PARCIAL #2

from itertools import \*

#SEGUNDO EJERCICIO:

'''class Gestion:

    def contabilidad (self):

        self.listaCont = [1,2,3,4,5,6];

        # 1 = Contabilidad 1

        # 2 = Contabilidad 2

        # 3 = Contabilidad 3

        # 4 = Contabilidad 4

        # 5 = Contabilidad 5

        # 6 = Contabilidad 6

        self.combinacionCont = combinations(self.listaCont,2);

        self.cont1 = 0;

        for p in list(self.combinacionCont):

            self.lista = list(p);

            #print(self.lista);

            self.cont1 = self.cont1 + 1;

        #print (self.cont1);

    def mercadotecnia (self):

        self.listaMerca = [10,20,30,40];

        # 10 = Mercadotecnia 1

        # 20 = Mercadotecnia 2

        # 30 = Mercadotecnia 3

        # 40 = Mercadotecnia 4

        self.combinacionMerca = combinations(self.listaMerca,2);

        self.cont2 =0;

        for p2 in list(self.combinacionMerca):

            self.lista2 = list(p2);

            #print(self.lista2);

            self.cont2 = self.cont2 + 1;

        #print (self.cont2);

    def informatica (self):

        self.listaInfor = [100,200,300];

        # 100 = Informatica 1

        # 200 = Informatica 2

        # 300 = Informatica 3

        self.combinacionesInfor = combinations(self.listaInfor,1);

        self.cont3 = 0;

        for p3 in list(self.combinacionesInfor):

            self.lista3 = list(p3);

            #print(self.lista3);

            self.cont3 = self.cont3 +1;

        #print(self.cont3);

    def inscripcion (self):

        self.formas = self.cont1 + self.cont2 + self.cont3;

        print ("Las formas posibles para inscribir 2 materias de contabilidad, 2 materias de mercadotecnia y una de informatica son: ", self.formas);

estudiante\_1 = Gestion();

estudiante\_1.contabilidad();

estudiante\_1.mercadotecnia();

estudiante\_1.informatica();

estudiante\_1.inscripcion(); '''

#PRIMER EJERCICIO:

class Intermedios:

    def comercialesDif (self):

        self.listaComerDif = [1,2,3,4,5,6];

        # 1 = Comercial del Gobierno

        # 2 = Comercial de Bonice

        # 3 = Comercial de Frutiño

        # 4 = COmercial de la UniMinuto

        # 5 = Comercial de Suzuki

        # 6 = Comercial de Claro

        self.perm = permutations(self.listaComerDif);

        self.cont1 =0;

        for p in list(self.perm):

            self.lista1 = list(p);

            #print(self.lista1);

            self.cont1 = self.cont1+1;

        print("Las maneras ordenadas para un director de TV pueda transmitir comerciales diferentes son:",self.cont1);

    def comercialesTwoIgual (self):

        self.listaComerTwoIgual = [1,2,3,4];

        # 1 = Comercial del Gobierno

        # 2 = Comercial de Bonice

        # 3 = Comercial de Frutiño

        # 4 = COmercial de la UniMinuto

        # 5 = Comercial de Claro   El 5 y 6 son iguales

        # 6 = Comercial de Claro

        self.perm2 = permutations(self.listaComerTwoIgual);

        self.cont2 =0;

        for p2 in list(self.perm2):

            self.lista2 = list(p2);

            self.lista2.insert(0,5);

            self.lista2.insert(0,6);

            #print(self.lista2);

            self.cont2 = self.cont2+1;

        print("Las maneras ordenadas para un director de TV pueda transmitir dos cmerciales iguales son:",self.cont2);

    def comercialesFor (self):

        self.listaComerFor = [1,2,3,4];

        # 1 = Comercial del Gobierno

        # 2 = Comercial de Bonice

        # 3 = Comercial de Frutiño

        # 4 = COmercial de la UniMinuto se repetira 3 veces

        self.perm3 = permutations(self.listaComerFor,1);

        self.cont3 = 0;

        for p3 in list(self.perm3):

            self.lista3 = list(p3);

            self.lista3.insert(0,4);

            self.lista3.insert(0,4);

            self.lista3.insert(0,4);

            #print(self.lista3);

            self.cont3 = self.cont3 +1;

        print("Las maneras ordenadas para un director de TV pueda transmitir cuatro comerciales y que uno se repita 3 veces son: ",self.cont3);

Director\_1 = Intermedios();

Director\_1.comercialesDif();

Director\_1.comercialesTwoIgual();

Director\_1.comercialesFor();