

<b>Mini-test de mathématiques n°5</b>	
Date : 25 mars 2021	Matériel autorisé ○ Calculatrice personnelle TI30XSMultiview ou équivalente
Durée : 15'	
Enseignant : Jean-Marie Delley	Points : ..... /
Cours : 4Ma1DF02	
<b>Nom</b> : .....	
<b>Prénom</b> : .....	Note : ..... / <b>6</b>
<b>Groupe</b> : .....	

### Début du travail

#### Exercice 1

On jette un dé 3000 fois et on s'intéresse au nombre de « 1 » obtenus. Quelle est la probabilité que ce nombre s'écarte de 50 ou moins de son espérance mathématique ? Utiliser une loi normale.

*Exercice 2*

Une compagnie de bus fait rouler des véhicules d'une capacité de 68 passagers. Une étude statistique montre que 8 passagers sur 100 ayant réservé ne se présentent pas à l'embarquement. On considérera ainsi que la probabilité qu'un passager ayant réservé ne se présente pas au départ est de 0,08. La compagnie accepte 75 réservations sur un trajet.

**a.** Calculer la probabilité que le nombre de passagers se présentant au départ soit inférieur ou égal à 68. Utiliser une loi normale.

**b.** Que pensez-vous de la politique de cette compagnie ?