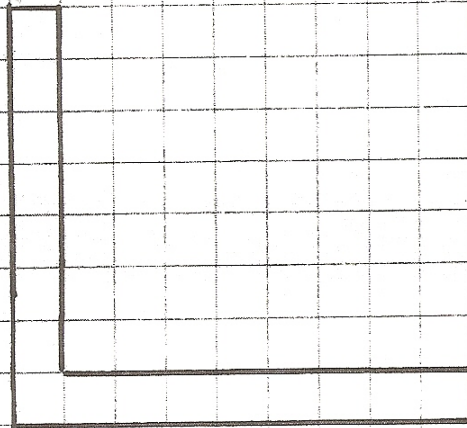
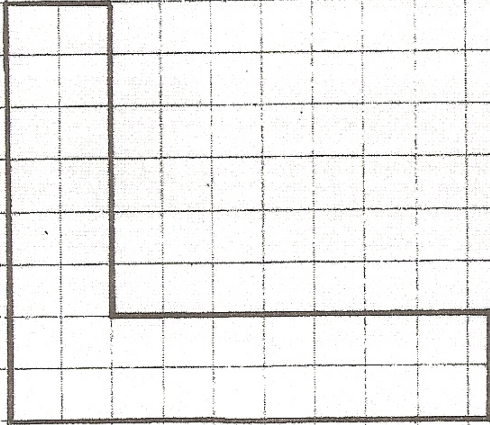
