

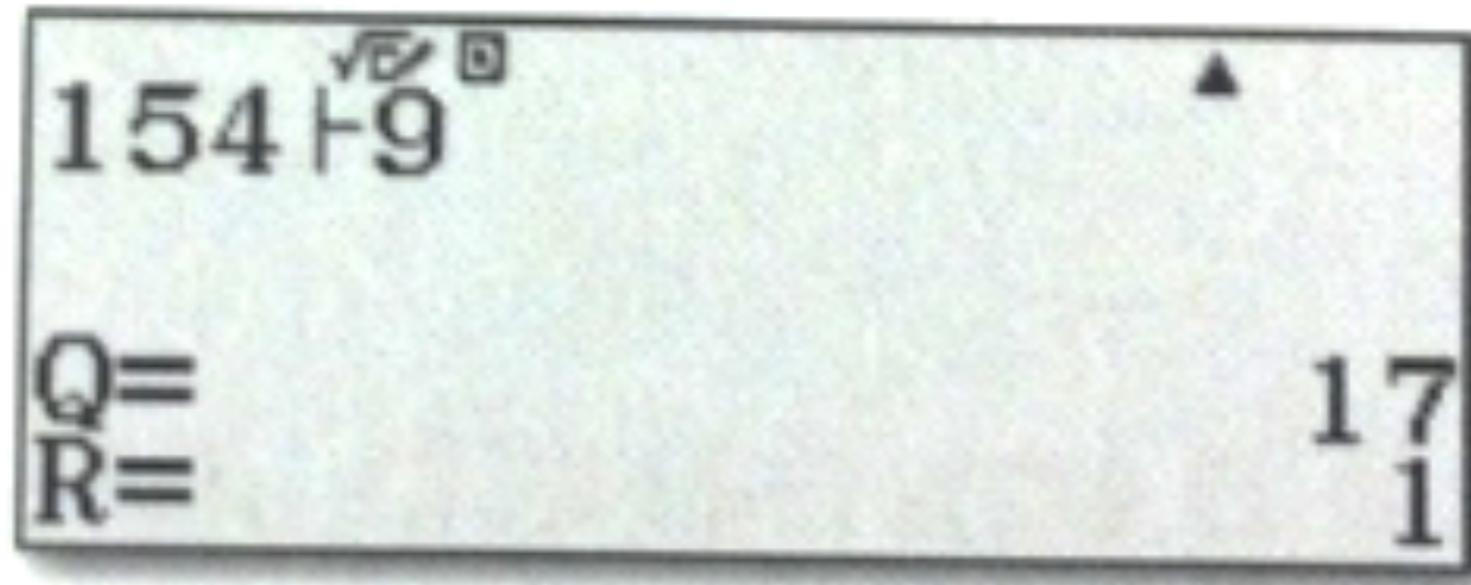


## Activité Flash - arithmétique

# Série 1

**Diapo 1**

Kerem obtient cet affichage sur sa calculatrice :



**Combien de bouquets de 9 roses est-il possible de réaliser avec 154 roses ?**

2075 est-il divisible par 5?

Justifier

Vrai ou Faux ?

456 est un multiple de 9

Justifier

## Diapo 4

51 est-il un nombre premier ? Justifier.

## Diapo 5

Remplacer la lettre **b** par un chiffre  
pour que le nombre **7 84b** soit un multiple de 2.

(donner toutes les possibilités)

**On cherche ensemble ...**

***Trouver tous les diviseurs de 24 ?***

**Je cherche seul ...**

**... 10 minutes**

Marie se fait un collier avec des perles colorées.

