

## Défi 5 par Les petits Snoopys – CE1

Avant le défi



Nous avons fait avancer des voitures avec de l'air.



Une voiture à réaction qui fonctionne.

Explication

air de la classe

air tout serré sur la bouche

Quand on lâche, ça fait comme un ressort, l'air sort du ballon et il a de la force pour pousser l'air de la classe.

le ballon recule

air qui sort du ballon

Ensuite on a fait des « courses » avec les voitures



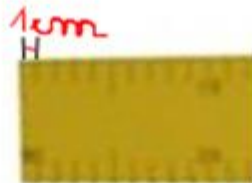
On a appris à mesurer en mètres et centimètres  
et à changer des mètres et centimètres en centimètres.

### Mesures : mètre (m) et centimètre (cm)



La règle de classe mesure 1mètre (1m)

Si on coupe le mètre en cent  
on obtient les centimètres



100 cm ça fait donc 1m  
(cent centimètres ça fait un mètre)

#### Calculs (conversions)

1m ou 100 cm    1m ou 100 cm    1m ou 100 cm    18 cm

$$3\text{m } 18\text{cm} = 318\text{ cm}$$

#### Calculs (conversions)

100 cm ou 1m    100 cm ou 1m    54 cm

$$254\text{ cm} = 2\text{m } 54\text{ cm}$$

On a fait « des courses » sans les voitures, en mesurant en mètres et centimètres les distances parcourues par les ballons pour chaque équipe.



En classe, on a cherché quelle équipe avait gagné :

	Equipe 1 les verts ●	Equipe 2 les bleus ●
Course 1	5m	8m 36cm
Course 2	8m 10cm	3m
Course 3		
TOTAL		

Equipe 3 les rouges ●	Equipe 4 les blancs ○	Equipe 5 les oranges ●
8m 82cm	4m 30cm	4m 60cm
	5m 22cm	11m 20cm

Nos calculs pour trouver l'équipe gagnante (pour les équipes qui ont fait deux « courses »)

	Les bleus	les rouges
COURSE 1	3 m 90 cm	2 m 90 cm
COURSE 2	2 m 26 cm	2 m 90 cm

① Trouver le total des bleus

$$300 \text{ cm} + 90 \text{ cm} + 200 \text{ cm} + 26 \text{ cm} \\ = 606 \text{ cm}$$

② Trouver le total des rouges

$$200 \text{ cm} + 90 \text{ cm} + 200 \text{ cm} + 90 \text{ cm} \\ = 580 \text{ cm}$$

③ Qui a gagné? Explique.

C'est les bleus qui gagnent parce que les bleus ont 606 cm et les rouges 580 cm.

On a appris à faire des additions pour les calculs plus compliqués :

## additionner les longueurs

4 m 82 cm

+ 3 m 24 cm

total : ?

façon 1 On met

les mètres avec les mètres

les centimètres avec les centimètres

Quand on dépasse 100 cm on met  
en m et cm.