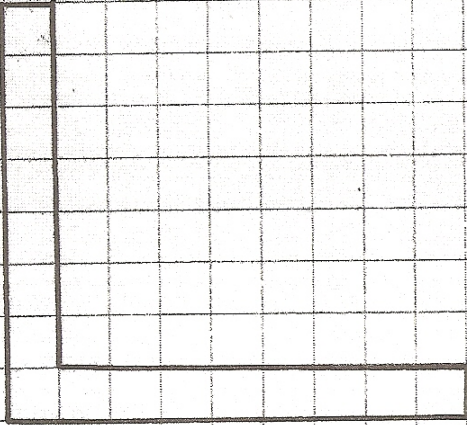
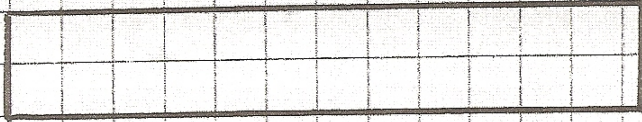
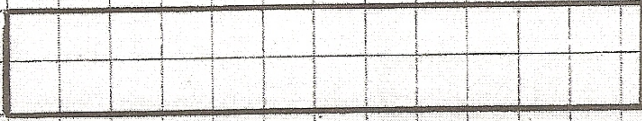


FÁBRICAS DE 1 PIE  
APAREJO INGLÉS

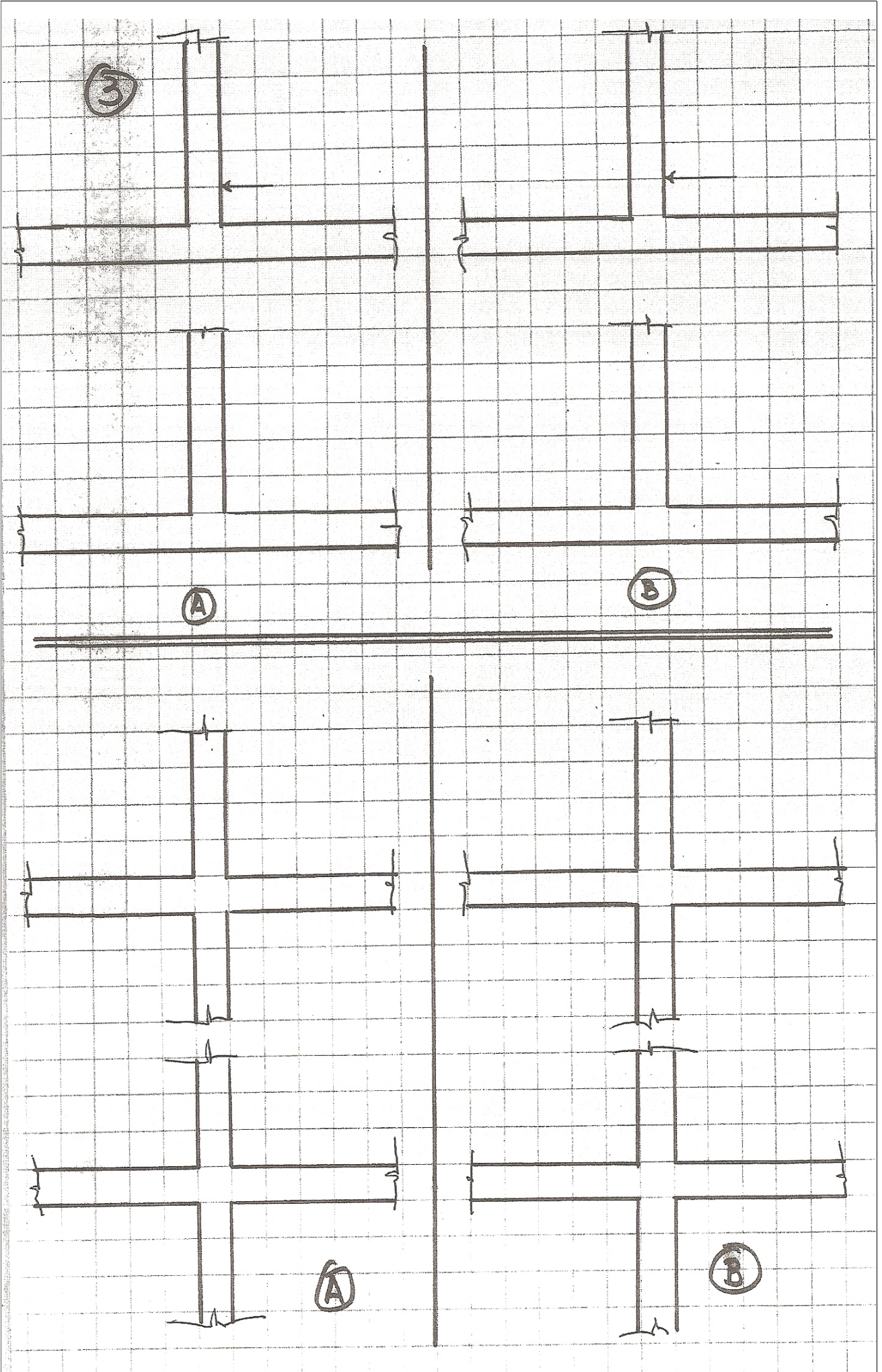
