

45 pers  $\begin{cases} \rightarrow 25 \text{ Voiture rouge} \\ \rightarrow 10 \text{ Voiture bleue} \\ \rightarrow 10 \text{ moto bleue.} \end{cases}$

Proportion des pers. ayant une voiture rouge

$$\frac{25}{45} = \frac{\cancel{5} \times 5}{\cancel{5} \times 9} = \frac{5}{9}$$

Proportion des pers. ayant une moto bleue

$$\frac{10}{45} = \frac{\cancel{5} \times 2}{\cancel{5} \times 9} = \frac{2}{9}$$

Proportion des pers. ayant un véhicule bleu.

$$\frac{20}{45} = \frac{\cancel{5} \times 4}{\cancel{5} \times 9} = \frac{4}{9}$$

Ex n° 2

100 élèves

$\frac{5}{8}$

nb de garçons

$$100 \times \frac{5}{8} = 62,5$$

$\frac{3}{5}$

nb de garçons en salle de sport

$$62,5 \times \frac{3}{5} = 37,5$$

proportion de élèves

garçons en club

37,5

$\rightarrow x$

Classe

100

$\rightarrow 1$

$$37,5 \times 1 = 100 x$$

$$\frac{37,5}{100} = x$$

$$x = 0,375 = \frac{3}{8}$$

proportion par rapport à la classe

ou encore

$$\frac{5}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{8}$$

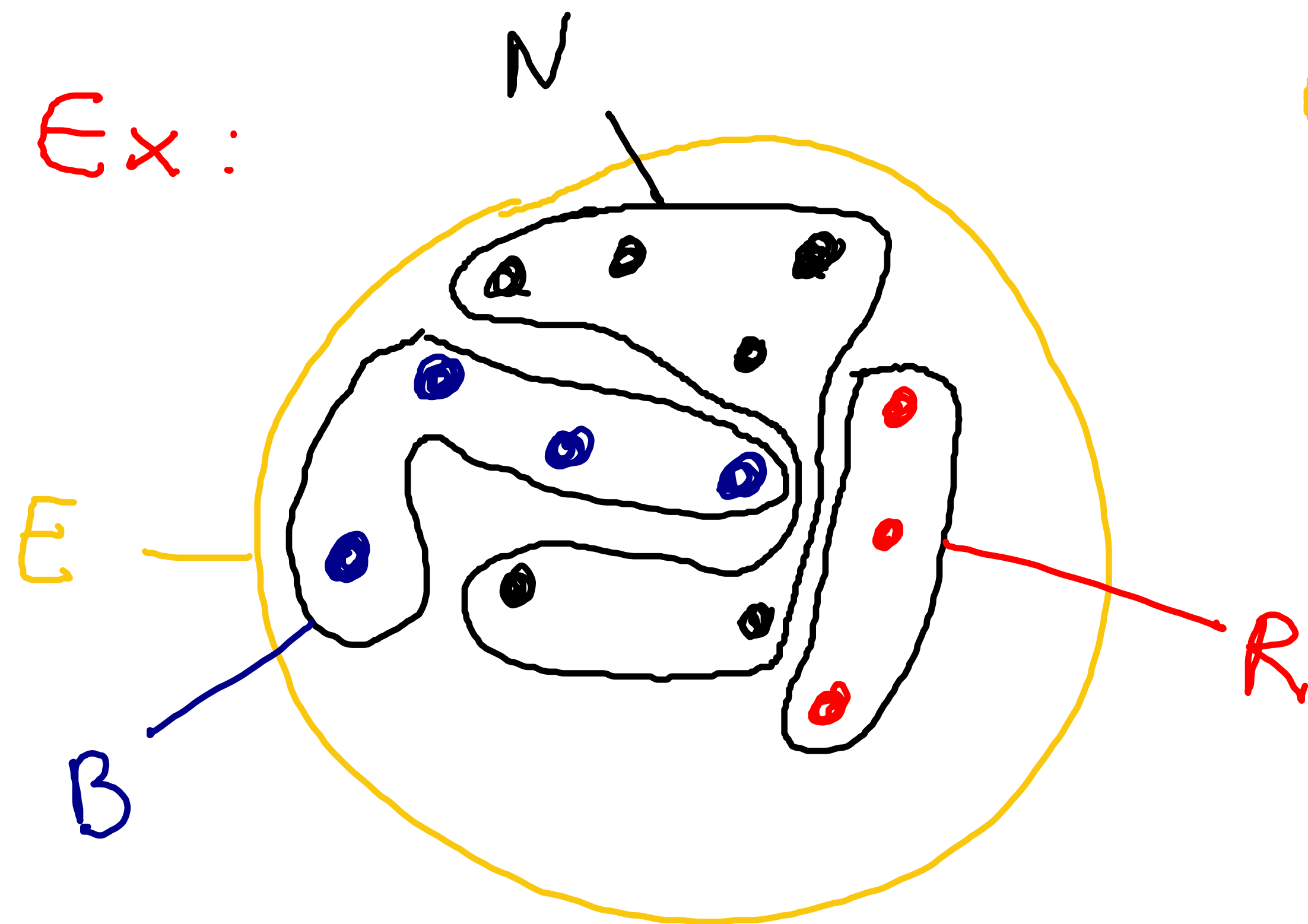
Ex:

600 personnes  $\xrightarrow{\frac{1}{2}}$  sont des jeunes  $\xrightarrow{\frac{2}{3}}$  sont des filles

proportions des filles jeunes dans le groupe des 600 personnes.

