

# Remove, Mantém ou Modifica?

Escreva a função `remove_mantem_modifica(lista)` que recebe uma lista de inteiros e atualiza a lista recebida de acordo com as seguintes regras para cada elemento da lista:

1. se o número é divisível por 3 e 4 ao mesmo tempo, ele deve ser substituído pelo número 12.
2. se o número é divisível por 4 e 5 ao mesmo tempo, ele deve ser substituído pelo número 20.
3. se o número for 3, 4 e 5 ao mesmo tempo, ele deve ser substituído pelo número 60. Essa regra inibe as duas regras anteriores.
4. se o número é divisível apenas por 3 ou 4 ou 5, ele deve ser eliminado da lista.
5. se nenhuma das 4 regras anteriores for observada, o número original é mantido.

## ATENÇÃO

A função implementada retorna `None` e modifica a lista por efeito colateral.

## Exemplos e asserts

```
l1 = [1, 2, 3, 120, 24]
l2 = [10, 20, 24, 31]
assert remove_mantem_modifica(l1) == None
assert remove_mantem_modifica(l2) == None
assert l1 == [1, 2, 60, 12]
assert l2 == [20, 12, 31]
```

Última atualização por wilkerson, um mês atrás

**6113876561100800/rmv\_mtm\_mdf.py**

```
# José Marinho Falcão Neto - 120110597 - @marinhofn
# Ciência da Computação - UFCG (Programação 1)
# jose.marinho.neto@ccc.ufcg.edu.br
# 22.04.2021 - MTP5
# Remove, Mantém ou Modifica? - Unidade 7
# 6113876561100800

def remove_mantem_modifica(lista):
    eliminados = []
    contador = 0
    elicounter = 0
    e = f = 0
    #print('orig: ', lista)
    for i in range(len(lista)):
        if lista[i] % 3 == 0:
            contador += 3
        if lista[i] % 4 == 0:
            contador += 4
        if lista[i] % 5 == 0:
            contador += 5

        if contador == 12:
            lista[i] = 60
        elif contador == 7:
            lista[i] = 12
        elif contador == 9:
            lista[i] = 20
        elif contador == 3 or contador == 4 or contador == 5:
            elicounter += 1
            eliminados.append(lista[i])
        contador = 0

    j = 0
    while elicounter != 0:
        j += 1
        for e in eliminados:
            if e == lista[f]:
                lista.pop(f)
                elicounter -= 1
                break
            else:
                f += 1
    #print('modf: ', lista)
    return

l1 = [1, 2, 3, 120, 24]
l2 = [10, 20, 24, 31]
assert remove_mantem_modifica(l1) == None
assert remove_mantem_modifica(l2) == None
assert l1 == [1, 2, 60, 12]
assert l2 == [20, 12, 31]
```

```
l3 = [1]
assert remove_mantem_modifica(l3) == None
l4 = [-1, -2, -3, -120, -24]
assert remove_mantem_modifica(l4) == None
l5 = [1, 2, 3, 3, 3, 120, 24, 3, 3, 3, 3]
assert remove_mantem_modifica(l5) == None
```

&lt;

&gt;

```
.....EEE.....
```

```
---
```

```
E Error: o programa quebra durante o teste (erro não identificado)
```

&lt;

&gt;