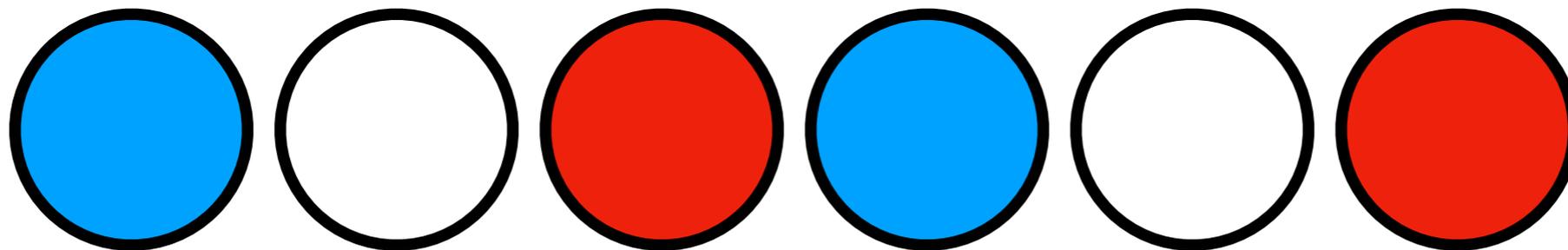
Elle aime quand c'est régulier.

Elle utilise des perles bleues, rouges et blanches.

Elle procède dans cet ordre :

Une perle bleue, une blanche puis une rouge et recommence, une perle bleue, une perle blanche et une rouge ...

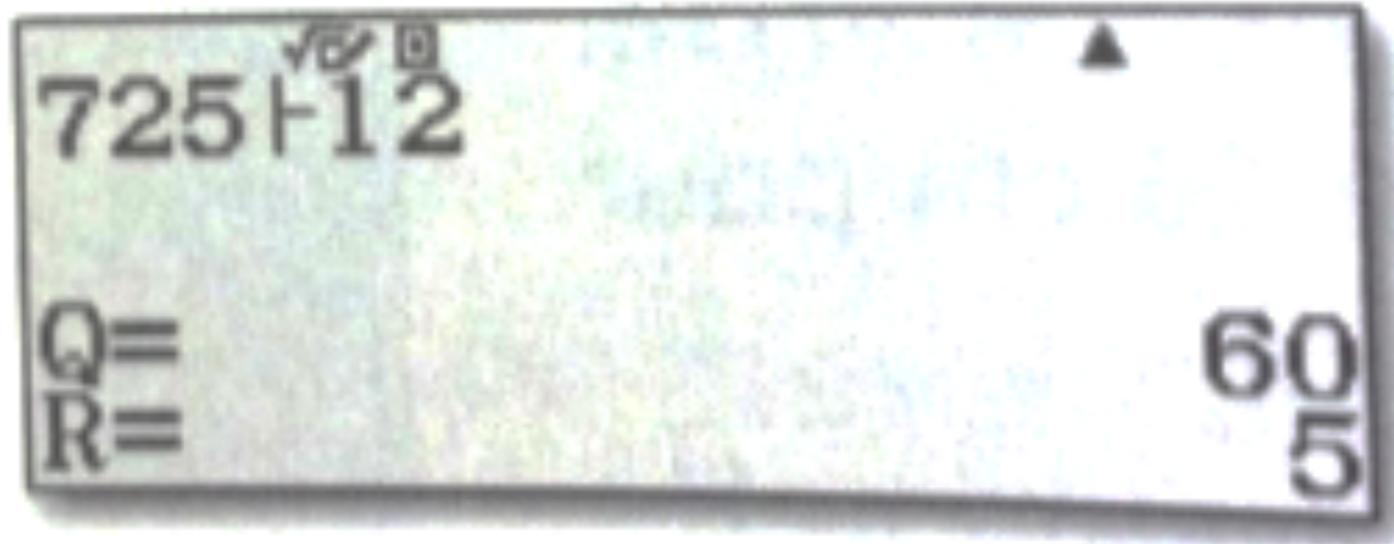
***De quelle couleur sera sa 154<sup>ème</sup> perle ?***



# Série 2

## Diapo 1

Julie obtient cet affichage sur sa calculatrice :



- 1) 12 est-il un diviseur de 725 ?
- 2) Encadrer le nombre 725 par deux multiples de 12.

## Diapo 2

Expliquer pourquoi **2 564** n'est pas un nombre premier.

### Diapo 3

Remplacer la lettre **a** par un chiffre  
pour que le nombre **1 35a** soit un multiple de 5.

