

Université de BATNA2  
Faculté Mathématique et Informatique  
2<sup>ème</sup> Année Licence  
Filière : Mathématiques  
Spécialité: SAD  
Année Universitaire 2019-2020

---

## Devoir de maison de logiciel spécialisé ®

---

Partie 1 : Initiation au logiciel R

**Q1 :**  $a = c(5, 5.6, 1, 4, -5)$

Créer le vecteur **f** de dimension 5 dont les coordonnées sont égales à celles de **a** moins 4

**Q2 :** Créer deux vecteurs **d** et **e** de même dimension et tenter de multiplier terme à terme les vecteurs **d** et **e**

**Q3 :** Calculer la somme du vecteur **d**

**Q4 :** Créer un vecteur caractère text de dimension 2 de coordonnées « grand » et « petit »

**Q5 :**

- 1- Créer le vecteur **nom** contenant les noms de 10 personnes.
- 2- Créer le vecteur **age** contenant l'âge des 10 personnes précédentes (entre 20 et 60). Les noms des personnes seront utilisés comme légende pour le vecteur **age**.
- 3- Créer le vecteur **poids** contenant le poids des 10 personnes précédentes (entre 50 et 100 kg), en utilisant à nouveau le nom des personnes comme légende pour ce vecteur.
- 4- Même chose pour le vecteur **taille** contenant la taille des 10 personnes.
- 5- Créer le vecteur **poids.lourds** contenant le poids des personnes de plus de 80kg.
- 6- Créer le vecteur **taille.poids.lourds** contenant la taille des personnes des personnes de plus de 80kg

7- Créer le vecteur **taille.vieux.poids.lourds** contenant la taille des personnes des personnes de plus de 80kg et âgées de plus de 30ans. Pour répondre à cette question, vous pourrez utiliser le connecteur logique ET(&).

**Q6** : Déclarer une matrice de dimension 10\*10 et trouver la valeur de l'élément situé dans la cinquième ligne et la troisième colonne?

**Q7** : Créer un vecteur formé de 6 valeurs, puis tenter de transformer celui-ci en matrice

NB:

- Le travail est personnel et chaque étudiant doit faire un effort pour le résoudre.
- La présentation de la copie est obligatoire.
- Nommer le nom de fichier comme suit: **Nom-prénom-devoir**.
- Nommer l'objet de l'email envoyer comme suit : **nom-prénom-devoir**.

- Les devoirs seront envoyés à: **k.tamiti@univ-batna2.dz**

Dernier délai c'est **le 10 septembre 2020**