①



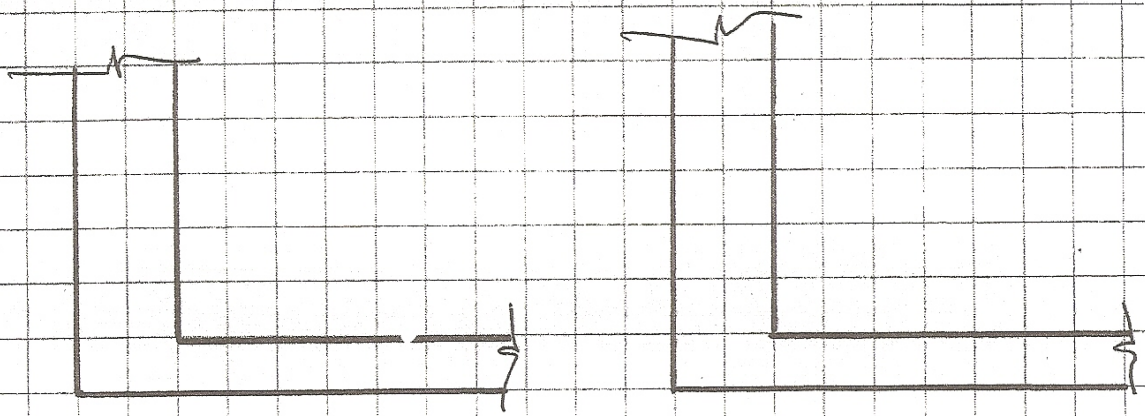
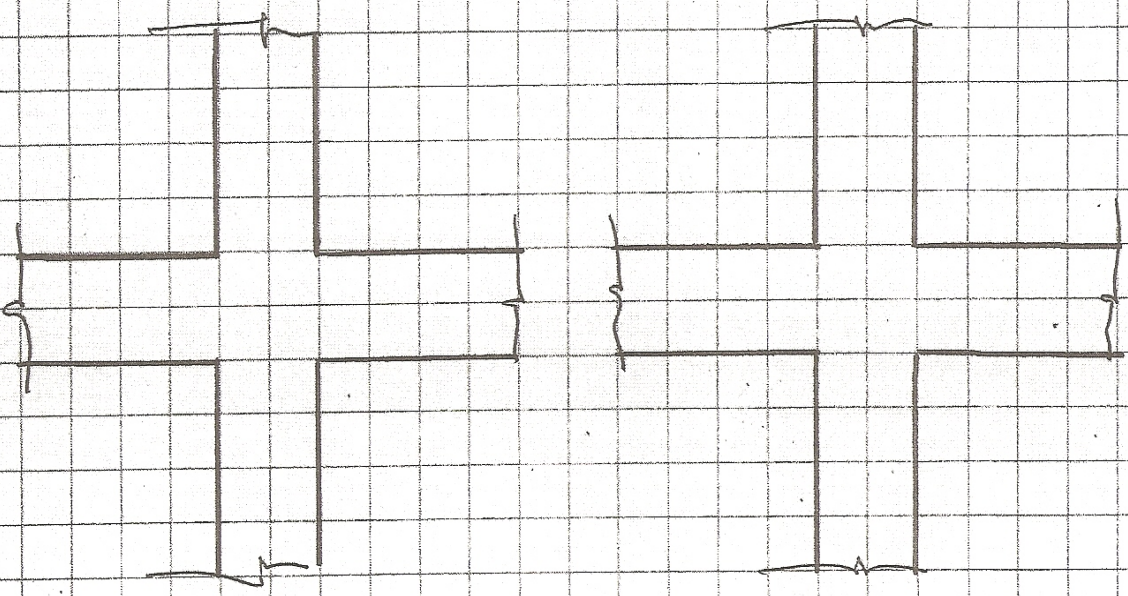
