

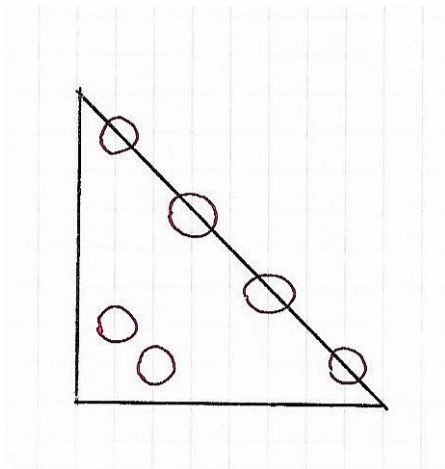
Correction

**Exercice 8**

Tu dois utiliser un compas pour tracer le cercle, une règle pour tracer le diamètre du cercle, une équerre pour tracer les angles droits et à nouveau une règle pour finir de tracer les triangles.

**Exercice 9**

Il faut bien entendu plier le carré suivant une de ses diagonales. On pourrait plier suivant [BD] mais placer les trous ne serait pas si évident. Le plus facile est de plier suivant [AC].



**Exercice 10**

L'échelle aura 9 barreaux (On commence à 2 cm du sol et on s'arrête 2 cm avant le haut de l'échelle).

Pour tracer cette échelle, il faut avoir un compas pour reporter l'écartement de 2 cm entre chaque barreau puis une règle non graduée pour tracer les barreaux (Il n'a pas de règle graduée mais rien ne l'empêche de prendre une règle NON graduée.) Il est également possible d'utiliser une équerre pour tracer les barreaux afin d'être vraiment certain de les tracer bien perpendiculaires par rapport aux côtés de l'échelle.

Pour tracer les barreaux, il faut donc piquer le compas à l'intersection du premier barreau tracé et du côté noir de l'échelle. Puis prendre l'écartement de 2 cm avec son compas et le reporter sur les 2 côtés de l'échelle. Puis, à l'aide des 2 points ainsi obtenus sur les côtés de l'échelle, on trace un nouveau barreau. Et on renouvelle ainsi l'opération pour tracer les autres barreaux.

**Exercice 11**

Il a utilisé 52 pailles : 19 pour la face avant + 19 pour la face arrière + 14 pour relier les 2 faces.

Il a utilisé 28 boules : 14 pour la face avant + 14 pour la face arrière

**Exercice 12**

Il peut par exemple commencer par faire

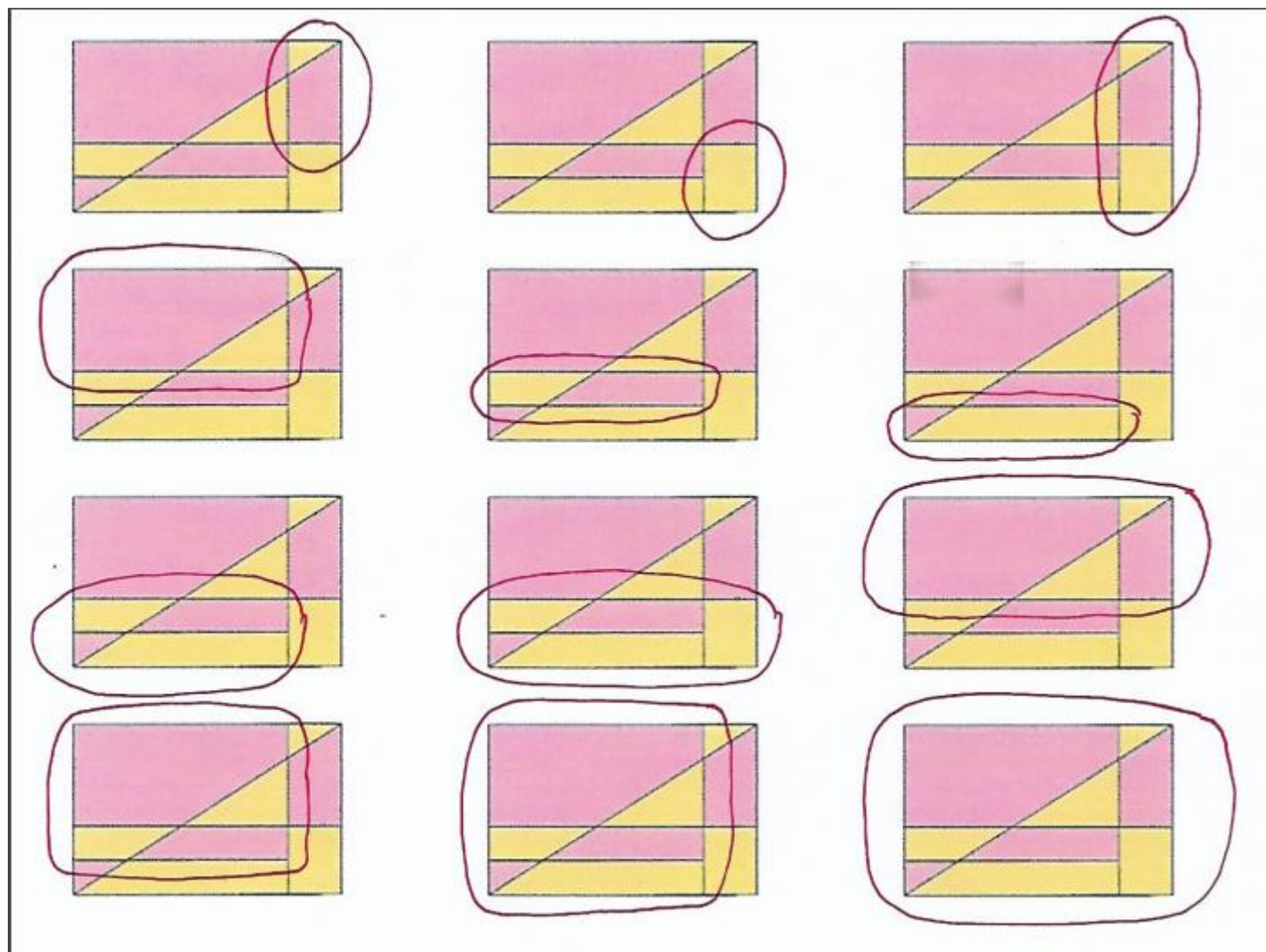
1 carré + 1 carré      OU    1 rectangle + 1 rectangle      OU    1 losange + 1 losange      OU

