

Défi Maths CM1/CM2 Année 2019/2020

Solutions



1 Harry Potter

1/ On choisit de commencer par la 1^{ère} information donnée dans le texte :

Sophie a lu 95 pages.

2/ On compare donc Sophie avec Louise et on obtient la réponse suivante :

Louise a lu 76 pages. ($95 - 19 = 76$)

3/ On compare ensuite Louise avec Marie :

Marie a lu 121 pages. ($76 + 45 = 121$)

4/ On termine par comparer Marie avec Julie :

Julie a lu 151 pages. ($121 + 30 = 151$)



A LA PISCINE

NAGEUSES	TEMPS	Heure d'arrivée
Camille	2 min 30 s	16 h 17 min 30 s
Dominique	2 min 25 s	16 h 19 min 55 s
Claude	2 min 28 s	16 h 22 min 23 s
Alix	2 min 37 s	16 h 25 min

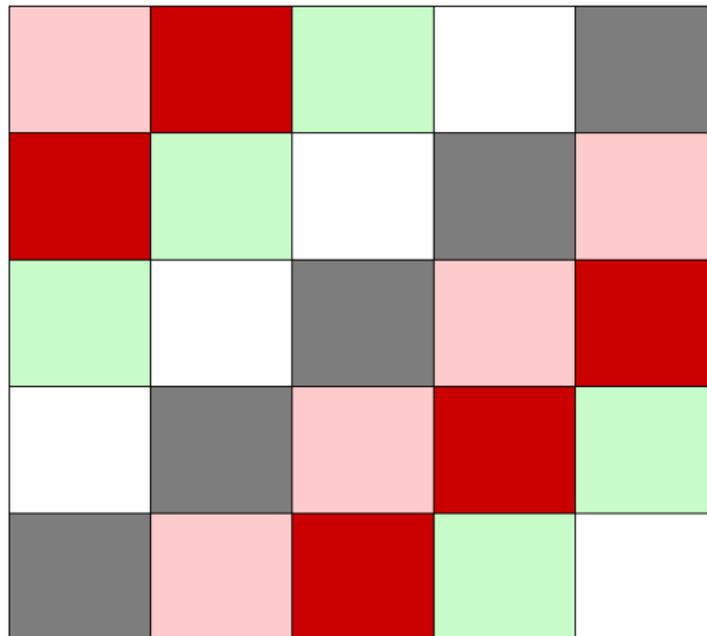
La dernière nageuse est arrivée à 16 h 25.



Au musée

À la manière d'un sudoku et de Richard Paul Lohse, **complète la grille suivante avec 5 couleurs, sans qu'il n'y ait jamais 2 fois la même couleur dans une ligne ou une colonne.**

Par exemple :



On pouvait aussi utiliser les nombres :

1	2	3	4	5
2	3	4	5	1
3	4	5	1	2
4	5	1	2	3
5	1	2	3	4



Les bonnets phrygiens



On peut ajouter, de ligne en ligne dans le tableau, 1 sol 3 deniers. Attention toutefois, comme pour passer du prix de 3 à 4 bonnets, à bien tenir compte du fait que 12 deniers sont égaux à 1 sol. Il s'agit ici d'utiliser un système de numération non décimale.

On peut aussi utiliser les propriétés de la proportionnalité et calculer le prix de 6 bonnets en doublant le prix de 3, calculer le prix de 13 bonnets en triplant le prix de 3, puis en ajoutant le prix de 1 bonnet.

$3 \times (5 \text{ sols}) + (1 \text{ sol } 3 \text{ deniers}) = 16 \text{ sols } 3 \text{ deniers}$.

Nombre d'articles	Prix à payer	Nombre d'articles	Prix à payer
1 bonnet phrygien	1 SOL 3 DENIERS	11 bonnets phrygiens	13 SOLS 9 DENIERS
2 bonnets phrygiens	2 SOLS 6 DENIERS	12 bonnets phrygiens	15 SOLS
3 bonnets phrygiens	3 SOLS 9 DENIERS	13 bonnets phrygiens	16 SOLS 3 DENIERS
4 bonnets phrygiens	5 SOLS	14 bonnets phrygiens	17 SOLS 6 DENIERS
5 bonnets phrygiens	6 SOLS 3 DENIERS	15 bonnets phrygiens	18 SOLS 9 DENIERS
6 bonnets phrygiens	7 SOLS 6 DENIERS	16 bonnets phrygiens	1 LIVRE
7 bonnets phrygiens	8 SOLS 9 DENIERS	17 bonnets phrygiens	1 LIVRE 1 SOL 3 DENIERS
8 bonnets phrygiens	10 SOLS	18 bonnets phrygiens	1 LIVRE 2 SOLS 6 DENIERS
9 bonnets phrygiens	11 SOLS 3 DENIERS	19 bonnets phrygiens	1 LIVRE 3 SOLS 9 DENIERS
10 bonnets phrygiens	12 SOLS 6 DENIERS	20 bonnets phrygiens	1 LIVRE 5 SOLS