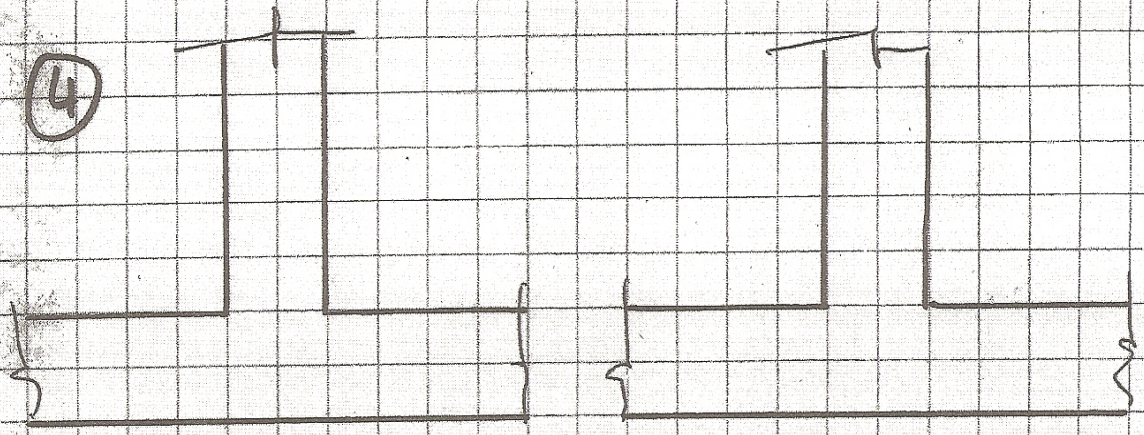
②



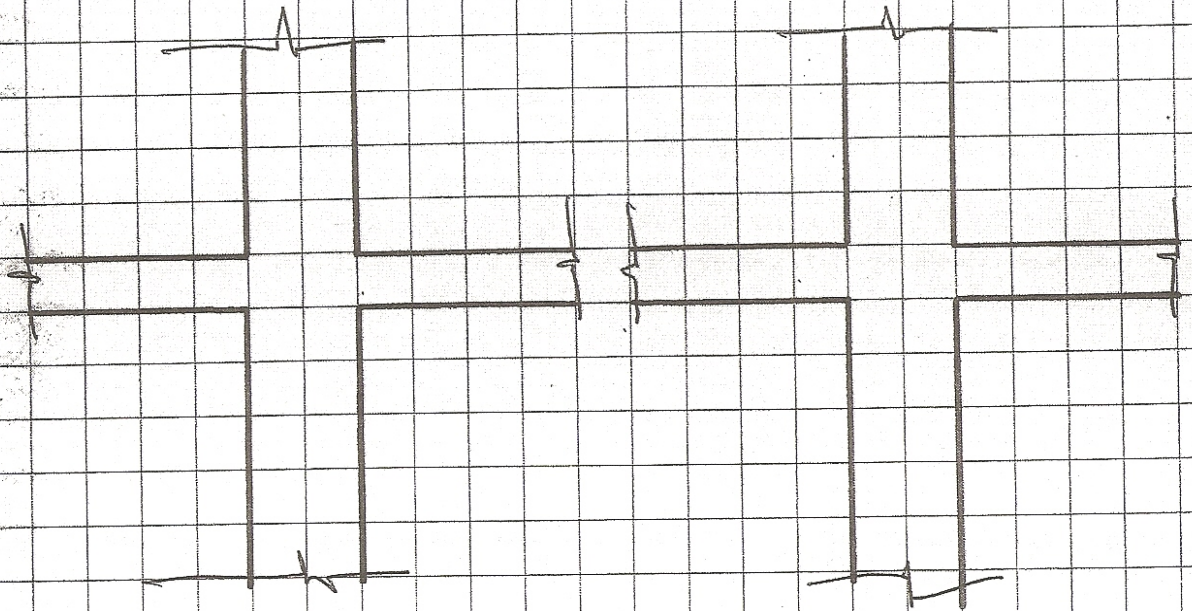