7 m 106 cm

7 m 190 cm 6 cm

= 7 m 196 cm

= 8 m 6 cm -

façon 2

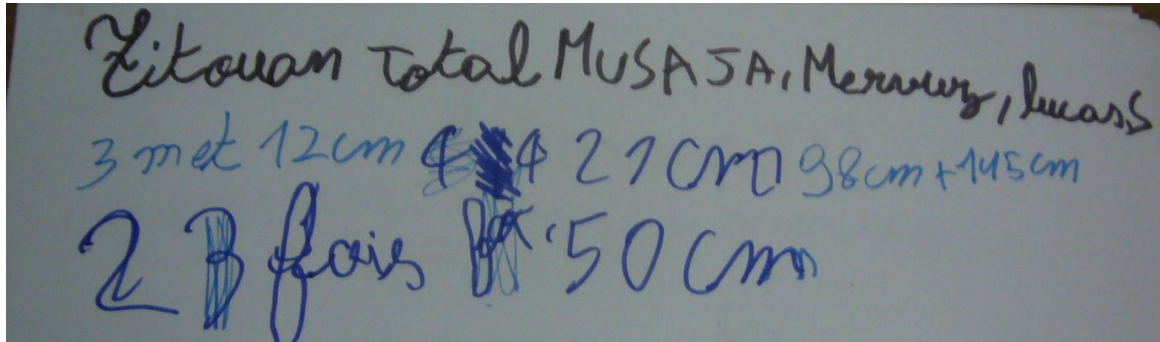
On change tout  
en centimètres

400 cm + 82 cm + 300 cm + 24 cm

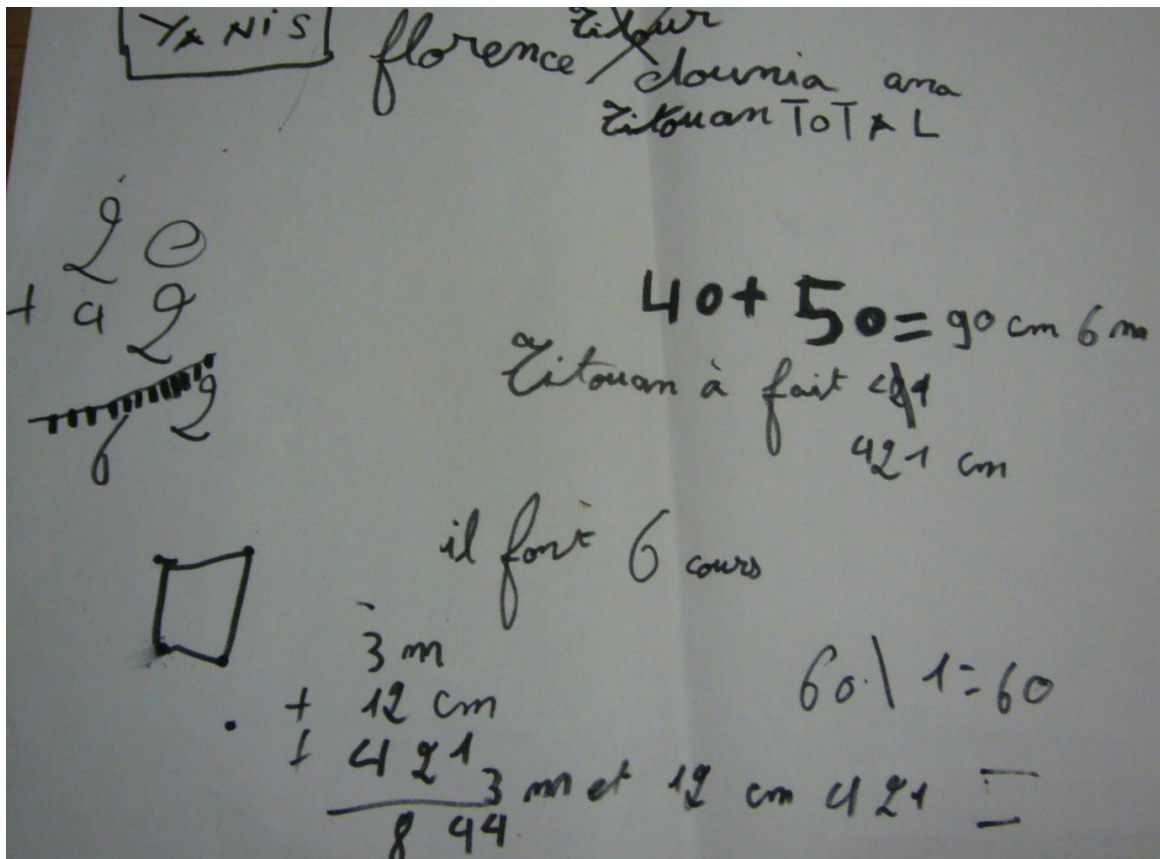
= 806 cm -

On reçoit le défi et on cherche en groupe tout seul :

## TITOUAN



Ce groupe a bien copié les 4 valeurs de Titouan mais il faut les additionner pour avoir le total.



Titouan ne fait pas 6 courses, mais 4 courses.

On ne sait pas pourquoi ils font  $40 + 50 = 90$ , pourquoi ils font  $20 + 29$ .

