

# Démonstration 1

$$\int_a^b f(x)dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

$$\int_a^b f(x)dx = 0$$

$$A + A + A + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

# Démonstration 1

Suspendisse potenti.

$$\int_a^b f(x)dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

$$\int_a^b f(x)dx = 0$$

$$A + A + A + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

# Démonstration 1

Ceci est une intégrale

Suspendisse potenti.

$$\int_a^b f(x) dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

$$\int_a^b f(x) dx = 0$$

$$A + A + A + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

# Démonstration 1

Suspendisse potenti.

Ceci est une intégrale

Ceci est une somme de  
 $n = 0$  à  $n = \infty$  portant  
sur les nombres  $a_n$

$$\int_a^b f(x) dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

$$\int_a^b f(x) dx = 0$$

$$A + A + A + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

# Démonstration 1

Suspendisse potenti.

Ceci est une intégrale

$$\int_a^b f(x) dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

$$\int_a^b f(x) dx = 0$$

Ceci est une intégrale

$$A + A + A + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

# Démonstration 1

Suspendisse potenti.

Ceci est une intégrale

$$\int_a^b f(x) dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

Ceci est un A

$$\int_a^b f(x) dx = 0$$

$$A + A + \boxed{A} + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

# Démonstration 1

Ceci est une intégrale

Suspendisse potenti.

$$\int_a^b f(x) dx + B = C + \sum_{n=0}^{\infty} a_n + \sum_{n=0}^{\infty} b_n$$

$$\int_a^b f(x) dx = 0$$

$$A + A + A + A + A = 0$$

Praesent ante turpis, ultrices condimentum fringilla sed.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus.

Phasellus felis augue, consequat volutpat bibendum id, ultrices a metus.

Donec nec ipsum et ipsum pellentesque dictum in vel turpis.

# Démonstration 2

Un essai en étoile

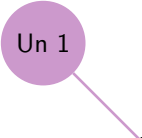
$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}$$



