

Défi maths CE2 N°1
Les matheux cunésiens

Mardi 16 novembre

En premier, on a lu l'énoncé du problème et on a tout de suite compris la question : Combien y a-t-il de pains d'épices en tout ?

On a fait des équipes pour réfléchir ensemble à la solution.

Au bout d'un moment, quand chaque équipe avait trouvé une solution, on a expliqué aux autres ce qu'on avait trouvé.

Cinq équipes ont trouvé le même résultat :

Dans une boîte il y a 10 pains d'épices.

Dans un carton, il y a 10 pains d'épices.

Sur une palette, il y a 10 pains d'épices.

Dans un camion, il y a 10 pains d'épices.

Dans un train, il y a 10 pains d'épices.

Comme il y a 4 boîtes, on a fait $4 \times 10 = 40$

Comme il y a 7 cartons, on a fait $7 \times 10 = 70$

Comme il y a 8 palettes, on a fait $8 \times 10 = 80$

Comme il y a 5 camions, on a fait $5 \times 10 = 50$

Comme il y a 3 trains, on a fait $3 \times 10 = 30$

Après on a additionné tous les résultats sans oublier les 6 pains d'épices tout seuls et on a trouvé qu'il y avait 276 pains d'épices.

Une autre équipe a dit :

Non dans une boîte, il y a 10 pains d'épice mais dans un carton comme il y a 10 boîtes, ça fait 10×10 pains d'épice donc dans un carton, il y a 100 pains d'épice.

Comme il y a 7 cartons, ça fait $7 \times 100 = 700$ pains d'épice.

Sur 8 palettes, il y a $8 \times 100 = 800$ pains d'épice

Dans 5 camions, il y a $5 \times 100 = 500$ pains d'épice

Dans 3 trains, il y a $3 \times 100 = 300$ pains d'épice

Après on a additionné tous les résultats sans oublier les 6 pains d'épice. Et on a trouvé 2706.

Alors, Tristan a dit qu'on s'était trompé parce que

Dans chaque boîte, il y a 10 pains d'épices,

Dans chaque carton, il y a 10 boîtes donc 100 pains d'épices

Sur chaque palette, il y a 10 cartons donc 1000 pains d'épices

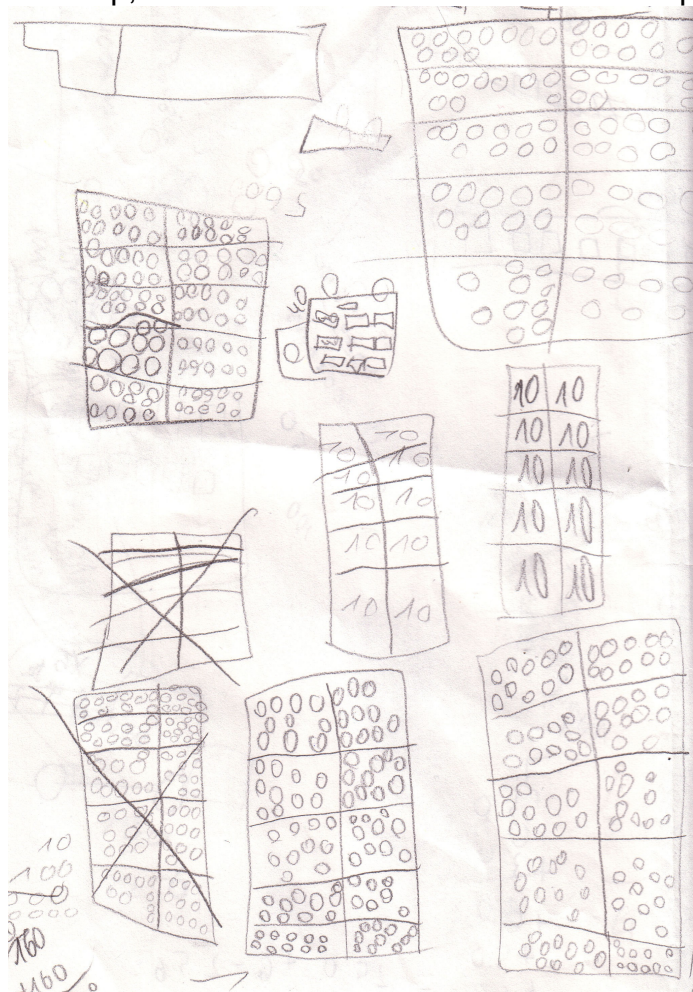
Dans chaque camion, il y a 10 palettes donc 10 000 pains d'épices

Dans chaque train, il y a 10 camions donc 100 000 pains d'épices

La maîtresse a dit qu'il fallait trouver une idée pour vérifier qui avait raison.

