

ex. 4

1) 1hr 內有 7 人進店又離開, 考慮店內人數變化的可能有多少種?

對應 Catalan

進 = /

出 = \

$$\Rightarrow C_7 = 429 \text{ (種)}$$

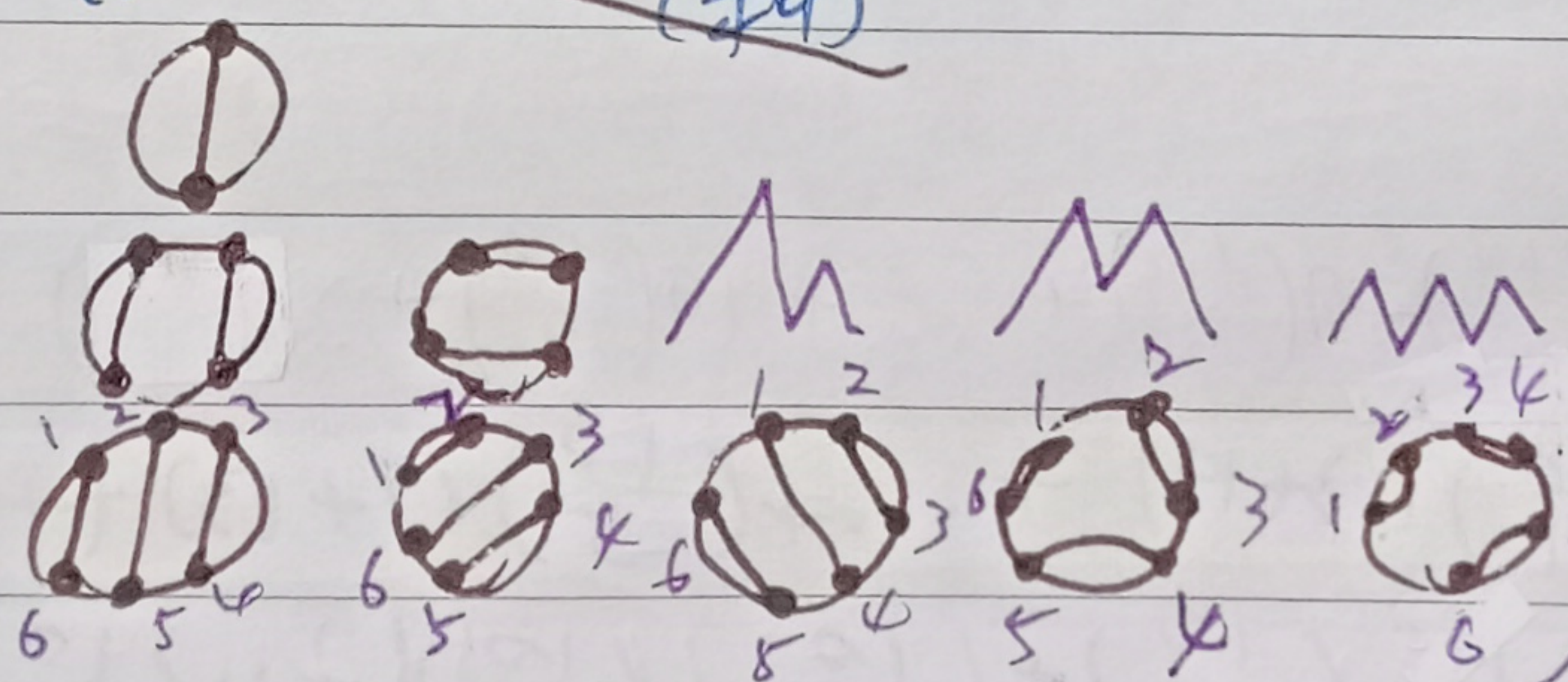
2) 一個圓上有 12 個點, 將 2 點成對連成 6 線, 連線彼此不相交, 求其種數

$$\Rightarrow C_{12-2} = C_{10} = 4862 \text{ (種)}$$

$$a_2 = 1$$

$$a_4 = 2$$

$$a_6 = 5$$



$$Pf) \begin{matrix} 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ & & & & & \\ & & & & & \end{matrix}$$

1 → 6

$$\Rightarrow a_{2n} = C_n$$

$$\Rightarrow a_{12} = C_6 = 132 \text{ (種)}$$

連 > self ↔ /

連 < self ↔ \

3/4

2/15

4/5

1/10 1/23 1/5

連水平線對應數字

→ 回推相異點