

23 NSI 18

```
In [ ]: def est_un_ordre(tab):
        '''
        Renvoie True si tab est de longueur n et contient tous les entiers
        de 1 à n, False sinon
        '''
        for i in range(1,...):
            if ...:
                return False
        return True
```

```
In [ ]: def nombre_points_rupture(ordre):
        '''
        Renvoie le nombre de point de rupture de ordre qui représente un ordre
        de gènes de chromosome
        '''
        assert ... # ordre n'est pas un ordre de gènes
        n = len(ordre)
        nb = 0
        if ordre[...] != 1: # le premier n'est pas 1
            nb = nb + 1
        i = 0
        while i < ...:
            if ... not in [-1, 1]: # l'écart n'est pas 1
                nb = nb + 1
            i = i + 1
        if ordre[...] != n: # le dernier n'est pas n
            nb = nb + 1
        return nb
```

Loading [MathJax]/jax/output/CommonHTML/fonts/TeX/fontdata.js