1 carré + 1 rectangle      OU    1 rectangle + 1 losange      OU

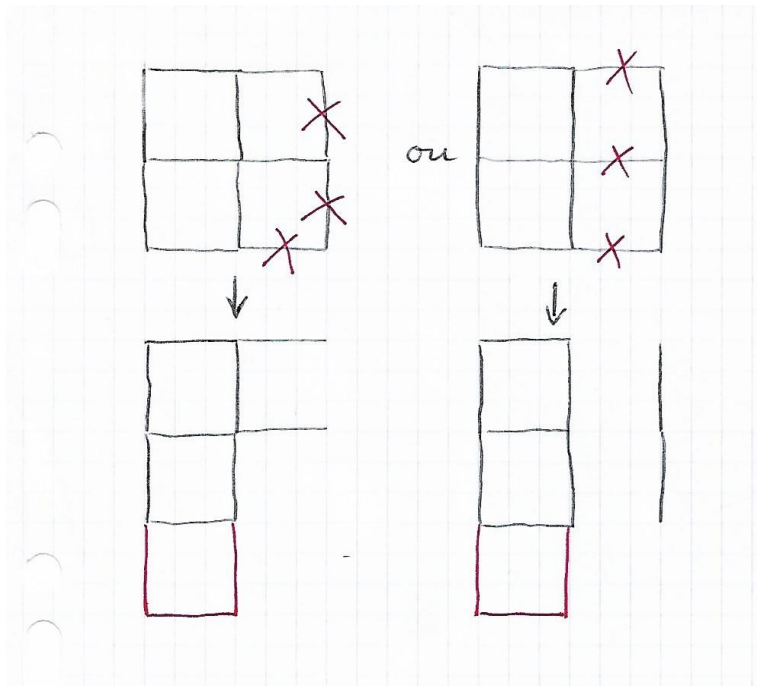
1 carré + 1 losange      LES 2 FIGURES DOIVENT AVOIR UN COTE COMMUN (Il a donc utilisé 7 des 9 allumettes)

Puis il doit ajouter les 2 allumettes qu'il lui reste pour former un troisième quadrilatère, cette fois avec 2 des côtés des figures déjà formées.

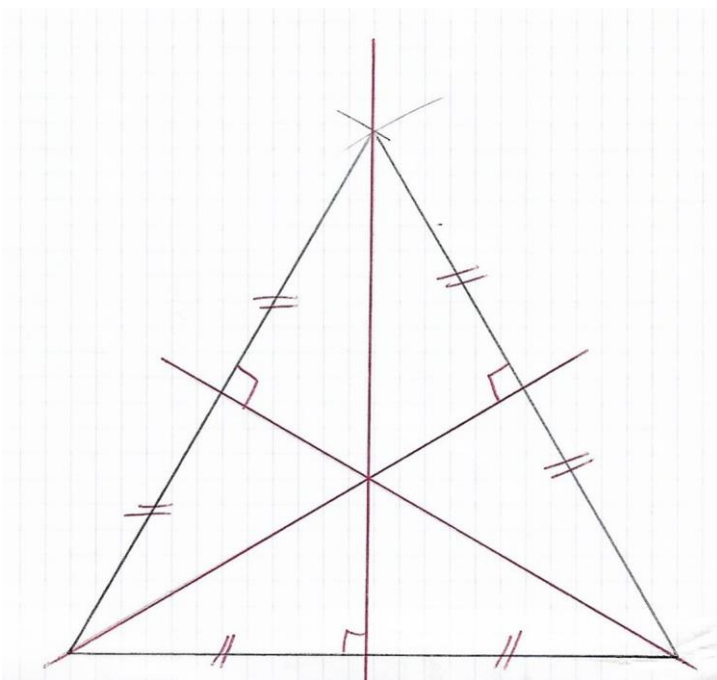
### Exercice 13



### Exercice 14



### **Exercice 15**



Pour cela, il faut se servir des hauteurs du triangles.

Pour tracer ces hauteurs, il faut tracer la droite perpendiculaire à chacun des côtés qui passent par le sommet opposé. On obtient ainsi 6 triangles rectangles à l'intérieur du grand triangle équilatéral.

### **Exercice 16**

Le « truc », c'est de ne pas se limiter aux segments formés par les points reliés mais de penser droites et de voir « plus loin » que les points...

