

CM1-ACP6- déduction logique : les monstres

OBJECTIFS

- Déduire des informations numériques à partir d'affirmations avec un raisonnement de logique
- Utiliser des propriétés logiques particulières :
 - un tout est partagé en 3 parties indépendantes et disjointes. Aucun élément ne peut appartenir à deux parties différentes.
 - on doit éliminer par déduction certaines solutions en fonction des contraintes du problème

SOLUTIONS

Fiche élèves * :

	Nombre de monstres rouges	Nombre de monstres verts	Nombre de monstres jaunes
Problème 1	3	1	1
Problème 2	2	2	1
Problème 3	2	1	2

Fiche élèves ** :

	Nombre de monstres rouges	Nombre de monstres verts	Nombre de monstres jaunes
Problème 1	2	2	2
Problème 2	3	2	1
Problème 3	1	1	4

Fiche élèves sup * :

	Nombre de monstres rouges	Nombre de monstres verts	Nombre de monstres jaunes
Problème 1	3	2	2
Problème 2	2	2	3
Problème 3	1	2	4

Fiche élèves sup ** :

	Nombre de monstres rouges	Nombre de monstres verts	Nombre de monstres jaunes
Problème 1	2	4	2
Problème 2	5	2	1
Problème 3	3	4	1

Consigne : Lis silencieusement les problèmes. Réponds à chaque fois à la question :
Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

PROBLEME 1

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 5 monstres
- 3 monstres sont rouges
- il y a le même nombre de monstres verts que de monstres jaunes.

Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....
.....

PROBLEME 2

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 5 monstres
- 2 monstres sont rouges
- il y a plus de monstres verts que de monstres jaunes.

Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....
.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

PROBLEME 3

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 5 monstres
- le nombre de monstres jaunes est égal au nombre de monstres rouges
- il y a moins de monstres verts que de monstres jaunes.

Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....
.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

Consigne : Lis silencieusement les problèmes. Réponds à chaque fois à la question :
Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

PROBLEME 1

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 6 monstres
- il y a un nombre pair de chaque monstre
- il y a 2 monstres verts

Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

.....

J’explique ma réponse :

.....

.....

PROBLEME 2

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 6 monstres
- il y a 2 monstres rouges de plus que de monstres jaunes
- il y a 1 monstre vert de plus que de monstres jaunes

Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

.....

PROBLEME 3

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 6 monstres
- le nombre de monstres jaunes est le double du nombre de monstres verts et rouges ensemble

Combien y a - t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

Consigne : Lis silencieusement les problèmes. Réponds à chaque fois à la question :
Combien y a -t-il de monstres de chaque couleur ?

PROBLEME 1

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 7 monstres
- 3 monstres sont rouges
- le nombre de monstres verts et de monstres jaunes est identique

Combien y a –t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

PROBLEME 2

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 7 monstres
- il y a autant de monstres verts que de monstres rouges
- il y a moins de monstres rouges que de monstres jaunes
- il y a plusieurs monstres verts

Combien y a –t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

PROBLEME 3

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 7 monstres
- il y a un seul monstre rouge
- il y a un nombre différent de chaque couleur de monstres
- il y a plus de monstres jaunes que de monstres rouges et que de monstres verts

Combien y a –t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

Consigne : Lis silencieusement les problèmes. Réponds à chaque fois à la question :
Combien y a –t-il de monstres de chaque couleur ?

PROBLEME 1

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 8 monstres
- pour chaque couleur, il y a un nombre pair de monstres
- il y a un nombre égal de monstres rouges et de monstres jaunes

Combien y a -t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

PROBLEME 2

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 8 monstres
- il y a un nombre impair de monstres rouges
- il y a un seul monstre jaune
- le nombre de monstres verts est inférieur à celui des monstres rouges

Combien y a -t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau

PROBLEME 3

Alex lit un livre de monstres. Dans l’histoire de ce livre, il y a des monstres rouges, des monstres verts et des monstres jaunes.

- il y a 8 monstres
- il y a plus de monstres verts que de monstres jaunes et que de monstres rouges
- les monstres rouges sont en nombre impair
- il y a moins de monstres jaunes que de monstres rouges

Combien y a -t-il de monstres de chaque couleur ?

Je réponds :

J’explique ma réponse :

.....

.....

J’ai choisi comme aide : un dessin un diagramme un schéma un tableau