4) مجموع الرميات يساوي عدد زوجي :

نعتبر أن : P عدد زوجي ، I عدد فردي : نعلم أن : مجموع عددين فرديين مع عدد زوجي نحصل على عدد زوجي

يعني الحالات التي يكون فيها المجموع زوجي هي :

P	I	I
3	3	3

أو

I	P	I
3	3	3

أو

I	I	P
3	3	3

أو

P	P	P
3	3	3

حالات زوجية — حالات فردية

$$P(A)= 4\left(\frac{3^3}{216}\right)=\frac{108}{216}$$

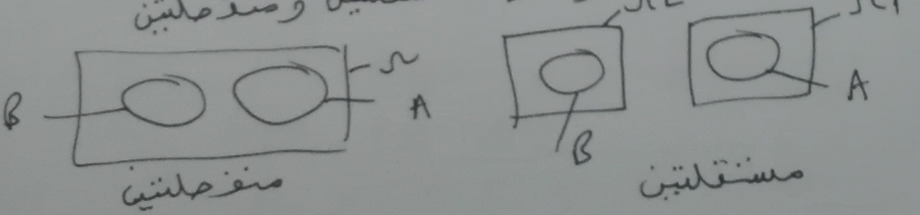
الاحتمالات الشرطية والاستقلالية :

تمرين : $P(A)=0,4$. $P(B/A)=0,5$ ، $P(A/B)=0,4$.

ملاحظة : A ، B حادثتين مستقلتين $P(A\cap B)=P(A)\cdot P(B)$

" " " منفصلتين $P(A\cap B)=P(\emptyset)=0$

فهناك فرق بين مستقلتين ومنفصلتين



- وإذا كانت A_1 ، A_2 ، A_3 ... A_n لدينا حوادث مستقلة مثنى مثنى

$$P(A_1\cap A_2\cap A_3 \dots \cap A_n)=P(A_1)\cdot P(A_2)\cdot \dots \cdot P(A_n)$$
$$=\prod_{i=1}^{n} P(A_i).$$

- وإذا كانت A ، B حادثتين مستقلتين يكون لدينا كذلك

$$P(A/B)=\frac{P(A\cap B)}{P(B)}=\frac{P(A)\cdot P(B)}{P(B)}=P(A)$$