

1. Soit L une liste d'entiers, donner deux façons d'accéder au dernier élément de L .
2. On souhaite former la liste des entiers impairs entre 1 et 1000.
 - (a) Écrire un programme réalisant ceci en utilisant une boucle *for*.
 - (b) Même question avec une boucle *while*.
 - (c) Même question avec une liste en compréhension.
3. Que renvoie `test(10)` où `test` est la fonction suivante ?

```

1  def test(n):
2      for i in range(n):
3          return(i)

```

4. Que va afficher le programme suivant ?

```

1  L = [k for k in range(3)]
2  for i in L:
3      for j in L:
4          print(str(i) + str(j))

```

5. On considère la fonction suivante :

```

1  def test2(n):
2      if n > 4:
3          if n > 6:
4              return(n - 1)
5          elif n > 7:
6              return(n + 2)
7          else:
8              return(3)
9      elif n < 2:
10         return(0)
11     else:
12         return(n)

```

Que renvoie la commande suivante ?

```

1  [test2(k) for k in range(10)]

```

6. Écrire une fonction `mul(L)` qui prend en paramètre une liste de nombres entiers L et renvoie le produit des nombres de la liste. On fera attention au cas où la liste est vide.
7. Que passe t-il si l'on exécute ce script ?

```

1  def test3():
2      a = 0
3      for i in range(9):
4          a = a + i
5      print(a)

```

8. Écrire une fonction qui prend en paramètre une liste L et renvoie une permutation aléatoire de la liste L .
9. Étant donnée une chaîne de caractères, on souhaite l'écrire dans l'autre sens. Écrire une fonction qui réalise ceci à l'aide d'une boucle *for*.