(donner toutes les possibilités)

## Diapo 4

Hugo et ses 11 amis ont récupéré 109 chocolats pour son anniversaire.  
Les 12 amis se disputent pour le partage.

Hugo dit alors : « Je me sacrifie, partagez-vous les chocolats équitablement, je prendrai ce qu'il reste ».

***Que pensez-vous de son sacrifice?***

## Diapo 5

Au choix

Un boulanger veut répartir 12 croissants et 18 chocolatinnes dans des corbeilles ayant toutes le même contenu.

***Combien faut-il prévoir de corbeilles ?***

Quels sont les diviseurs communs de 12 et 18 ?



**On cherche ensemble ...**

Rendre la fraction  $\frac{216}{180}$  Irréductible.

**Je cherche seul ...**

**... 10 minutes**

Un magicien dispose d'une feuille cartonnée de 30 cm de long sur 24 cm de large.

D'un coup de baguette, il découpe cette feuille en carrés tous identiques de côté un nombre entier de cm.

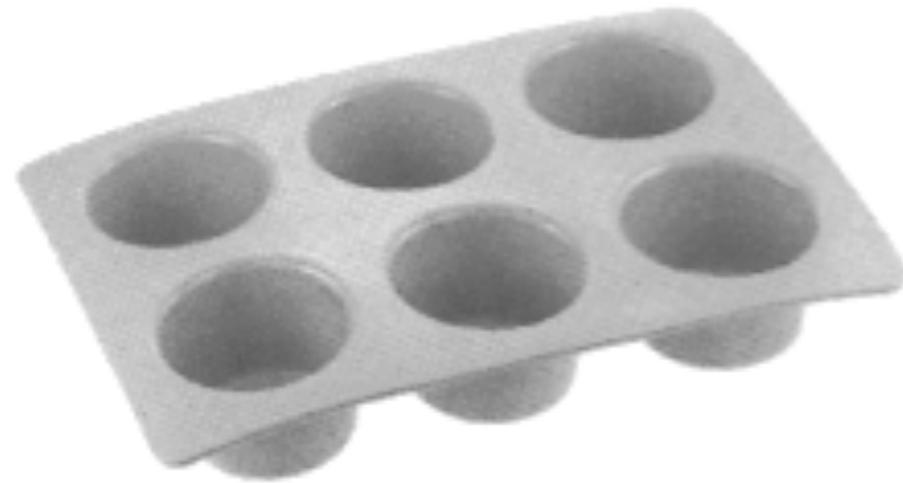


***Quelles sont les longueurs de côtés possibles pour les carrés obtenus ?***

# Série 3

## Diapo 1

Avec le moule ci-dessus,  
combien faut-il prévoir de fournées pour réaliser 50 muffins ?



## Diapo 2

Décomposer 24 en produit de facteurs premiers.

## Diapo 3

Expliquer pourquoi 17 895  
n'est pas un nombre premier

3 est-il un diviseur de 546 ?  
Justifier

## Diapo 5

Remplacer la lettre **b** par un chiffre  
pour que le nombre **7 84b** soit un multiple de 2.

(donner toutes les possibilités)

