

SOLUTIONS ETAPE 1 — Logique

Série verte *Le cinquième dalton*

Du plus petit au plus grand, nous obtenons :
David, Alain, Philippe, Françoise et Claude.
Claude est donc le plus grand.

Série bleue *Meli-Melo*

TROP = 10 ; PORTE = 15 donc la lettre E vaut 5
PORTE = 15 ; PRÊT = 12 donc la lettre O vaut 3
OGRE = 16 ; O vaut 3 ; E vaut 5 donc GR vaut 8
GR vaut 8 et GRILLE vaut 36 donc ILLE vaut 28
TORP a la même valeur que TROP et vaut 10
Donc TORPILLE vaut $10 + 28 = 38$

TROP = 10	PORTE = 15	GRILLE = 36
OGRE = 16	PRÊT = 12	TORPILLE = 38

Série jaune *Le Carnaval*

Sorcière	U				X
Princesse					X
Fée	T				X
Mousquetaire	X				
Chevalier	X				U
	1er	2ème	3ème	4ème	5ème

La 3ème phrase « Une cousine arrive en premier et le dernier est un cousin » nous permet d'éliminer les cases marquées par un X dans le tableau.

La 4ème phrase « La sorcière et la princesse arrivent avant la fée » nous permet d'éliminer la case marquée par un T dans le tableau.

La 5ème phrase « La sorcière arrive après le chevalier » nous permet d'éliminer les cases marquées par un U.

Ainsi, la princesse arrive en premier et le mousquetaire en dernier.

Ensuite, on sait que la sorcière arrive avant la fée mais après le chevalier. D'où l'ordre de classement :

1er	2ème	3ème	4ème	5ème
princesse	chevalier	sorcière	fée	mousquetaire

Série rouge *Les pions*

Il fallait comprendre la logique cachée. Une des méthodes est d'imaginer un carré et de lui enlever 4 pions.

Étape 1 : $3 \times 3 = 9$

$9 - 4 = 5$

Étape 3 : $5 \times 5 = 25$

$25 - 4 = 21$

Étape 2 : $4 \times 4 = 16$

$16 - 4 = 12$

Étape 4

$6 \times 6 = 36$

$36 - 4 = 32$

Étape 8 : $10 \times 10 = 100$

$100 - 4 = 96$

Il y a **96** pions à l'étape 8.

Série arc-en-ciel Conte mathématique

1 : couper une feuille

2 : couper une feuille

3 : couper une feuille

La plante a maintenant 6 feuilles.

4 : couper 2 feuilles

5 : couper 2 feuilles

6 : couper 2 feuilles

La plante n'a maintenant plus aucune feuille mais 3 nouvelles fleurs ont poussées.

Elle a donc 6 fleurs.

7 : couper 2 fleurs

8 : couper 2 fleurs

9 : couper 2 fleurs

La plante n'a plus de fleurs (et plus de feuilles)

Sylvestra a gagné !!