

Tamarii

1. L'horloge de papi (**)

Tahia est fière de la grosse horloge de son papi. Elle vient de constater, après son goûter, qu'à 5 heures, l'horloge de son papi met exactement 4 secondes pour sonner les 5 coups.

Combien de temps la même horloge mettra-t-elle pour sonner l'heure du dîner à sept heures ?

Justifiez votre réponse

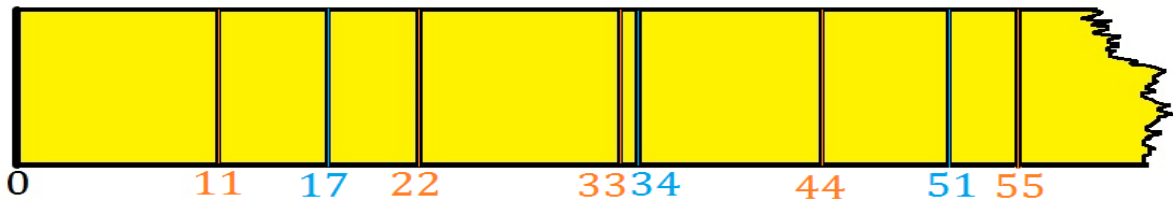
Les sept coups seront sonnés en secondes.

Prévoir un cadre pour la justification



2. Deux échelles sur un ruban (**)

Sur un ruban de 2 mètres de long, on imprime des traits rouges tous les 11 cm et des traits bleus tous les 17 cm, en partant de la même extrémité du ruban, comme sur le dessin.



Combien y a-t-il de traits rouges situés à 1 cm d'un trait bleu ?

Justifiez votre réponse

Il y a trait(s) rouge(s) à 1 cm d'un trait bleu.

Prévoir un cadre pour la justification

3. Calcul incomplet (*) à traduire en langues polynésiennes

Rainui doit trouver où placer les nombres entiers de 1 à 6 dans ces carrés pour que le calcul soit correct. Il a déjà placé les nombres 3 et 4.

$$\boxed{?} + (\boxed{} \times \boxed{4}) = \boxed{} + \boxed{} + \boxed{3}$$

Quel nombre doit-il placer dans la première case ?

Justifiez votre réponse

Rainui doit placer le nombre dans la 1^{ère} case.

Prévoir un cadre pour la justification

4. Le pré Titeni (**)

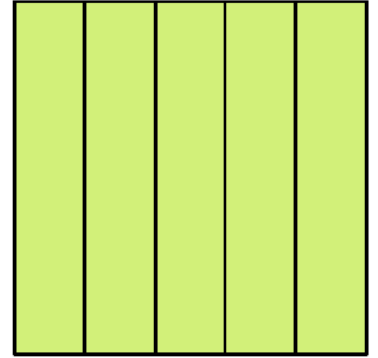
Le père Titeni a décidé de partager son pré carré en 5 parcelles rectangulaires identiques (voir figure). Chaque parcelle a un périmètre égal à 24 mètres.

Quel est le périmètre du pré Tetini ?

Expliquez votre démarche

Le pré Titeni a un périmètre de mètres

Prévoir un cadre pour la démarche



5. La brosse des maths (**)

La brosse à dents de Hereiti comporte 4 rangées de 12 touffes chacune et chaque touffe contient 10 poils de nylon. Hereiti se brosse les dents trois fois par jour et, à chaque brossage, sa brosse perd 3 poils. On estime que s'il reste moins de 250 poils sur la brosse au début du brossage, celui-ci n'est plus efficace.



Après combien de jours d'utilisation Hereiti doit-elle remplacer sa brosse à dents ?

Justifiez votre réponse

Elle doit remplacer sa brosse après jours d'utilisation

Prévoir un cadre pour la justification

6. Autoréférence (**)

La phrase contenue dans le cadre doit être vraie. Il faut compléter les espaces manquants en écrivant 4 chiffres dans le cadre.

24/11/2013

Dans ce cadre, on compte :

chiffres 0, chiffres 1

chiffres 2, chiffres 3

Attention : il faut compter tous les chiffres contenus dans le cadre, y compris ceux que vous rajoutez.

24/11/2013 ; dans ce cadre on compte : ... chiffres 0, ... chiffres 1, ... chiffres 2, ... chiffres 3.

7. Les neuf chiffres (***)

Cette multiplication utilise les 9 chiffres de 1 à 9 : Mais Tahia a gommé 7 chiffres.
Pouvez-vous les retrouver ?

$$\begin{array}{r} _ _ _ 8 \\ \times \quad 4 \\ \hline = _ _ _ _ \end{array}$$



Expliquez votre démarche

La multiplication de Tahia est $\times 4 =$

Prévoir un cadre pour la démarche

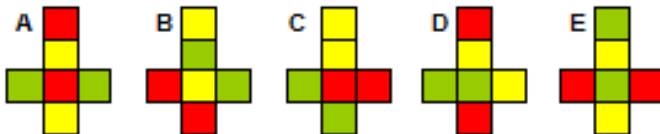
8. Patrons de cube

(**)

Voici le patron d'un cube :



Parmi les patrons A,B C D et E ci-dessous, quel est le patron qui donnera un cube identique ?



Justifiez votre réponse

Le patron donnera un cube identique

Prévoir un cadre

Réponses attendues :

1. Les sept coups seront sonnés en **6** secondes.
2. Il y a **2** trait rouges à 1 cm d'un trait bleu.
3. Rainui doit placer le nombre **6** dans la 1^{ère} case.
4. Le pré Titeni a un périmètre de **40** mètres
5. Elle doit remplacer sa brosse après **25** jours d'utilisation. (on peut accepter **26** jours)
6. 24/11/2013 ; dans ce cadre on compte : **2** chiffres 0, **4** chiffres 1, **5** chiffres 2, **2** chiffres 3.
7. La multiplication de Tahia est **1738** $\times 4 =$ **6952**
8. Le patron **B** donnera un cube identique