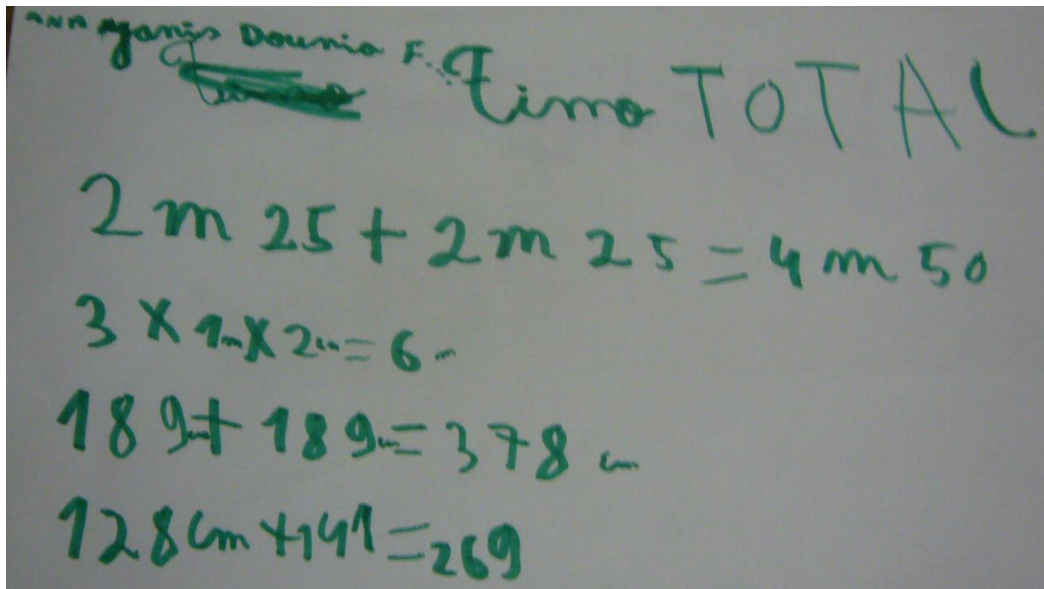
Ce groupe calcule  $3\text{m} + 12\text{cm} + 421\text{cm}$  en posant l'opération mais on ne peut pas mélanger les mètres et les centimètres ! C'est une erreur importante.

On fait un rappel de cours : Pour additionner les longueurs

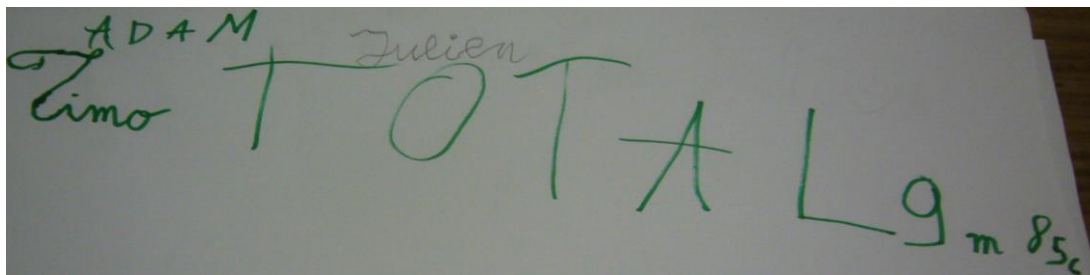
Façon 1 : Tout mettre en centimètres et additionner tout.

Façon 2 : Ajouter les mètres avec les mètres, les centimètres avec les centimètres, et si ça dépasse 100cm, « faire des échanges » en sachant que  $100\text{cm} = 1\text{m}$ .