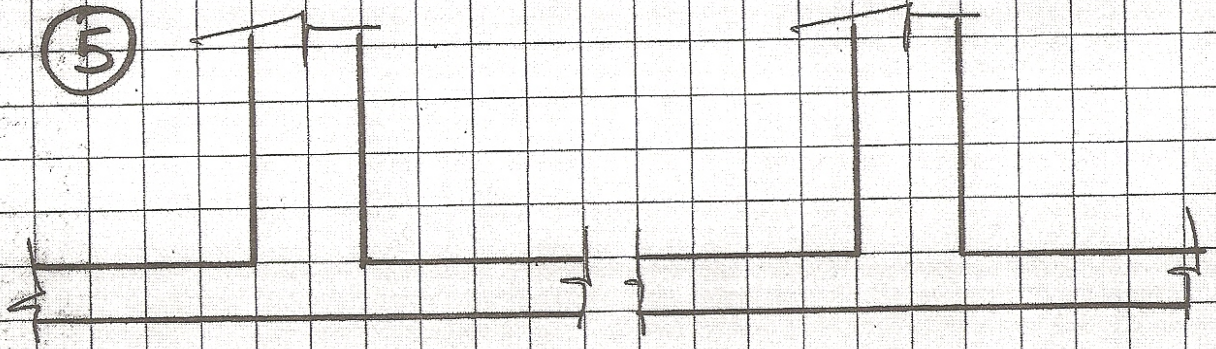




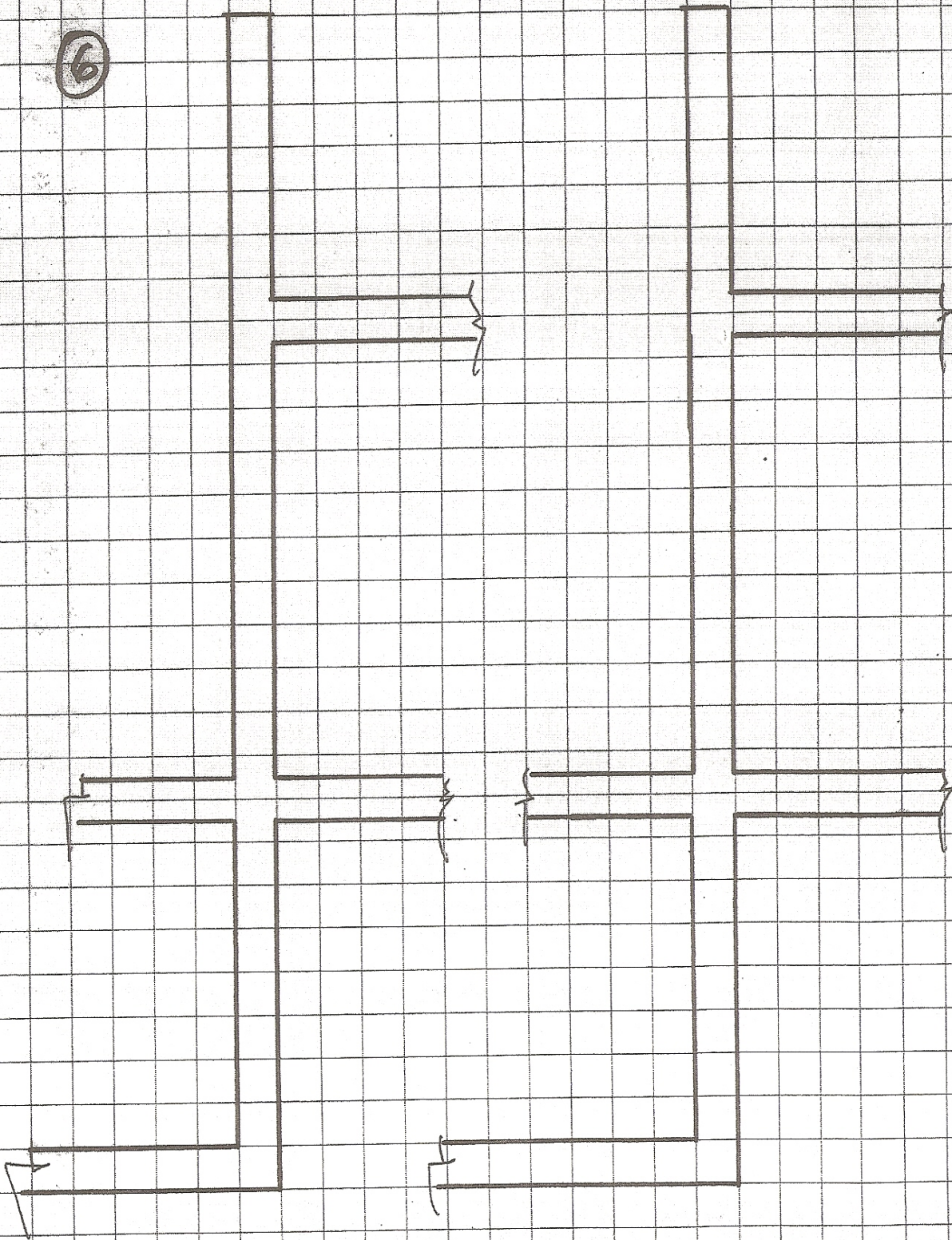
④



