**PROB 2** **Problèmes multiplicatifs**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fois plus / Fois moins**  *⇨ Deux collections sont comparées, sous forme de « fois plus » ou de « fois moins ».* | |
| *Ex :*  *J’ai 28 images. Marie en a 2 fois plus que moi.*  *Marie a 56 images.* |  |
| **Si je cherche la deuxième collection** | ⇨ Si la deuxième collection comporte **plus** d’éléments : **multiplication**.  **A x B**  ⇨ Si la deuxième collection comporte **moins** d’éléments : **division**.  **A ÷ B** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinaisons**  *⇨ Plusieurs éléments permettent de faire plusieurs combinaisons.* | |
| *Ex :*  *Théo a 3 shorts, 2 teeshirts et 4 casquettes.*  *Théo peut former 24 tenues différentes.* |  |
| **Si je cherche le nombre de combinaisons possibles** | ⇨ Je **multiplie** le **nombre de possibilités** de chaque élément.  **A x B x C** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Rangées**  *⇨ Des rangées contiennent toutes le même nombre d’éléments.* | |
| *Ex :*  *Ma tablette de chocolat est composée de 8 rangées de 4 carreaux.*  *Ma tablette contient 32 carreaux de chocolat.* |  |
| **Si je cherche le nombre total d’éléments** | ⇨ Je **multiplie** le **nombre de rangées** et le **nombre d’éléments** par rangée.  **A x B** |
| **Si je cherche une des données** | ⇨ Je **divise** le **nombre total d’éléments** par **la donnée que je connais**.  **B ÷ A** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plusieurs éléments**  *⇨ Plusieurs éléments contiennent le même nombre d’objets.* | |
| *Ex :*  *1 lustre est équipé de 8 ampoules.*  *5 lustres seront équipés de 40 ampoules.* |  |
| **Si je cherche la valeur de plusieurs éléments** | ⇨ Je **multiplie** la **valeur d’un élément** par le **nombre d’éléments**.  **A x B** |
| **Si je cherche la valeur d’un seul élément** | ⇨ Je **divise** la **valeur de plusieurs éléments** par le **nombre d’éléments**.  **A ÷ B** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parts**  *⇨ Une collection est partagée en parts égales.* | |
| *Ex :*  *Lucas a cueilli 24 tulipes et il a fait 3 bouquets identiques.*  *Il y a 8 tulipes dans chaque bouquet.* |  |
| **Si je cherche le nombre de parts** | ⇨ Je **divise** le **nombre d’éléments de la collection** par la **valeur d’une part**.  **B ÷ A** |
| **Si je cherche la valeur d’une part** | ⇨ Je **divise** le **nombre d’éléments de la collection** par le **nombre de parts**.  **B ÷ A** |