DS partie 2 : Exercice (02/03/2021)

Ecrire votre réponse en dessous de chaque exercice.

**Exercice 1 (2.5 points)**

Écrire une fonction *isPositif* ayant en paramètre un entier et qui renvoie par un return un booléen : true si l'entier est positif (ou nul), false sinon. Tester cette fonction.

*Exemple : isPositif(5) 🡪 true*

**Exercice 2 (2.5 points)**

En utilisant les tableaux de taille variable, écrire une fonction *compteMultipleDix* ayant pour paramètres un tableau et sa taille. Cette fonction doit compter le nombre d'entiers qui sont des multiples de 10.

*compteMultipleDix([1,5,8,10,4,30,5]) 🡪 2*

**Exercice 3 (2.5 points)**

En utilisant les listes (std::list), écrire une fonction *ajouteMaxEnd* qui ajoute à la fin d’une liste la même liste mais en multipliant tous les nombres par deux.

*Exemple :*

*liste=[2,4,7,5]*

*ajouteMaxAtEnd(liste)*

*liste = [2,4,7,5,7]*

**Exercice 4 (2.5 points)**

Écrire une fonction double ayant pour paramètre un tableau de taille fixe contenant des entiers, et qui multiplier par deux les valeurs de ce tableau.

*Exemple :*

*tab=[4,2,1,-2,8]*

*double(tab) ;*

*tab vaut maintenant [8,4,2,-4,16]*

**Exercice 5  (3 points)**

Ecrire les headers des classes suivantes (ne faire l’encapsulation que sur l’attribut IdEtudiant):