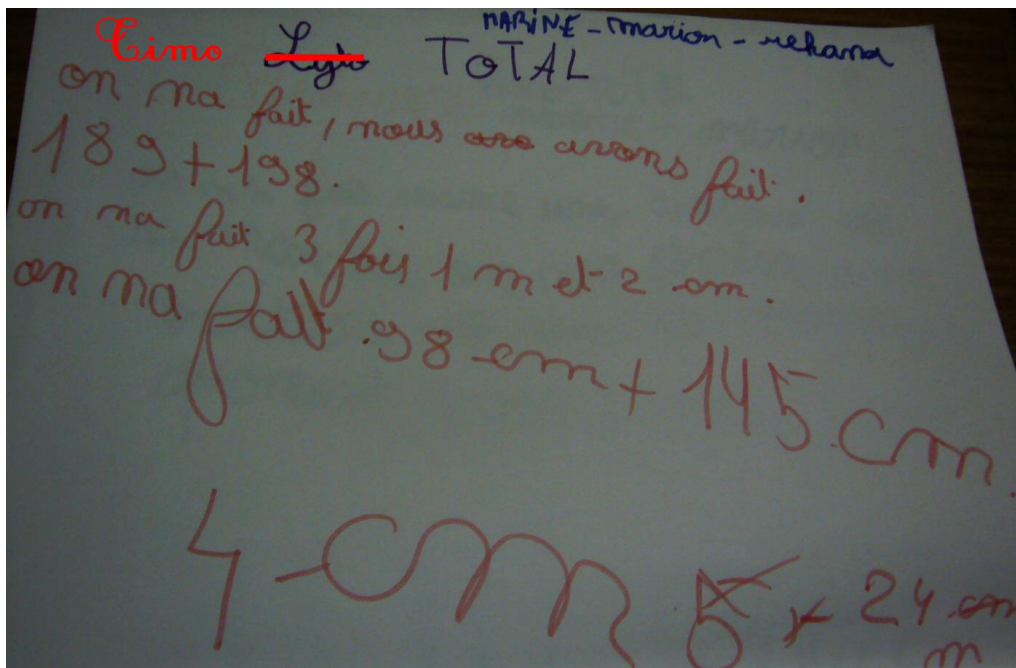
## TIMO



Le groupe a mal compris ce qu'il faut additionner. Il ne faut pas forcément faire un calcul à chaque ligne ! Il faut additionner les 4 distances faites par Timo

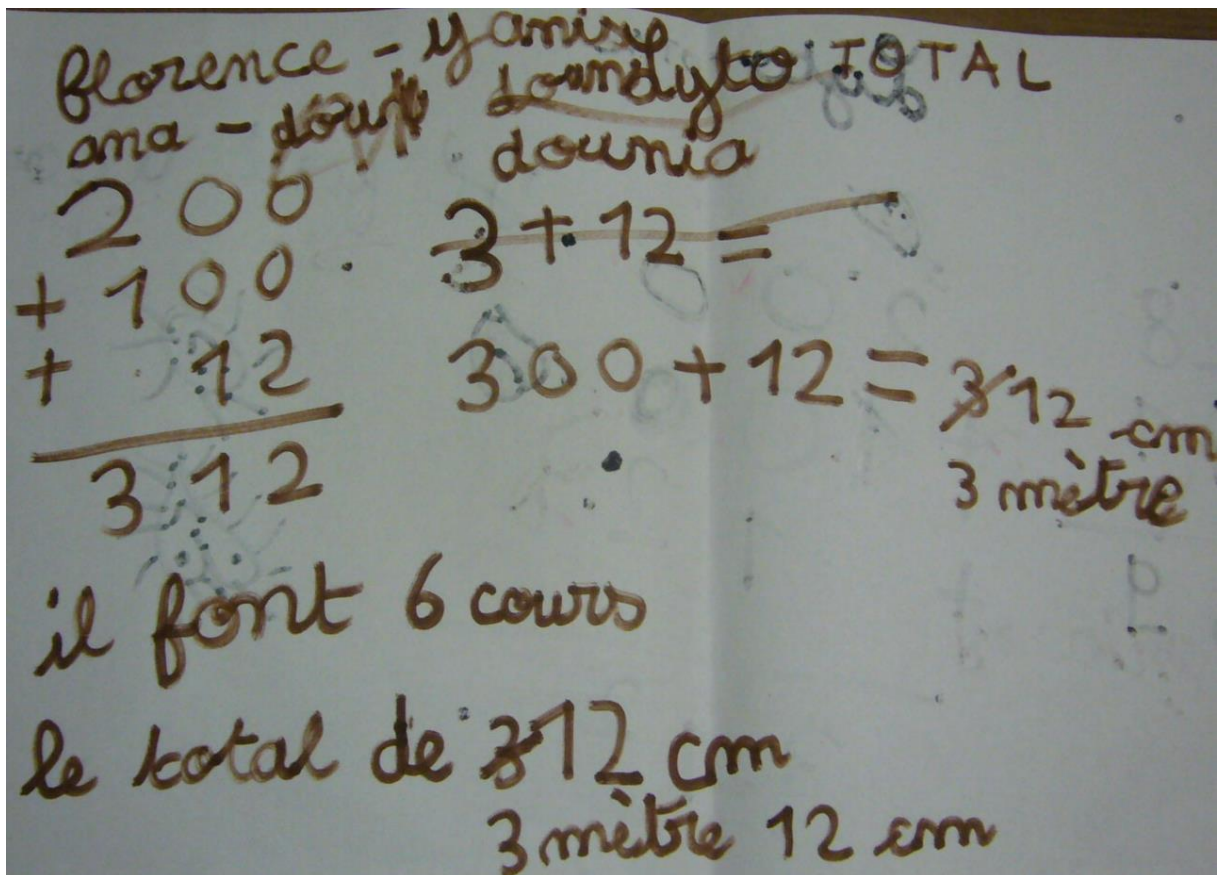


Rien n'est expliqué ! On ne peut donc pas savoir si c'est correct.



