

- 1** *a.* Détermine les multiples de 13 inférieurs à 100.  
*b.* Justifie que les produits suivants sont des multiples de 7 :  
 $14 \times 13$  ;  $5 \times 35$  ;  $700 \times n$  ( $n$  étant un nombre entier)  
*c.* Quelle est la forme générale d'un multiple de 7 ?
- 2** *a.* • Démontre que la somme de deux multiples de 5 est un multiple de 5.  
• Démontre que la différence entre deux multiples de 6 est un multiple de 6.  
*b.* Amine affirme : "Quand j'ajoute un multiple de 5 et un multiple de 2, j'obtiens un multiple de 7". Qu'en penses-tu ?
- 3** Je prends un nombre entier. Je lui ajoute 3 et je multiplie le résultat par 7. J'ajoute le triple du nombre de départ au résultat et j'ajoute 9.  
Romain affirme : "Avec cette méthode, on obtient toujours un multiple de 10".  
Qu'en penses-tu ?
- 4** Écris la liste des diviseurs de ces nombres :  
*a.* 26 ; 36 ; 48 ; 91 ; 200 ; 320 ; 512  
*b.* Pour les plus rapides : 126 ; 127 ; 289 ; 780 ; 10 000
- 5** *a.* Par quels nombres peut-on simplifier la fraction  $\frac{126}{90}$ . Simplifie-la.  
*b.* Simplifie les fractions suivantes :  $\frac{48}{54}$  ;  $\frac{462}{210}$  ;  $\frac{231}{297}$  ;  $\frac{1500}{510}$   
*c.* Pour les plus rapides :  $\frac{494}{780}$  ;  $\frac{1020}{663}$  ;  $\frac{9625}{100\,000}$