

Problèmes de déduction logique

Problèmes à réaliser individuellement dans un premier temps.

Relever les noms des élèves qui se sont trompés. Relever leur type d'erreurs.

Leur proposer une fiche aide pour arriver à trouver la réponse.

Évaluer les réussites. Procéder à un échange collectif pour verbaliser les procédures et en discuter.

Consignes :

Lis attentivement le problème.

Réfléchis à ce qu'on te demande, ce que tu comprends.

Entoure la réponse en gras qui convient.

Résous le problème.

1) Une ville comptait 10 576 habitants au 1er janvier. Au cours de l'année, on enregistre 39 naissances et 28 décès. Quel est le nombre d'habitants au 1er janvier de l'année suivante?

◇ Si une ville compte 10 576 habitants et si elle enregistre moins de décès que de naissances, alors le nombre d'habitants aura **augmenté/diminué**.

Aide :

Entoure la bonne réponse

Les naissances sont à ajouter au nombre d'habitants déjà existant.	VRAI	FAUX
Les décès sont à ajouter au nombre d'habitants déjà existant.	VRAI	FAUX
S'il y a 28 personnes qui meurent et s'il y a 39 bébés qui naissent, alors il y a plus de naissances que de décès.	VRAI	FAUX
S'il y a plus de naissances que de décès alors la population augmente. Il y a plus de personnes en vie.	VRAI	FAUX

Réponse : $39-28 = 11$ $10\ 576 + 11 = 10\ 587$

2) Un train quitte Paris avec 352 voyageurs. Durant l'arrêt à la gare de Sens, 95 voyageurs descendent et 28 montent. Combien de voyageurs y aura-t-il dans le train après l'arrêt à Sens?

◇ Si un train compte 352 voyageurs et si, lors d'un arrêt dans une gare, il descend plus de voyageurs qu'il n'en monte, alors le nombre de voyageurs dans le train aura

augmenté/diminué.

Aide :

Entoure la bonne réponse

95 voyageurs descendent du train, il sont donc en moins dans le train.	VRAI	FAUX
28 voyageurs montent, ils sont donc en plus dans le train.	VRAI	FAUX
95 voyageurs descendent et 28 voyageurs montent, il y a donc plus de gens qui montent que de gens qui ne descendent.	VRAI	FAUX
Dans ce train, il y aura après l'arrêt de Sens plus de voyageurs qu'à Paris.	VRAI	FAUX

Réponse : $95 - 28 = 67$ $352 - 67 = 285$

3) Annie Male pèse 32,5kg. Lorsqu'elle se pèse avec son chien, la balance affiche 34,2kg. Lorsqu'elle se pèse avec son chat, la balance indique 900g de plus qu'avec son chien. Combien pèsent le chien et le chat?

◇ Si la jeune fille se pèse une première fois avec son chien, puis une seconde fois avec son chat et si la balance affiche un nombre supérieur la deuxième fois, alors le chat pèse plus lourd que le chien. **VRAI/FAUX**

Aide :

Entoure la bonne réponse

« Lorsqu'elle se pèse avec son chat, la balance indique 900g de plus qu'avec son chien », cela signifie que le chat pèse 900g.	VRAI	FAUX
« Lorsqu'elle se pèse avec son chat, la balance indique 900g de plus qu'avec son chien », cela signifie que le chat pèse 900g de plus que le chien.	VRAI	FAUX
Le chat pèse donc plus lourd que le chien.	VRAI	FAUX
Il faut donc connaître le poids du chien pour calculer celui du chat.	VRAI	FAUX
Le chien pèse plus lourd que la jeune fille.	VRAI	FAUX

Réponse : $34,2 - 32,5 = 1,7$ Le chien pèse 1,7kg.
 $1,7 + 0,9 = 2,6$ Le chat pèse 2,6kg.

Lis attentivement le problème.
Réfléchis à ce qu'on te demande, ce que tu comprends.
Entoure la réponse en gras qui convient.
Résous le problème.

1) Une ville comptait 10 576 habitants au 1er janvier. Au cours de l'année, on enregistre 39 naissances et 28 décès. Quel est le nombre d'habitants au 1er janvier de l'année suivante?

◇ Si une ville compte 10 576 habitants et si elle enregistre moins de décès que de naissances, alors le nombre d'habitants aura **augmenté/diminué**.

Aide :

	Entoure la bonne réponse	
Les naissances sont à ajouter au nombre d'habitants déjà existant.	VRAI	FAUX
Les décès sont à ajouter au nombre d'habitants déjà existant.	VRAI	FAUX
S'il y a 28 personnes qui meurent et s' il y a 39 bébés qui naissent, alors il y a plus de naissances que de décès.	VRAI	FAUX
S'il y a plus de naissances que de décès alors la population augmente. Il y a plus de personnes en vie.	VRAI	FAUX

Lis attentivement le problème.