Ce groupe a mal lu le tableau. Ils ont mélangé les résultats de Timo et de Titouan. Il faut chercher la colonne de Timo puis lire les lignes (sans changer de colonne !).

## LYTO

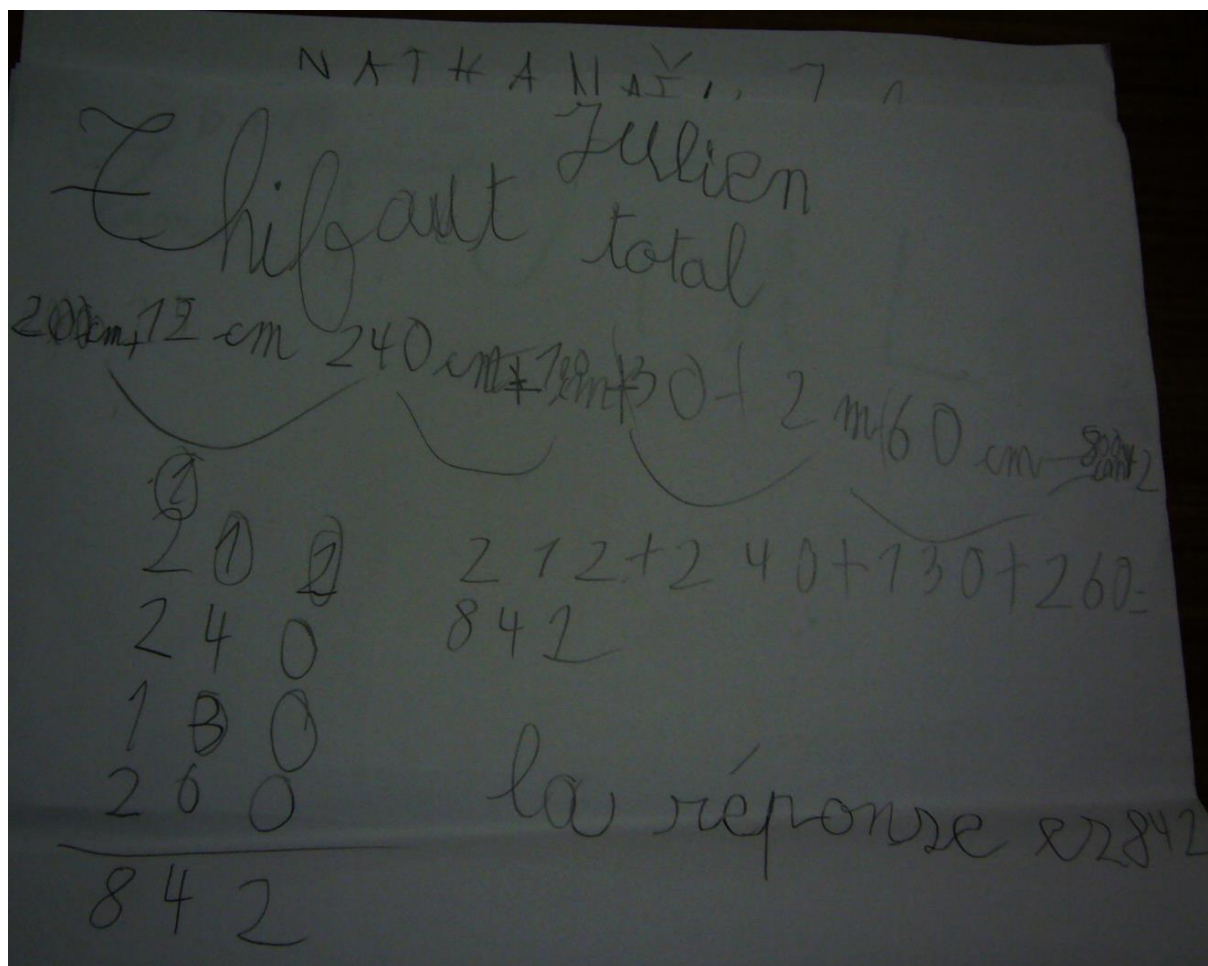


Ce groupe réussit à transformer  $200\text{cm} + 100\text{cm} + 12\text{cm}$  en  $3\text{m} 12\text{cm}$  mais ils ont oublié d'additionner ensuite cette distance aux trois autres.

