

Problèmes 1 à 4

Problème 1

En fait, il y avait des cases et du coup on a mis les animaux qui manquaient. Il fallait voir s'il n'y avait pas d'animaux pareils sur les mêmes lignes, dans les couleurs et dans les colonnes.

On a bien regardé et on s'est trompé 3 fois parce qu'on a mal vu et on a été trop rapides. On avait mis 2 escargots et 2 oiseaux.

Alors on a recommencé et après c'était bon.

On a fait le rouge d'abord, c'était plus facile parce qu'il avait 3 animaux dans sa case et il en restait plus qu'un donc on a mis l'escargot. Après on a complété la ligne du haut parce qu'il n'y avait pas de coccinelle. Après on a fait le bleu parce qu'il manquait que l'oiseau.



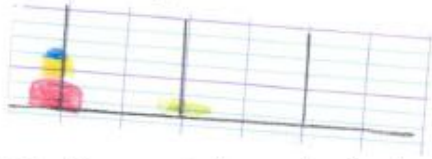
Et puis on a fait le jaune et le vert.



Problème 2 : CP-CE1

On a commencé en faisant des flèches sur le dessin. On ne s'y retrouvait plus avec toutes les flèches alors on a décidé d'utiliser des vrais abaques.

1. On a mis le rectangle vert sur la branche 2.



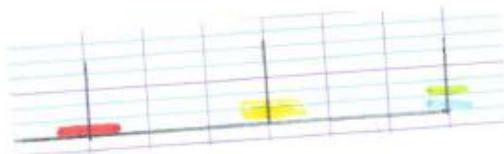
2. On a pris le bleu sur la branche 1 et on l'a mis sur la branche 3.



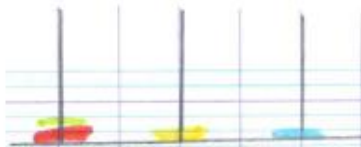
3. On a pris le vert sur la branche 2 et on l'a mis sur la branche 3.



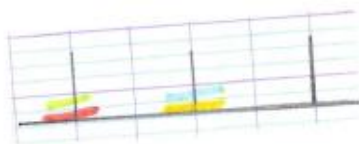
4. On a pris le jaune sur la branche 1 et on l'a mis sur la branche 2.



5. On a pris le vert sur la branche 3 et on l'a mis sur la branche 1.



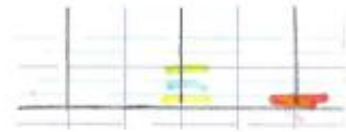
6. On a pris le bleu sur la branche 3 et on l'a mis sur la branche 2.



7. On a pris le vert sur la branche 1 et on l'a mis sur la branche 2.



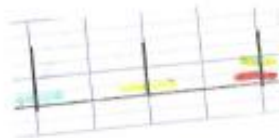
8. On a pris le rouge sur la branche 1, on l'a mis sur la branche 3.



9. On a pris le vert sur la branche 2 et on l'a mis sur la branche 3.



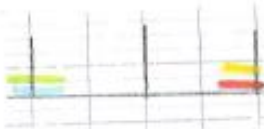
10. On a pris le bleu sur la branche 2, on l'a mis sur la branche 1.



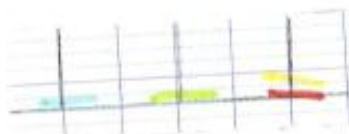
11. On a pris le vert sur la branche 3, on l'a mis sur la branche 1.



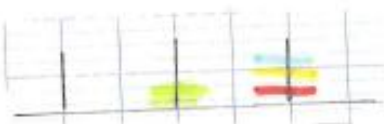
12. On a pris le jaune sur la branche 2, on l'a mis sur la branche 3.



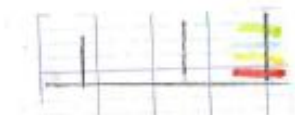
13. On a pris le vert sur la branche 1, on l'a mis sur la branche 2.



14. On a pris le bleu sur la branche 1, on l'a mis sur la branche 3.



15. On a pris le vert sur la branche 2, on l'a mis sur la branche 3.

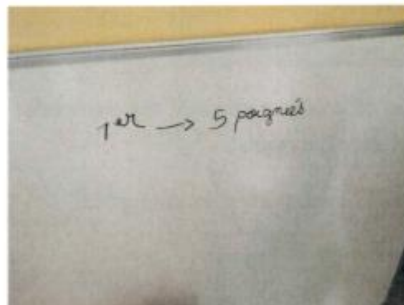


Problème 3 : CE1/CE2

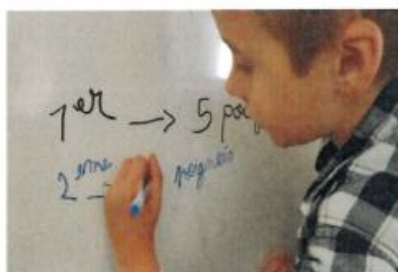
Après lecture du problème, un élève a suggéré de se mettre par 6 pour le faire « en vrai » et compter.

