

Activité n°3

1. Quand dit-on d'un nombre qu'il est un multiple de 3 ? Que cela signifie-t-il ?

2. Parmi les nombres suivants, entourer ceux qui sont multiples de 3 :

12 17 224 459 333 57 671 25 485 576213

3. Trois entiers sont dits consécutifs lorsqu'ils se suivent immédiatement, comme 5, 6 et 7 ou encore 59, 60 et 61. Effectuer les sommes de ces séries de trois entiers consécutifs et indiquer à chaque fois si la somme est multiple de 3 :

Série	Somme	Multiple de 3 ?
1/2/3		
4/5/6		
8/9/10		
14/15/16		
37/38/39		

4. Essaie à ton tour différentes séries de trois entiers consécutifs, effectue leur somme et vérifie si cette somme est multiple de 3 :

Série	Somme	?
/ / /		
/ / /		
/ / /		
/ / /		
/ / /		

5. Que peut-on conjecturer ?

6. Comment prouver que la somme de trois entiers consécutifs est toujours un multiple de 3 ?