Lyto ne fait pas « 6 courses » mais « 4 courses ».



## THIBAUT



Ce groupe transforme les 4 distances en centimètres mais ils se trompent pour 3 fois 82cm (3 fois 82cm, c'est 82+82+82cm)

Il n'y a pas beaucoup à corriger pour trouver la distance.

\*

Comme on est un peu en retard pour le défi, on calcule ensemble le total pour Timo (avec les deux façons possibles)

On se partage ensuite les autres calculs. Un groupe s'occupe de Lyto, un autre de Thibaut, ... Les rapides pourront en faire plus.

## TIMO

### PREMIERE FAÇON :

Tout mettre en centimètres

$$2\text{m } 25\text{cm} = 200\text{cm } 25\text{cm} = 225\text{cm}$$

$$3\text{fois } 1\text{m et } 2\text{cm} = 3\text{m et } 2\text{cm} = 300\text{cm et } 2\text{cm} = 302\text{ cm}$$

$$189\text{cm}$$

$$128 + 100 + 40 + 1 = 269\text{cm}$$

On peut maintenant poser l'opération (car tout est en centimètres)

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 2 \quad 2 \quad 5 \\ + 3 \quad 0 \quad 2 \\ + 1 \quad 8 \quad 9 \\ + \underline{2 \quad 6 \quad 9} \\ 9 \quad 8 \quad 5 \end{array}$$

Timo a fait 985cm en tout !

### DEUXIÈME FAÇON :

Mettre les mètres avec les mètres, les centimètres avec les centimètres et « faire les échanges » quand ça dépasse 100cm

$$\text{Les mètres : } 2\text{m} + 3\text{ m} = 5\text{m}$$

$$\text{Les centimètres : } 25\text{cm} + 2\text{ cm} + 189\text{ cm} + 128\text{cm} + 141\text{ cm} = 485\text{ cm}$$

$$\text{On peut faire « un échange » : } 485\text{cm} = 400\text{cm} + 85\text{cm} = 4\text{m} + 85\text{cm}$$

Timo a fait 5m + 4m + 85cm = 9m 85cm

TITOUAN

Travail d'un premier groupe :

TITOUAN  
 Christophe Nathanaël Julien Adam

$$300 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + 421 \text{ cm} + 98 \text{ cm}$$

$$+ 145 \text{ cm} + 100 \text{ cm} = 1076 \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 300 \text{ cm} \\ 12 \text{ cm} \\ 421 \text{ cm} \\ 98 \text{ cm} \\ 145 \text{ cm} \\ \hline 100 \\ \hline 1076 \end{array}$$

Il on fait 1076 cm

Un autre groupe a trouvé le même résultat :

TITOUAN Stehane - Marion - marion

$$3 \text{ m } 12 \text{ cm} = 300 \text{ cm} + 12 \text{ cm} = 312 \text{ cm}$$

$$421 \text{ cm}$$

$$98 \text{ cm} + 145 \text{ cm} = 243 \text{ cm}$$

$$2 \text{ fois } 50 \text{ cm} = 100 \text{ cm}$$

$$\begin{array}{r} 312 \\ + 421 \\ \hline 733 \end{array}$$

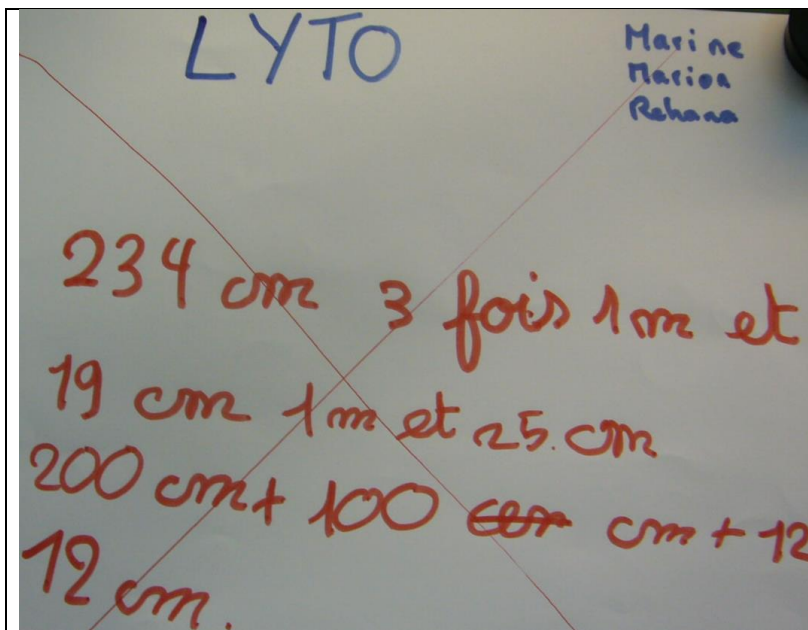
$$\begin{array}{r} 11 \\ 145 \\ + 98 \\ \hline 243 \end{array}$$

