

<b>Test de mathématiques</b>	
Date : 8 septembre 2023 Durée : 15' Enseignant : Jean-Marie Delley Cours : 3Ma2.DF01	
<b>Nom</b> : .....	Points : ..... / .....
<b>Prénom</b> : .....	Note : ..... / <b>6</b>
<b>Groupe</b> : .....	

### Début du travail

#### Exercice 1

Ecrire la quantité 15 (donnée en base 10) :

(a) en base 2

(b) en base 5

(c) en base 16

## Exercice 2

Montrer par récurrence que 9 divise  $4^n + 15n - 1$  pour tout  $n \in \mathbb{N}^*$ .