

1

Soient  $E$  et  $F$  deux ensembles finis tels que l'intersection de  $E$  et  $F$  soit vide, alors  $\text{Card}(E \cup F)$  est égal à...

Q

1

Soient  $E$  et  $F$  deux ensembles finis (dont l'intersection n'est pas forcément vide) alors  $\text{Card}(E \cup F)$  est égal à...

Q

1

Soient  $E$  et  $F$  deux ensembles finis, alors  $\text{Card}(E \times F)$  est égal à...

Q

1

Nombre d'arrangements avec remise de  $p$  éléments de  $E$  avec  $\text{Card}(E) = n$

Q

1

Nombre d'arrangements sans remise de  $p$  éléments de  $E$  avec  $\text{Card}(E) = n$

Q

1

Qu'appelle-t-on "permutations" ?

Q

1

Nombre de combinaisons sans répétition de  $p$  éléments parmi  $n$

Q

1

Nombre de combinaisons avec remise de  $p$  éléments parmi  $n$

Q

1

Parle-t-on d'arrangements ou bien de combinaisons lorsque l'on tient compte de l'ordre ?

Q

$$\text{Card}(E) \times \text{Card}(F)$$

$$\text{Card}(E) + \text{Card}(F) - \text{Card}(E \cap F)$$

$$\text{Card}(E) + \text{Card}(F)$$

**R**

**R**

**R**

Les arrangements sans remise de  $n$  éléments de  $E$  avec  $\text{Card}(E) = n$ . Cela signifie que l'on arrange tous les éléments de  $E$  en ne les tirant qu'une seule fois chacun.

$$A_n^p = 0 \text{ si } p > n$$

$$= \frac{n!}{(n-p)!} \text{ si } p \leq n$$

$$n^p$$

**R**

**R**

**R**

On parle d'arrangements

$$C_{n+p-1}^p$$

$$C_n^p = 0 \text{ si } p > n$$

$$= \frac{n!}{p!(n-p)!} \text{ si } p \leq n$$

**R**

**R**

**R**

1

Parle-t-on de combinaisons ou bien  
d'arrangements lorsque l'on NE tient  
PAS compte de l'ordre ?

Q

On parle de combinaisons

**R**