TITOUAN (suite) Marie Marion Seb

$$\begin{array}{r} 312 \\ + 421 \\ + 243 \\ + 100 \\ \hline 1076 \end{array}$$

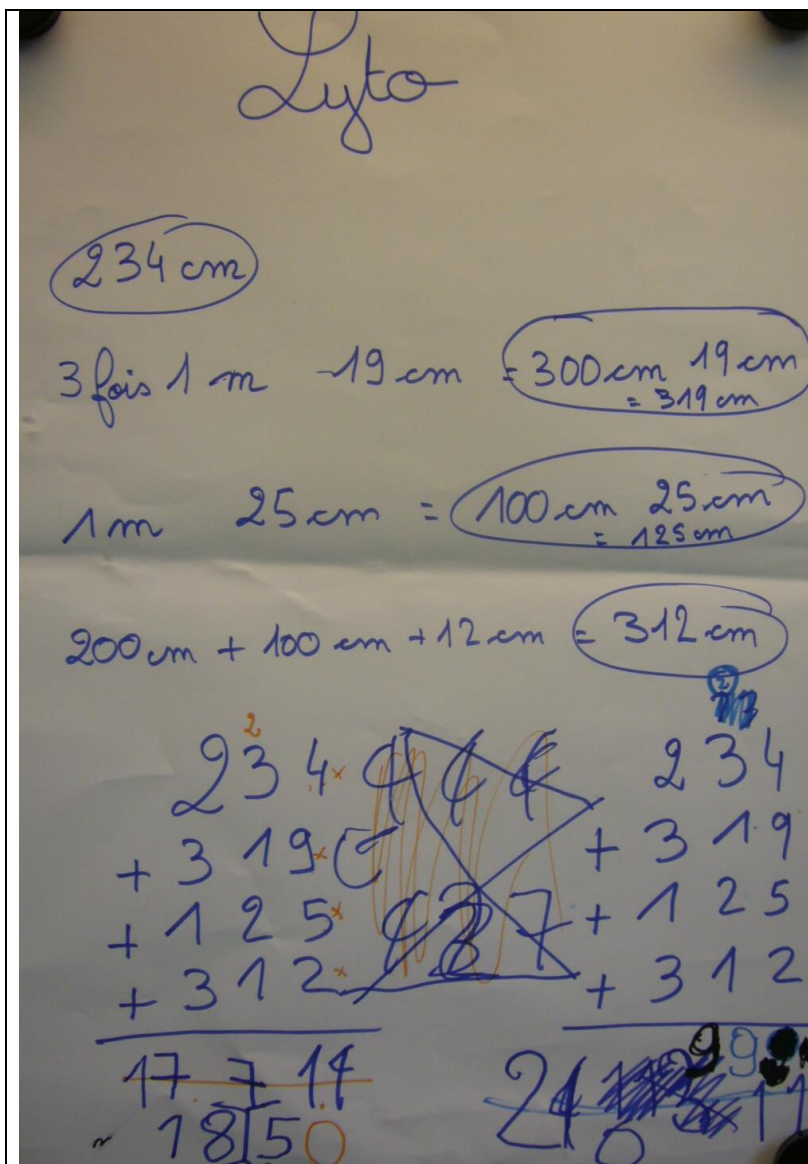
$$\begin{array}{r} 312 \\ + 421 \\ + 243 \\ + 100 \\ \hline 1076 \end{array}$$

# LYTO



Ils ont juste recopié les valeurs de Lyto alors ce n'était pas fini.

Il fallait additionner les 4 distances pour trouver le total.



En faisant une dictée à l'adulte, ce groupe trouve que Lyto a fait 990cm.