Nous avons constitué un groupe de 6 élèves qui se sont mis en rond comme sur l'illustration du problème.

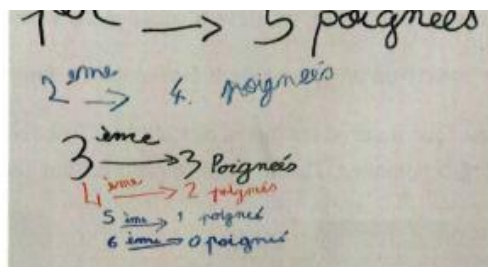
Chacun à son tour a serré les mains des autres. D'abord la première des élèves a serré les mains de tous : elle a compté 5 poignées. Ils ont noté le résultat sur leur tableau de recherche.



Le deuxième élève a voulu faire le tour complet du groupe. Mais la 1^{ère} lui a dit que non, pas elle : « on s'est déjà serré la main ! On va pas le refaire ! » 2^{ème} a donc compté 4 poignées.



Chaque élève a poursuivi ainsi de suite en comptant et en inscrivant le résultat trouvé.



La dernière élève du groupe a regardé ses camarades et constaté qu'elle n'avait plus rien à faire. Tous les élèves lui avaient serré la main.

Ils ont ensuite additionné toutes les poignées.

$$5 + 4 + 3 + 2 + 1 + 0 = \underline{15 \text{ poignées}}$$

Problème 3 : GS

On a commencé par faire un cercle avec 6 personnes.

D'abord Joseph a serré la main de ses 5 camarades, ensuite Lucas, a fait pareil, puis Arthur, Léon, Aydenn et Isabelle.

Ensuite on a pris un kapla à chaque fois que l'on a serré la main.

Ça faisait 5 et encore 5 et encore 5 ... et on a trouvé 30.



Mais on pense que ce n'était pas bon parce que on se serrait 2 fois la main une fois par exemple quand Arthur serrait la main de Aydenn et une fois quand Aydenn serrait la main d'Arthur.

Donc on a refait le cercle et on a pris un kapla a chaque fois que l'on serrait la main. Joseph a serré la main de tout le monde donc il a 5 Kapla, Lucas a serré la main des autres sauf Joseph donc il a 4 kapla, Arthur a fait de même sauf pour Lucas et Joseph donc il a 3 kapla et ainsi de suite. Le dernier n'avait pas de kapla car tout le monde lui avait serré la main.

On a trouvé 15 poignées de main.



Problème 4 : CP/CE1

Au début, nous avons pensé que la réponse était 7 parce que le circuit bleu mesure 1 mètre de moins, donc il fallait ajouter 1 pour trouver la réponse. Nous avons confondu les mètres et les tours, ce n'était pas facile. Nous avons demandé à la maîtresse de bien nous réexpliquer la situation et ce qu'il fallait chercher.

Après, nous avons essayé de représenter les circuits pour mieux voir les mètres et les tours. Nous avons demandé des bandes de papier pour les mètres : en mettant 4 bandes bout à bout, on avait fabriqué le circuit de la voiture rouge. Pour faire toute la distance, il fallait 6 circuits. Donc nous avons fabriqué 6 circuits de 4 bandes. Ça faisait 24 bandes en tout.



La voiture bleue doit faire le même trajet mais sur un circuit plus petit qui mesure 3 mètres. Elle va donc faire plus de tours. Elle fait 3 mètres à chaque tour donc pour trouver la réponse, il fallait répartir les 24 bandes en paquets de 3 bandes et compter le nombre de paquets.



Il y a 8 paquets de 3 bandes.

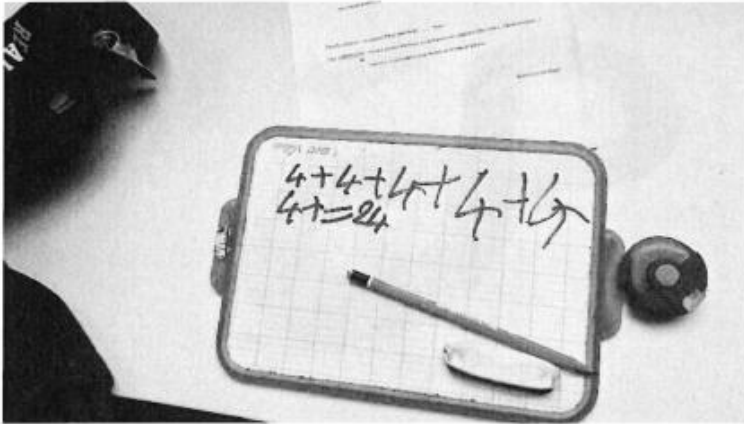
Donc la voiture bleue doit faire 8 tours pour parcourir la même distance que la voiture rouge.

