

Nom :

Prénom :

Contrôle no 2 (durée 1h)

Document autorisé : le livre. Calculatrices interdites. La plus grande importance sera accordée lors de la correction à la justification des réponses. Les exercices sont indépendants. Le sujet est à rendre avec la copie.

Exercice 1. Les canards et les carpes du parc participent à un concours de dressage tous les ans. Nous disposons d'une table SAS (appelée concours) contenant les noms des concurrents, leur espèce, l'année du concours, la note (voir la tête de la table dans la Table 1)

Nom	Catégorie	Année	Note
Gérard	Canard	2010	9
Colombine	Carpe	2011	5
Roger	Canard	2010	7
Gérard	Canard	2011	8.5
Gérard	Canard	2012	8
Colombine	Carpe	2010	4
⋮	⋮	⋮	⋮

TABLE 1. Résultats des concours de dressage

Créer une table SAS qui calcule, pour chaque année, la moyenne des notes de tous les individus sur cette année.

Exercice 2. On suppose qu'on dispose d'un fichier texte (mer.txt) contenant les vers suivants

Homme libre, toujours tu chériras la mer!
 La mer est ton miroir, tu contemples ton âme
 Dans le déroulement infini de sa lame,
 Et ton esprit n'est pas un gouffre moins amer.
 Tu te plais à plonger au sein de ton image,
 Tu l'embrasses des yeux et des bras, et ton cœur
 Se distrait quelquefois de sa propre rumeur
 Au bruit de cette plainte indomptable et sauvage.
 Vous êtes tous les deux ténébreux et discrets :
 Homme, nul n'a sondé le fond de tes abîmes,
 O mer, nul ne connaît tes richesses intimes,
 Tant vous êtes jaloux de garder vos secrets!
 Et cependant voilà des siècles innombrables
 Que vous vous combattez sans pitié ni remords,
 Tellement vous aimez le carnage et la mort,
 O lutteurs éternels, ô frères implacables!

- (1) Écrire un programme qui crée une table SAS qui reprend les 16 vers en 4 variables (V1, V2, V3, V4) et 9 observations (la table doit ressembler à la table 2).
- (2) Écrire un programme qui crée une nouvelle table, reprenant les vers ci-dessus, dans lesquels « Homme » est remplacé par « Femme » et « frères » est remplacé par « sœurs ».

Homme libre ...	La mer est ...	Dans le déroulement ...	Et ton esprit ...
Tu te plais	
...	

TABLE 2. L'Homme et la Mer