Jeudi 18 novembre

On a fait des schémas mais c'était trop long de dessiner tous les pains d'épice.
On écrivait 10 dans chaque boîte mais c'était encore trop long.
Du coup, on s'embrouillait avec tous les zéros quand on arrivait aux palettes.



Vendredi 19 novembre

Pour nous aider un peu, la maîtresse a écrit des questions au tableau :

Combien y a-t-il de pains d'épices dans une boîte ?

Combien y a-t-il de pains d'épices dans un carton ?

Combien y a-t-il de pains d'épices dans une palette ?

Combien y a-t-il de pains d'épices dans un camion ?

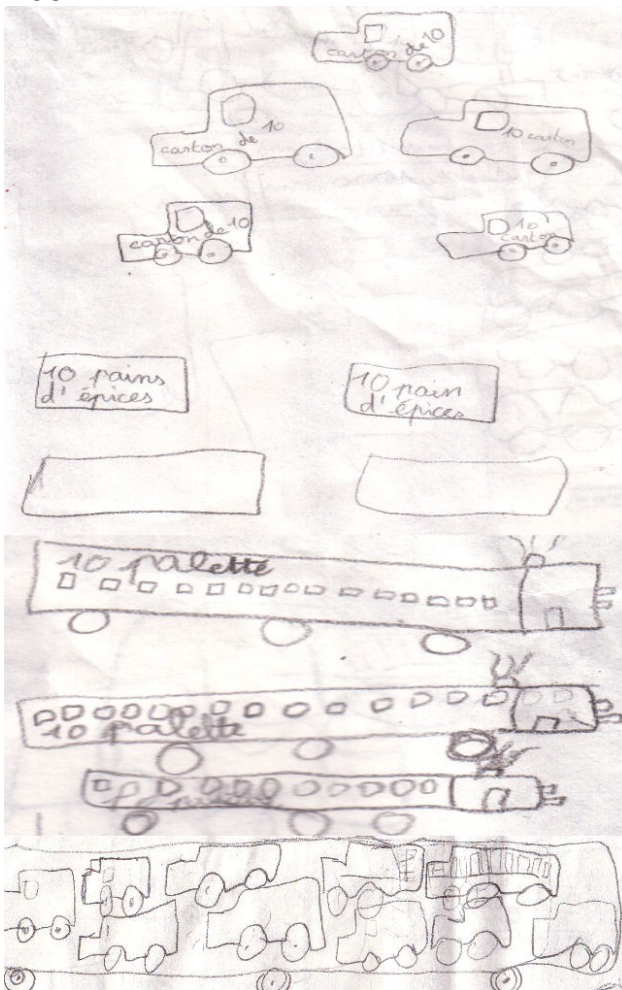
Combien y a-t-il de pains d'épices dans un train ?

Pour les deux premières questions, c'était facile et on a vite trouvé :

Dans une boîte, on sait qu'il y a 10 pains d'épices.

Dans un carton, on sait qu'il y a 10 boîtes. Il faut faire $10 \times 10 = 100$ pains d'épices.