Problème 4 : CE1/CE2

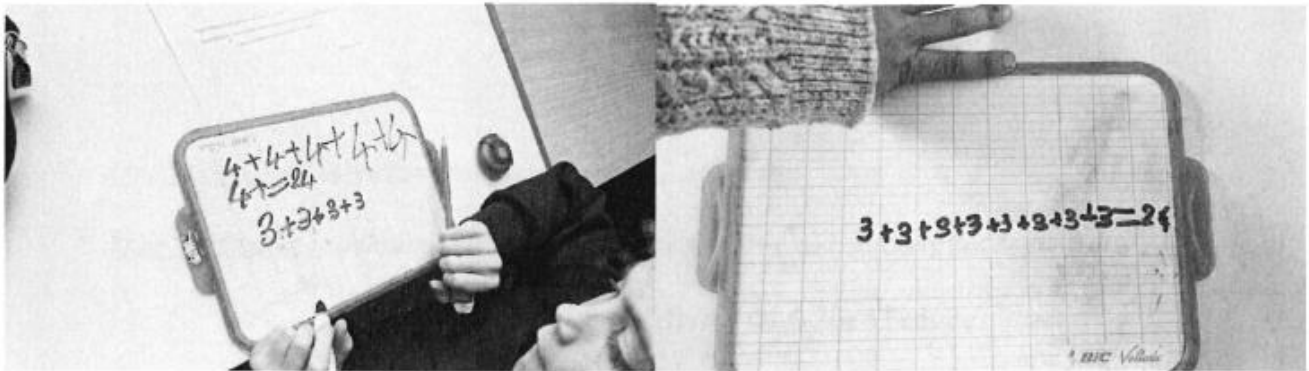
Les circuits automobiles

Le circuit de la voiture bleue fait 3m. Le circuit de la voiture rouge est plus grand, il fait 4m.

On a fait $4+4+4+4+4+4=4 \times 6=24$



La voiture rouge a parcouru 24m.



On a fait $3+3...$ jusqu'à ce qu'on arrive à 24. $3+3+3+3+3+3+3+3=3 \times 8$

La voiture bleue a fait 8 tours.

Problème n° : 5	Classe : milles C11-12	Notation : Lisibilité, clarté de la démarche : /2 Réponse : /2 Total : /4
-----------------------	------------------------------	--



Sur le trajet ① la fille dirige la barque. Elle prend la chèvre la dépose sur l'île d'arrivée.

Puis, elle retourne sur l'Ile de départ, seule.

Le loup mange pas le chou car il est carnivore.

Puis elle prend le chou dans la barque, et elle l'emmène sur l'Ile d'arrivée.

Puis elle reprend la chèvre pour la ramener sur l'île de départ. Sinon la chèvre mangera le chou.

Elle prend le loup puis elle l'emmène sur l'île d'arrivée.

Elle retourne sur l'île de départ seule puis, elle reprend la chèvre pour la ramener sur l'île d'arrivée.

Problème n° :6....	Classe : CM2	Notation : Lisibilité, clarté de la démarche : 9/2 Réponse : 2/2 Total : 11/4
-------------------------------	-----------------	--

1	2	3	4
Moi X	Moi X	Moi	Moi X
Max	Max X	Max X	Max X
Lucas X	Lucas X	Lucas X	Lucas
Chéo X	Chéo	Chéo X	Chéo X

- Le narrateur ne peut pas être le n° 1 parce qu'il n'y a personne devant lui.
- Le narrateur ne peut pas être le n° 4 car il n'y a personne derrière lui.
- Le narrateur ne peut pas être le n° 2 car le n° 3 a un plus petit chapeau que le n° 4.
- Donc le narrateur est le n° 3.
- Le num 2 ne peut pas être Max car il est devant moi.
- Le num 4 est Lucas car le chapeau du n° 2 est plus petit que celui du n° 4.
- Comme Max ne peut pas être devant moi, c'est sûr que c'est le n° 1.
- Et du coup le n° 2 est Chéo.

$$\begin{aligned} E &= 10\text{€} \\ IN &= 7\text{€} \\ SE &= 25\text{€} \\ S &= 15\text{€} \end{aligned}$$

$$10\text{€} + 7\text{€} + 15\text{€} = 32\text{€}$$

32 €

Pour faire Inès il faut :

le E , l' IN , l' S . Donc

$$10\text{€} + 7\text{€} + 15\text{€} = 32\text{€}$$

Inès a payé 32€.