THIBAUT

CHRISTOPHER

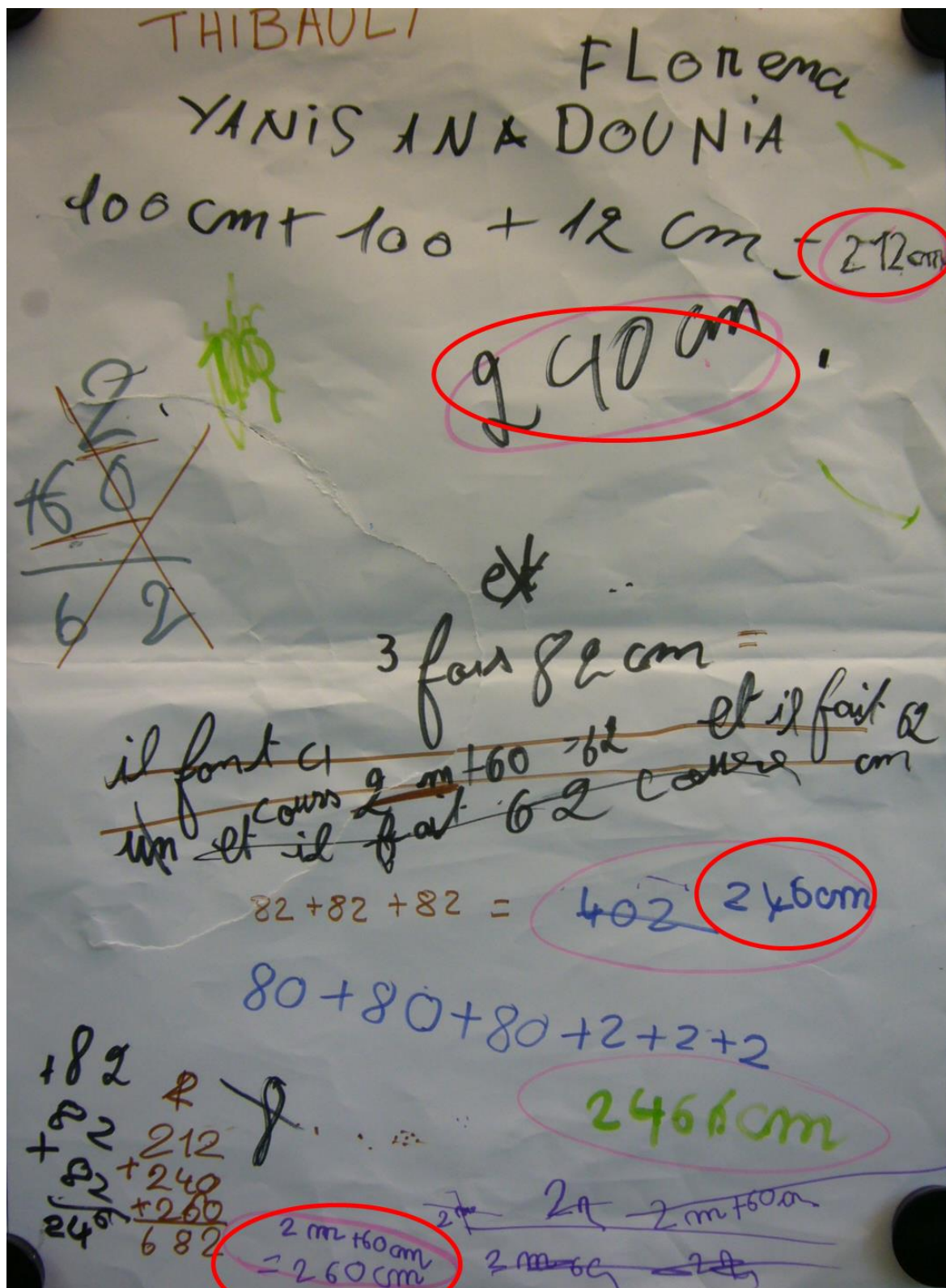
Adam NATHA NAËL Julien

$$100\text{ cm} + 100\text{ cm} + 12\text{ cm} + 240\text{ cm} + 246\text{ cm} + 260\text{ cm} =$$

900 cm	58 cm	100 cm
		100 cm
		12 cm
		240 cm
		246 cm
		260 cm
<hr/>		
958		

Il en fait 958 cm

Le travail d'un autre groupe :



Ce groupe se trompe à la fin, ils posent  $212+240+260$  (et ils oublient d'ajouter le 246 !)

Qui a remporté le championnat ?

Timo	Titouan	Lyto	Thibaut
985cm	1 076cm	990cm	958cm

C'est Titouan qui a gagné car 1 076 c'est le plus grand des quatre nombres.