

- Remettre cette feuille avec votre copie.
- N'oublier pas les tableaux de déclaration des objets.

**Prénom :** \_\_\_\_\_ **nom :** \_\_\_\_\_ **Classe : 3 SI 1**

**Exercice N° 1** (4 points)

Compléter le tableau suivant :

Expressions	Valeurs / types	Type de la variable a	Valeur de a
$\alpha \leftarrow \text{ch} + "100"$	ch = "100"		
$\alpha \leftarrow \text{Frac} (a/b)$	a=5 b=2		
$\alpha \leftarrow (b=c+d)$	b=3 c=2 d=1		
$\alpha \leftarrow \text{ord} (\text{succ} (\text{jaune}))$	couleur = (vert, jaune, rouge)		

**Exercice N° 2** (4 points)

Analyser le problème qui permet d'inverser et d'afficher l'inverse d'une matrice d'entiers de 2 lignes et de 2 colonnes.

**Exemple**

		1	2	
M	1	5	8	Après inversion
	2	4	6	

		1	2
M	1	6	4
	2	8	5

**Exercice N° 3** (6 points)

Analyser le problème qui permet de calculer et d'afficher le résultat d'une opération saisie sous la forme d'une chaîne de caractères sans espaces avec deux entiers positifs, un opérateur au milieu et le signe égal à la fin.

L'opérateur est soit « + », « - », « × » ou « / ».

<b>Exemple</b>	"360-12="	résultat	348
	"5/2="	résultat	2.5

**Exercice N° 4** (6 points)

Analyser le problème qui permet de lire un mot de 3 lettres et de vérifier que ce mot est inclus dans un tableau T formé de 5 caractères ou non.

Un mot est dit inclus dans un tableau si toutes ses lettres existent dans ce tableau sous forme majuscule ou minuscule.

**Exemple**

T	A	r	u	E	Y
---	---	---	---	---	---

Le mot « eau » est inclus dans T.  
 Le mot « Art » est n'est pas inclus dans T.