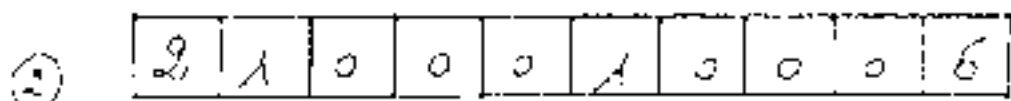




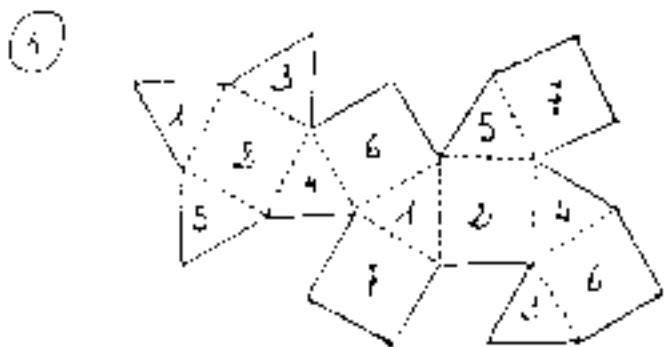
Si Sylvie arrive dans les 5 minutes suivant le passage d'un bus n°3, elle prendra le bus n°3

Au contraire, si elle arrive entre 5 et 15 min après le passage d'un bus n°3, elle prendra le bus n°7 suivant

Sylvie emprunte donc en moyenne deux fois plus souvent la ligne n°7 que celle de la ligne n°3



- ③ 5 solutions :
- 48 + 48 + 84
 - 60 + 60 + 60
 - 84 + 84 + 18
 - 86 + 86 + 8
 - 88 + 88 + 4



⑤ Soit V_n le nombre de cartes nécessaires à la construction d'un château de n étages
 On trouve $V_n = \frac{n(3n+1)}{2}$ ou bien $\begin{cases} V_1 = 2 \\ V_{n+1} = V_n + 3n + 1 \end{cases}$

On en déduit qu'un château de 260 cartes aurait 13 étages

⑥ $60 \text{ EUROS} = 60 \times \frac{10}{3} \times \frac{4}{14} \times \frac{2920}{3} \times \frac{91}{10000} \text{ FS} = 101,23 \text{ FS}$

⑦ A décrit un quart de cercle de centre O (et de rayon 4 cm sur les côtés) /
 C décrit un quart d'ellipse (image de la trajectoire de A par l'affinité d'axe (Oy) et de rapport 5) /
 E décrit un quart d'ellipse (image de la trajectoire de A par l'affinité d'axe (Oy) et de rapport 5 suivie de la réflexion d'axe (Ox)) /