**On cherche ensemble ...**

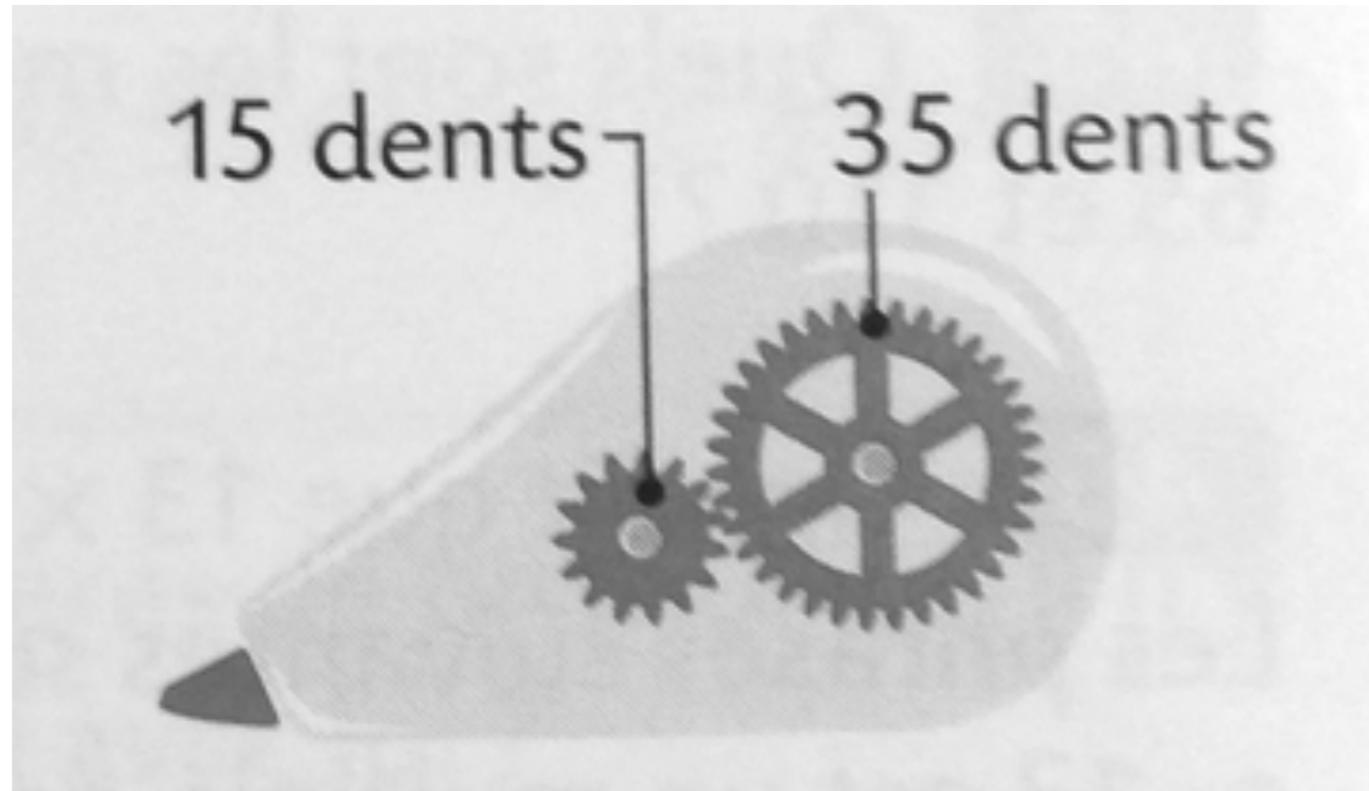
**Rendre irréductible cette fraction :**

$$\frac{690}{1\ 560}$$

**Je cherche seul ...**

**... 10 minutes**

Romain possède le correcteur ci-dessous :



***Combien de tours au minimum doit effectuer la petite roue pour que la grande effectue un nombre entier de tours ?***

# Série 4

## Diapo 1

Déterminer le nombre d'heures et de minutes dans :

**a) 250 minutes**      **b) 383 minutes**

## Diapo 2

Décomposer 180 en produit de facteurs premiers.

### Diapo 3

Remplacer la lettre **c** par un chiffre  
pour que le nombre **3 8c8** soit un multiple de 3.

(donner toutes les possibilités)

Diapo 4

$\frac{51}{27}$  est-elle une fraction  
irréductible ?

Justifier

**La fraction dont le numérateur  
est 180 et le dénominateur  
est 36 est-elle irréductible?**

## On cherche ensemble ...

Vrai ou faux :

Quel que soit l'entier  $n$ ,  
 $2n-1$  est un nombre premier.  
Justifier.

## Diapo 1

Classer les nombres suivants pour trouver l'intrus. Il faut au minimum 3 groupes. Un groupe contient au minimum 2 nombres.

3	4	21	10	18	2015
23	24	25	26	60	63
75	81	99	112	136	125