# Science Numérique et Technologie

Exercices à compléter et à rendre (voir pronote pour la date limite)



Nom : Prénom : Classe :	
Exercice 1 : Donner avec vos propres mots une définition d'Algorithme :	
Exercice 2: J'ai besoin d'une variable pour stocker un nombre entier, j'utilise le langage de pro Python. Où mon système d'exploitation (windows 10 par exemple) va-t-il enregistrer c	_
Fython. Ou mon systeme a exploitation (windows 10 par exemple) va-t-ii emegistier c	ette dofffiee :

# Exercice 3:

Avec un seul *binary digit* ou encore bit, quel est le plus grand chiffre que mon ordinateur puisse stocker ? Et le plus petit ?

## Exercice 4:

Compléter la phrase : Un octet et un groupe de \_\_\_\_\_ bits .

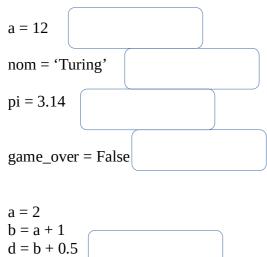
### Exercice 5:

Un quartet est un groupe de 4 bits, compléter le tableau ci dessous avec des entiers correspondants :

#### Exercice 6:

Lorsque je programme avec le langage Python et que je déclare une variable, l'interpréteur de python va donner un type à cette variable. Pour une chaîne de caractères, le type est **str**, pour un nombre entier, le type est **int**, pour un nombre à virgule (décimal), le type est **float** et pour un booléen représenté par vrai (True) ou faux (False), l'interpréteur donne le type **bool**.

Donner le type de chaque lignes de code ci-dessous :



#### Exercice 7:

Dessiner un schéma qui explique comment l'interpréteur de Python demande au système d'exploitation Windows de stocker en mémoire RAM le chiffre 4 et ensuite comment ce dernier pourra lire à nouveau le contenu de la variable pour y ajouter 1 et de nouveau stocker le chiffre 4 + 1 soit 5.

