

Quiz 2B

Numéro d'étudiant:

Nom et prénom:

Time: 20 minutes

Vos téléphones/écouteurs/montres connectées doivent être dans votre sac. Si on les retrouve sur vous, vous obtiendrez instantanément un 0. Vous devez tout écrire sur le sujet.

1. Écrivez une fonction récursive `is_sorted(A)` qui retourne `True` si la liste `A` est triée par ordre croissant, `False` sinon.

Vous ne pouvez utiliser aucune autre fonction que `len`. Vous n'êtes pas autorisé à utiliser des boucles.

Exemple: `is_sorted(A)([1,4,5,4,1,3,4])` renvoie `False`.

Exemple: `is_sorted(A)([1,1,3,4,4,4,5])` renvoie `True`.

(10 points)

Solution.

```
def is_sorted(A):
    if len(A) <= 1:
        return True

    if A[0] > A[1]:
        return False

    return is_sorted(A[1:])

print( is_sorted( [1,4,5,4,1,3,4] ) )
print( is_sorted( [1,1,3,4,4,4,5] ) )
```