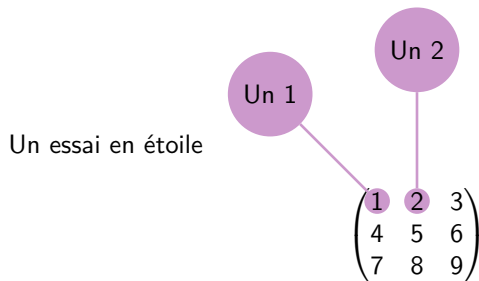
## Démonstration 2

Un 1

Un essai en étoile

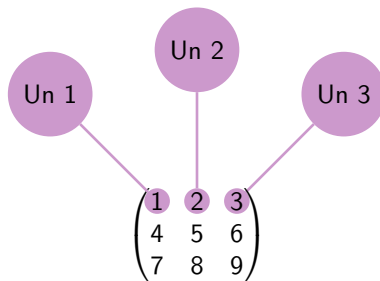

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}$$

## Démonstration 2



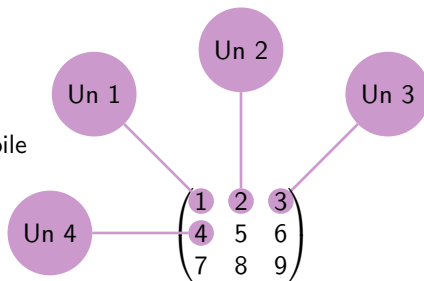
## Démonstration 2

Un essai en étoile



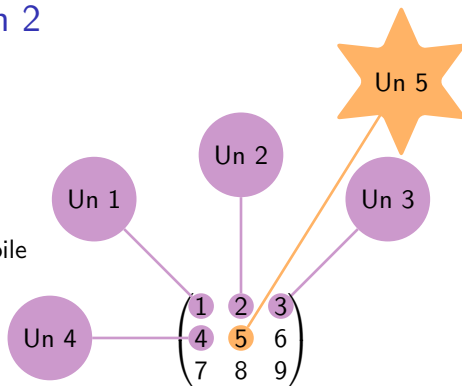
## Démonstration 2

Un essai en étoile



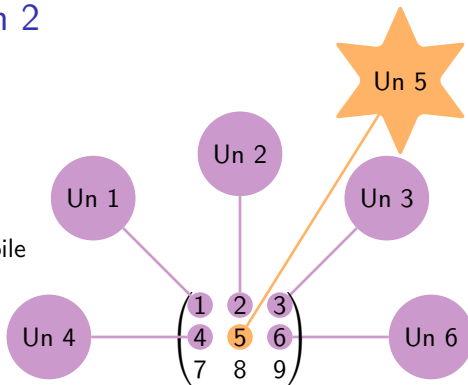
## Démonstration 2

Un essai en étoile



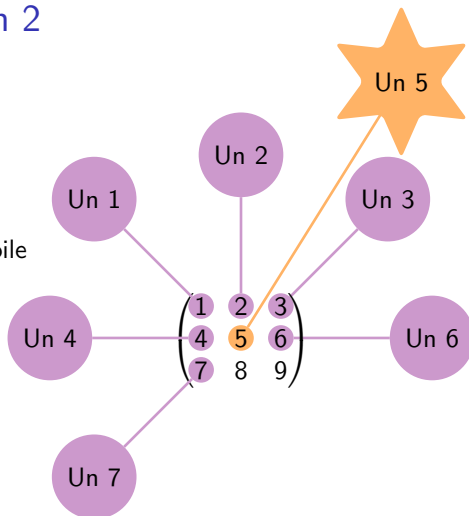
## Démonstration 2

Un essai en étoile



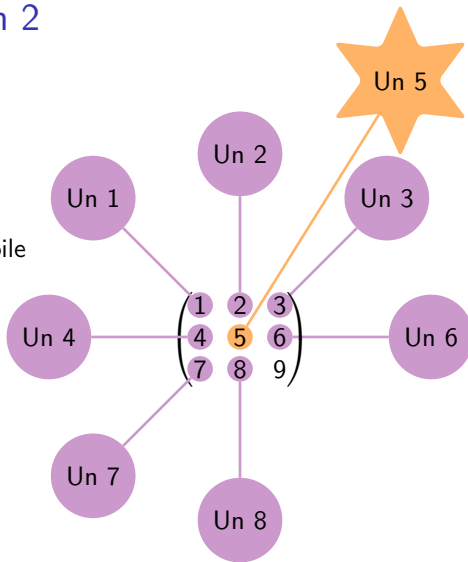
## Démonstration 2

Un essai en étoile



## Démonstration 2

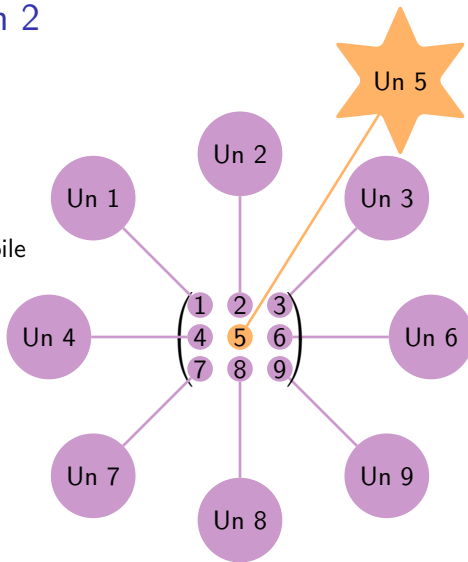
Un essai en étoile





## Démonstration 2

Un essai en étoile



# Démonstration 3

Une formule de la vie courante...

## Démonstration 3

Une formule de la vie courante...

$$H = \int_{-\infty}^L \frac{dx}{2\pi} \left[ \frac{v_F}{K^2} \left( \frac{\partial \phi}{\partial x} \right)^2 + v_F \left( \frac{\partial \theta}{\partial x} \right)^2 \right] - V \cos(2\phi(x=0)) \\ + \frac{1}{\pi^2} E_C \left[ \phi(x=0) - \left( \frac{\pi C V_g}{|e|} + k_F L \right) \right]^2$$

## Démonstration 3

Une formule de la vie courante...

$$H = \int_{-\infty}^L \frac{dx}{2\pi} \left[ \frac{v_F}{K^2} \left( \frac{\partial \phi}{\partial x} \right)^2 + v_F \left( \frac{\partial \theta}{\partial x} \right)^2 \right] - V \cos(2\phi(x=0)) \\ + \frac{1}{\pi^2} E_C \left[ \phi(x=0) - \left( \frac{\pi C V_g}{|e|} + k_F L \right) \right]^2$$

**Luttinger parameter**  
**( $K = 1$  without interactions)**

# Démonstration 3

Une formule de la vie courante...

Backscattering

$$H = \int_{-\infty}^L \frac{dx}{2\pi} \left[ \frac{v_F}{K^2} \left( \frac{\partial \phi}{\partial x} \right)^2 + v_F \left( \frac{\partial \theta}{\partial x} \right)^2 \right] - V \cos(2\phi(x=0)) + \frac{1}{\pi^2} E_C \left[ \phi(x=0) - \left( \frac{\pi C V_g}{|e|} + k_F L \right) \right]^2$$

Luttinger parameter  
( $K = 1$  without interactions)

# Démonstration 3

Une formule de la vie courante...

$$H = \int_{-\infty}^L \frac{dx}{2\pi} \left[ \frac{v_F}{K^2} \left( \frac{\partial \phi}{\partial x} \right)^2 + v_F \left( \frac{\partial \theta}{\partial x} \right)^2 \right] - V \cos(2\phi(x=0)) + \frac{1}{\pi^2} E_C \left[ \phi(x=0) - \left( \frac{\pi C V_g}{|e|} + k_F L \right) \right]^2$$

Backscattering

Luttinger parameter  
( $K = 1$  without interactions)

Gate voltage