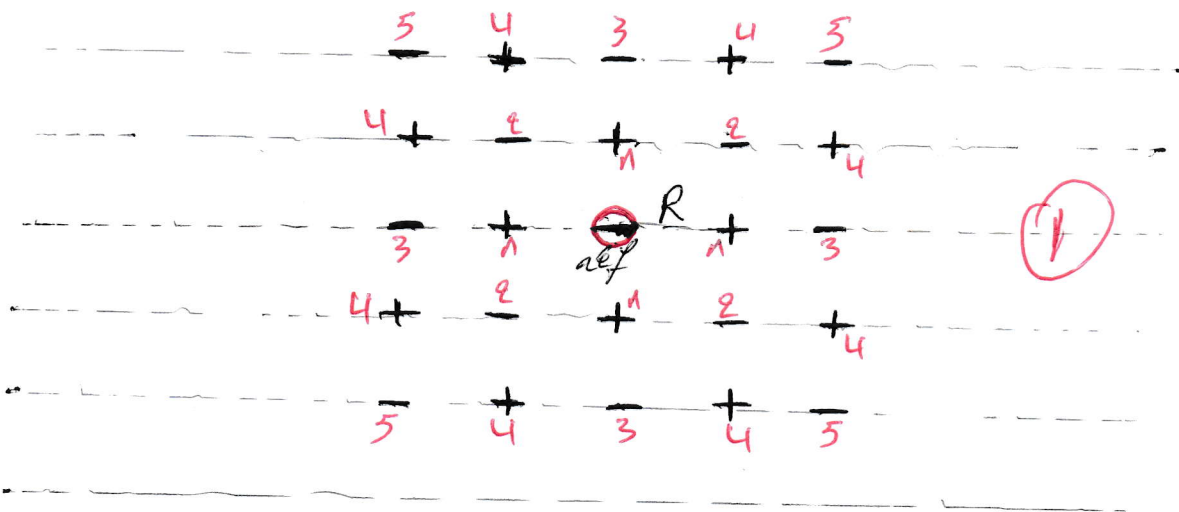


III) (3 pts)



- 1^{ere} PV : $a_n = 4$ / $1R (+)$
 2^{ere} PV : " : 4 / $\sqrt{2}R (-)$
 3^{ere} PV : " : 4 / $2R (-)$
 4^{ere} PV : " : 8 / $\sqrt{3}R (+)$
 5^{eme} PV : " : 4 / $\sqrt{8}R (-)$

Qua: $\alpha = \sum_j \frac{(\pm)}{P_{ij}}$ (est la constante de Madlung)

$$\alpha = +\frac{4}{1} - \frac{4}{\sqrt{2}} - \frac{4}{2} + \frac{8}{\sqrt{3}} - \frac{4}{\sqrt{8}}$$

$$\alpha = 7,577 - 6,242 = \boxed{1,335}$$

Le α de Madlung est positif pour les deux premiers cas.