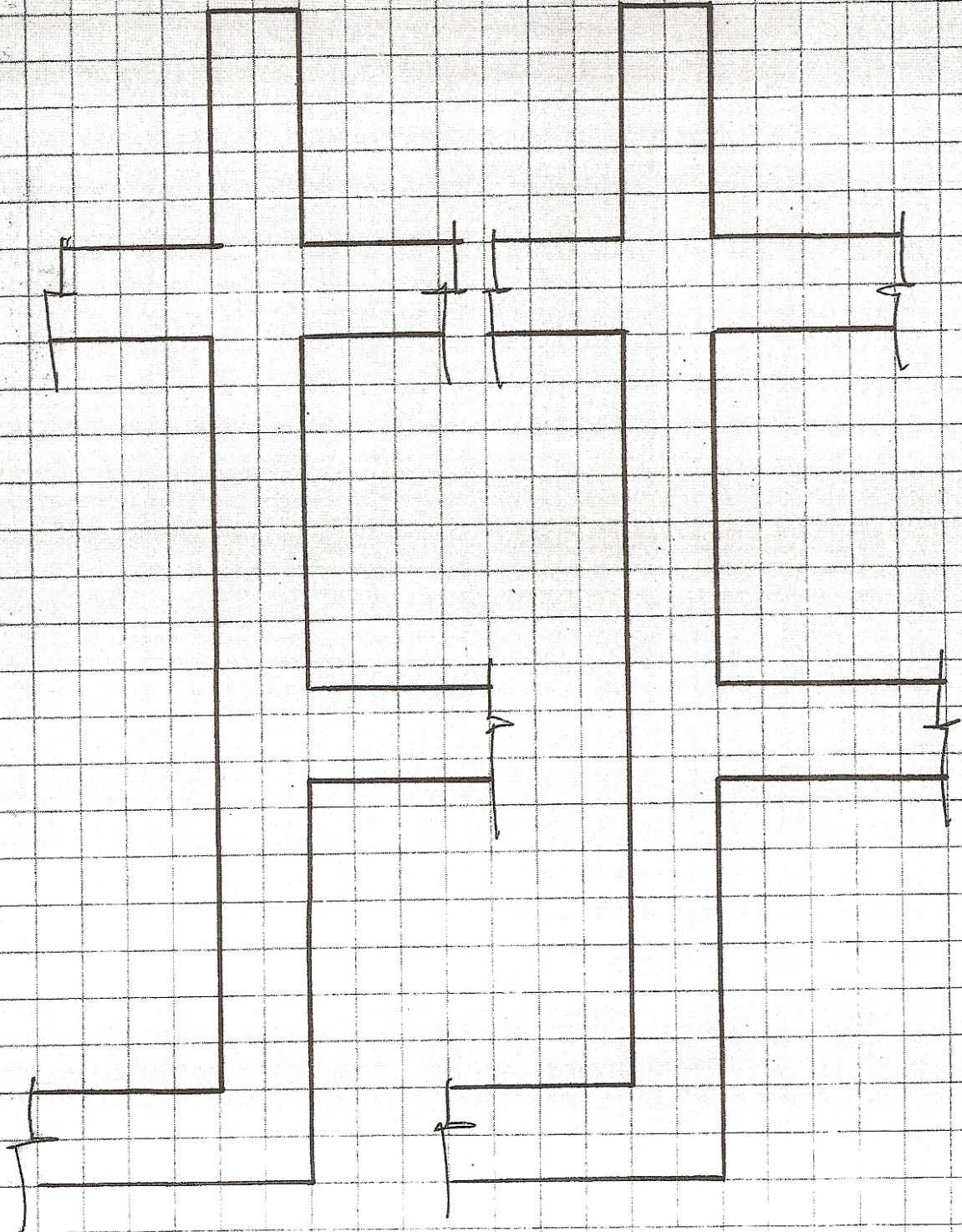
⑤

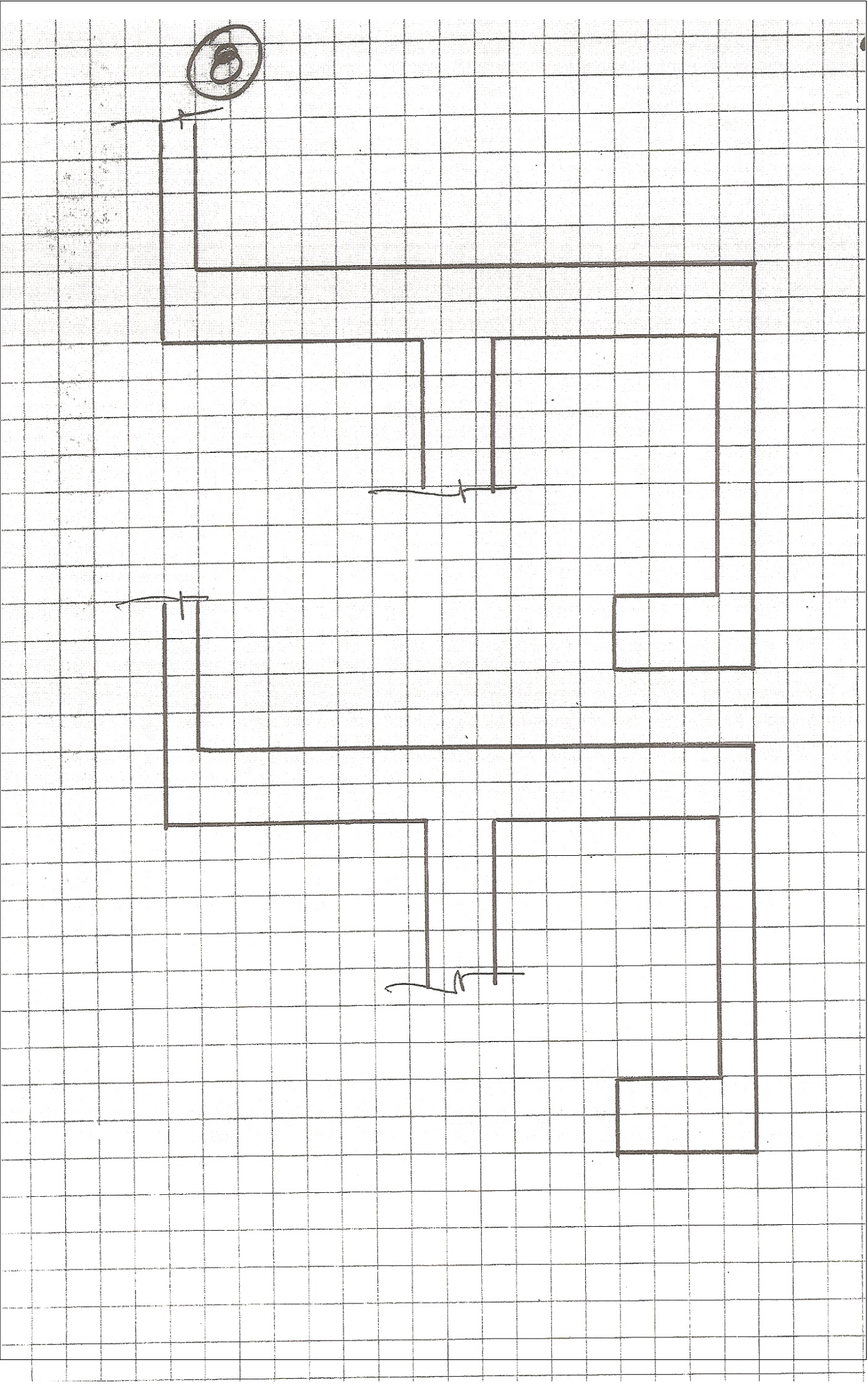


6



7





8