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{1 \times \cancel{2}}{\cancel{2} \times 3} = \frac{1}{3}$$

Ex :



$$\text{card}(E) = 13$$

$$\text{card}(B) = 4$$

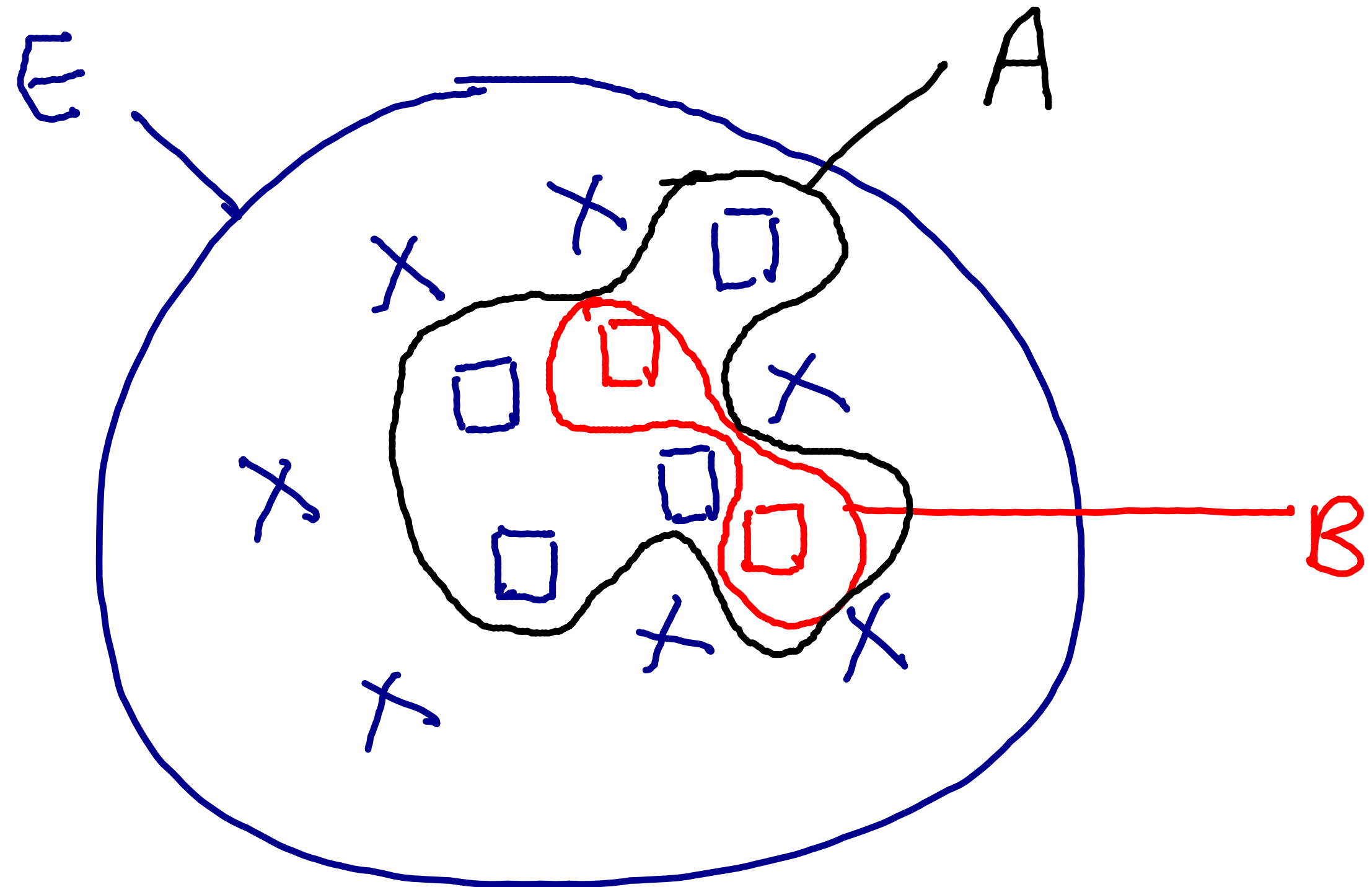
$$\text{card}(N) = 6$$

$$\text{card}(R) = 3$$

$$P_B = \frac{\text{card}(B)}{\text{card}(E)} = \frac{4}{13}$$

$$P_R = \frac{\text{card}(R)}{\text{card}(E)} = \frac{3}{13}$$

$$P_N = \frac{\text{card}(N)}{\text{card}(E)} = \frac{6}{13}$$



$$\text{card}(E) = 13$$

$$\text{card}(A) = 6$$

$$\text{card}(B) = 2$$

$$P_{A \text{ dans } E} = \frac{\text{card}(A)}{\text{card}(E)}$$

$$P_{B \text{ dans } A} = \frac{\text{card}(B)}{\text{card}(A)}$$

~~$$P_{A \text{ dans } E} \times P_{B \text{ dans } A} = \frac{\text{card}(A)}{\text{card}(E)} \times \frac{\text{card}(B)}{\text{card}(A)} = \frac{\text{card}(B)}{\text{card}(E)}$$~~

$$P_{B \text{ dans } E} = \frac{\text{card}(B)}{\text{card}(E)}$$

$$P_{B \text{ dans } E} = \frac{\text{card}(B)}{\text{card}(E)}$$