Réfléchis à ce qu'on te demande, ce que tu comprends.

Entoure la réponse en gras qui convient.

Résous le problème.

2) Un train quitte Paris avec 352 voyageurs. Durant l'arrêt à la gare de Sens, 95 voyageurs descendent et 28 montent. Combien de voyageurs y aura-t-il dans le train après l'arrêt à Sens?

◇ Si un train compte 352 voyageurs et si, lors d'un arrêt dans une gare, il descend plus de voyageurs qu'il n'en monte, alors le nombre de voyageurs dans le train aura **augmenté/diminué**.

Aide :

Entoure la bonne réponse

95 voyageurs descendent du train, il sont donc en moins dans le train.	VRAI	FAUX
28 voyageurs montent, ils sont donc en plus dans le train.	VRAI	FAUX
95 voyageurs descendent et 28 voyageurs montent, il y a donc plus de gens qui montent que de gens qui ne descendent.	VRAI	FAUX
Dans ce train, il y aura après l'arrêt de Sens plus de voyageurs qu'à Paris.	VRAI	FAUX

Lis attentivement le problème.
Réfléchis à ce qu'on te demande, ce que tu comprends.
Entoure la réponse en gras qui convient.
Résous le problème.

3) Annie Male pèse 32,5kg. Lorsqu'elle se pèse avec son chien, la balance affiche 34,2kg. Lorsqu'elle se pèse avec son chat, la balance indique 900g de plus qu'avec son chien. Combien pèsent le chien et le chat?

◇ Si la jeune fille se pèse une première fois avec son chien, puis une seconde fois avec son chat et si la balance affiche un nombre supérieur la deuxième fois, alors le chat pèse plus lourd que le chien. **VRAI/FAUX**

Aide :

Entoure la bonne réponse

« Lorsqu'elle se pèse avec son chat, la balance indique 900g de plus qu'avec son chien », cela signifie que le chat pèse 900g.	VRAI	FAUX
« Lorsqu'elle se pèse avec son chat, la balance indique 900g de plus qu'avec son chien », cela signifie que le chat pèse 900g de plus que le chien.	VRAI	FAUX
Le chat pèse donc plus lourd que le chien.	VRAI	FAUX
Il faut donc connaître le poids du chien pour calculer celui du chat.	VRAI	FAUX
Le chien pèse plus lourd que la jeune fille.	VRAI	FAUX

Vrai ou faux? Écris la bonne réponse.

Tous les hommes sont mortels, or tu es un homme, donc tu es mortel. _____

Si le garage est dans la maison, et si la voiture est dans le garage, alors la voiture est dans la maison. _____

Si le coussin est sur le banc, et si le banc est sur la table, alors le coussin est sur la table. _____

Si le poisson est dans le bocal, et si le bocal est sur la table, alors le poisson est sur la table. _____

Le renard vient de manger la poule, or la poule venait tout juste de manger un ver de terre, donc le renard a mangé un ver de terre. _____

Si Julie tient un parapluie, et si Julie est dehors, alors il pleut. _____

Si tu es dans une école, et si la classe est dans l'école, alors tu es dans la classe. _____

Si tu es dans la classe, et si la classe est dans l'école, alors tu es dans l'école. _____

Si Lydia est dans la barque, et si la barque est sur l'eau, alors Lydia est dans l'eau. _____

**Lis attentivement le problème.
 Réfléchis à ce qu'on te demande, ce que tu comprends.
 Entoure la réponse en gras qui convient.
 Résous le problème.**

4) Olivier a couru 1,5km. Anaëlle a couru 300 m de plus qu'Olivier et Kévin a couru 700m de plus qu'Anaëlle.

Combien de kilomètres ont parcouru Anaëlle et Kévin?

◇ Si Anaëlle a parcouru plus de mètres qu'Olivier et si Kévin a parcouru plus de mètres qu'Anaëlle, alors Kévin est celui qui a parcouru la plus grande distance.

VRAI/FAUX

Aide :

Entoure la bonne réponse

« Anaëlle a couru 300 m de plus qu'Olivier », cela signifie qu'Anaëlle a couru 300m.	VRAI	FAUX
« Kévin a couru 700m de plus qu'Anaëlle. », cela signifie que Kévin a couru 700m de plus que la distance réalisée par Anaëlle.	VRAI	FAUX
Il faut donc connaître la distance parcourue par Anaëlle avant de calculer celle réalisée par Kévin.	VRAI	FAUX
C'est Kévin qui a couru la plus grande distance.	VRAI	FAUX