PAUL : 30 euros

PAULE : 40 euros

La différence entre Paul et Paule est le E . Et entre 30 euros et 40 euros il y a 10 euros.

Entre Pauline et Paule il y a le IN . Il y a 7 euros d'écart.

PAULINE : 47 euros
PAULE : 40 euros

Entre Bastien et Sébastien il y a le SE . Il y a 25 euros.

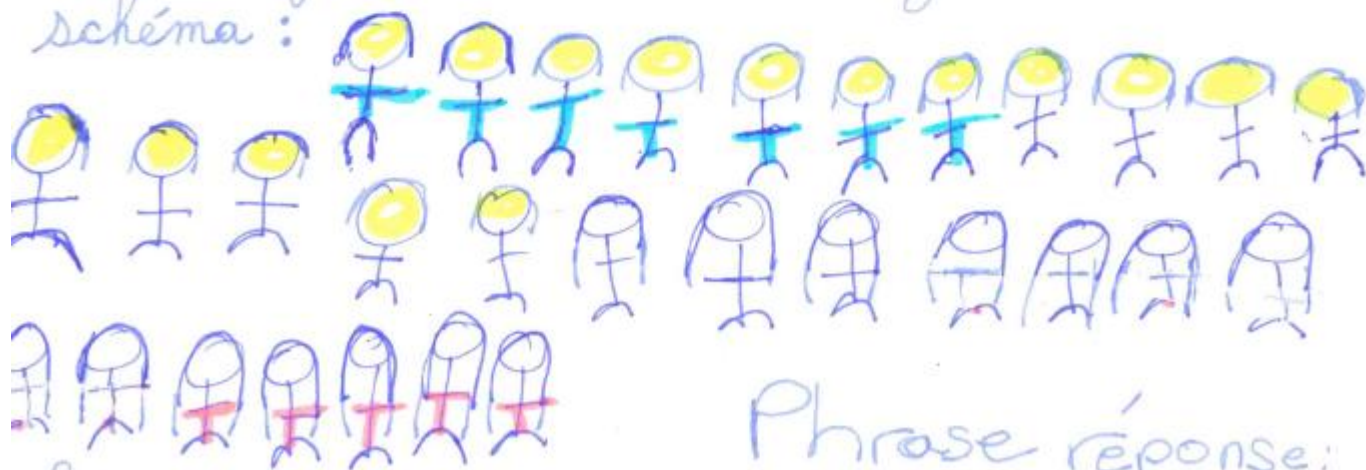
BASTIEN : 71 euros
SÉBASTIEN : 96 euros

Comme le E coûte 10€, le S coûte :
 $15\text{€} : 25 - 10 = 15\text{€}$

Problème n° : 8	Classe : C.M2	Enseignant :	Notation : Lisibilité, clarté de la démarche : /2 Réponse : /2 Total : 4 /4
-----------------------	------------------	--------------	--

On a commencé par lire et comprendre l'énoncé. On a fait 30 enfants, et on en a dessiné 16 aux cheveux courts, on a fait $30 - 16 = 14$ donc 14 enfants ont les cheveux longs. On a donc dessiné 14 enfants aux cheveux longs. Puis on a rajouté des t-shirts à 7 enfants aux cheveux courts, comme 12 enfants aux cheveux courts portent un t-shirt, on a fait $12 - 7 = 5$ enfants portent un t-shirt et ont les cheveux longs. Puis on a rajouté des t-shirts à 7 enfants aux cheveux courts et des t-shirts à 5 enfants aux cheveux longs.

schéma :



Phrase réponse :

il y a 9 enfants aux cheveux

$$A \text{ (1) } \underset{25}{A+B} = 52 \quad 52 - 25 = 27$$

$$B \text{ (2) } \underset{25}{B+C} = 43 \quad 43 - 18 = 25$$

$$C \text{ (3) } \underset{18}{C+D} = 34 \quad 34 - 18 = 16$$

$$D \text{ (4) } \underset{16}{D+E} = 30 \quad 30 - 16 = 14$$

$$E \text{ (5) } \underbrace{A+B+C}_{52} + \underbrace{D+E}_{30} = 100$$

$$52 + 30 = 82$$

$$100 - 82 = 18$$

$$C = 18$$

$$B = 25$$

$$D = 16$$

$$A = 27$$

$$E = 14$$

donc la première
année a 27 croquettes

la 2ème a 25 croquettes

la 3ème a 18 croquettes

la 4ème a 16 croquettes

et la 5ème a 14 croquettes