

Maths – Résolution de problèmes : déduction - Correction p°105

Calcul mental

Expliquer l'activité à partir du premier exemple (a) de la première série:

-> Je pense à un nombre, je lui ajoute **10**, je trouve **23**. Vous devez trouver le nombre auquel j'ai pensé.

Première série :

	a	b	c	d
Je pense à un nombre	?	?	?	?
Je lui ajoute	10	20	50	200
Je trouve	23	57	84	500

Deuxième série :

	e	f	g	h
Je pense à un nombre	?	?	?	?
Je lui soustrais	10	20	50	100
Je trouve	3	47	35	300

RÉPONSE : a. 13 b. 37 c. 34 d. 300 e. 13 f. 67 g. 85 h. 400.

A p° 105

Calculer avec des parenthèses

Avant d'effectuer les calculs, trouver les différentes expressions possibles. Pour cela, vous pouvez aider votre enfant. Pour le calcul, vous pouvez utiliser les calculs posés (pour consolider les techniques opératoires) ou la calculatrice, si les expressions ont été difficiles à trouver.

Réponses: $19 + (45 - 11) = 59$; $19 + (45 \times 11) = 514$; $19 + (45 + 11) = 1\ 064$; $19 \times (45 - 11) = 646$

n° 1 p°105

Résoudre un problème par une chaîne de déduction

La solution la plus simple consiste à éliminer des nombres après lecture de chaque indication. Mais il est également possible de procéder par essais en confrontant chaque nombre aux indications du texte.

Réponse: **560**.

n° 2 p°105

Résoudre un problème par déduction et par essais

Il faut considérer que:

- pour **a)**: on cherche deux nombres dont l'un est le double de l'autre et dont la somme est égale à 12. Réponse: **4 et 8**.

- pour **b)**: on cherche trois nombres dont le 2e est le double du 1er, le 3e est le double du 2e et dont la somme des trois est égale à 21. Réponse: **3, 6 et 12**.

n°3 p° 105

Résoudre un problème par déduction

On déduit, de la 1ère phrase, que Lou ne pratique pas le piano et, de la 2e phrase, que Sam pratique la guitare. D'où la réponse pour Lou (il ne reste pour elle que la batterie), puis, pour Flip.

Réponse: **Sam:** guitare **Lou:** batterie **Flip:** piano

L'énigme de Lou

Lou a placé les nombres de 1 à 9, une seule fois chacun, dans ce tableau, puis elle les a additionnés sur chaque ligne et chaque colonne.

Elle a écrit les résultats au bout de chaque flèche.

Elle a effacé tous les nombres du tableau, sauf le nombre 4.

1			→ 11
	4		→ 17
		2	→ 17
↓	↓	↓	
12	20	13	

Trouve les nombres effacés par Lou.



Réponse « énigme de Lou » :

1	7	3	→ 11
5	4	8	→ 17
6	9	2	→ 17
↓	↓	↓	
12	20	13	