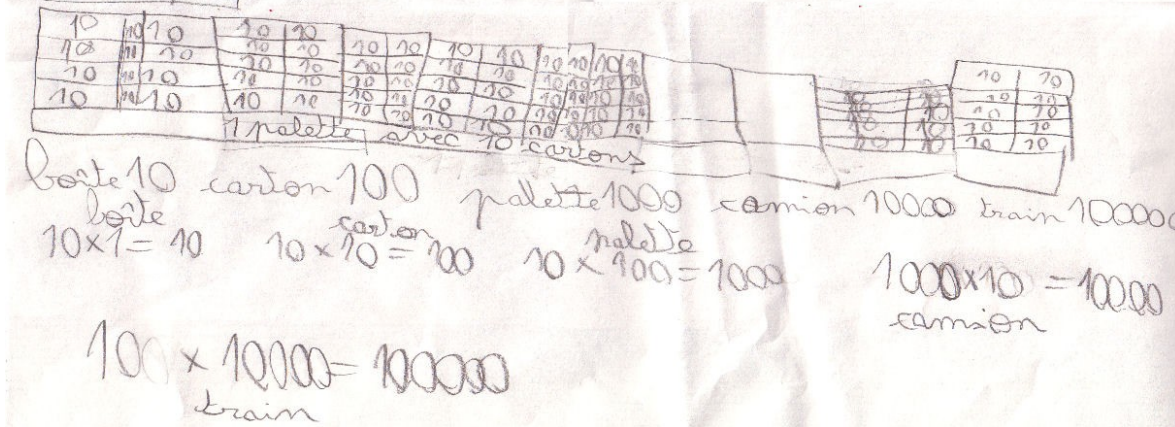
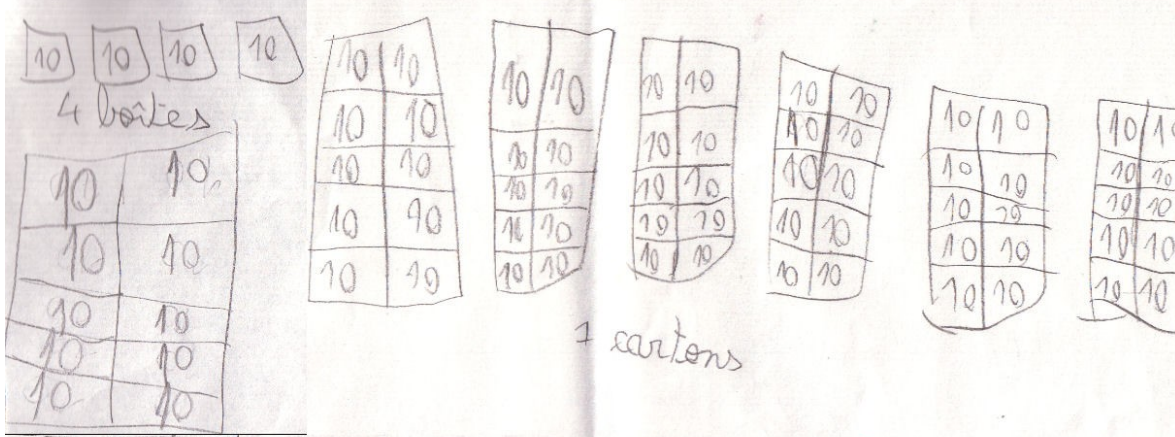
Pour le reste on s'est remis à faire des schémas.



On s'embrouillait toujours et, en plus, la moitié de la classe pensait qu'il y avait 8 cartons sur une palette. On a mieux relu l'énoncé et on s'est mis d'accord.

Lundi 22 novembre

On a repris tout ce qu'on avait dit les jours précédents et on a refait des schémas plus précis.



On a remarqué qu'on multipliait toujours par 10 et qu'on rajoutait toujours un zéro.
 On a réussi à répondre aux questions de la maîtresse :
 Dans un carton, il y a 10 boîtes de 10 donc $10 \times 10 = 100$ pains d'épices
 Sur une palette, il y a 10 cartons de 100 donc $10 \times 100 = 1\ 000$ pains d'épices
 Dans un camion, il y a 10 palettes de 1 000 donc $10 \times 1\ 000 = 10\ 000$ pains d'épices
 Dans un train, il y a 10 camions de 10 000 donc $10 \times 10\ 000 = 100\ 000$ pains d'épices

Mardi 23 novembre

On croyait qu'on avait fini mais en fait, on s'est rappelé de la question du début.

Il fallait calculer combien il y avait de pains d'épices dans 3 trains :

$$3 \times 100\,000 = 300\,000 \text{ pains d'épices}$$

combien il y avait de pains d'épices dans 5 camions :

$$5 \times 10\,000 = 50\,000 \text{ pains d'épices}$$

combien il y avait de pains d'épices sur 8 palettes :

$$8 \times 1\,000 = 8\,000 \text{ pains d'épices}$$

combien il y avait de pains d'épices dans 7 cartons :

$$7 \times 100 = 700 \text{ pains d'épices}$$

Depuis le début, Juliette avait remarqué qu'on ne pouvait pas quitter l'usine sans remplir chaque train, chaque camion, chaque palette, chaque carton et chaque boîte.

Comme il y avait 6 pains d'épices tout seuls, on a rajouté une boîte complète.

Donc, on compte 5 boîtes c'est-à-dire $5 \times 10 = 50$ pains d'épices ;

Donc en additionnant tous nos résultats, on trouve :

$$300\,000 + 50\,000 + 8\,000 + 700 + 50 = 358\,750 \text{ pains d'épices à commander.}$$

Comme il y aura 4 pains d'épices en trop, ils seront mangés par Saint-Nicolas, le père Fouettard, la maîtresse (car c'est son anniversaire aujourd'hui) et celui qui a inventé ce défi maths qui n'était vraiment pas facile !