



# TP 1 - Computación

## Ejercicio 1

El parámetro `dia_semana` es `True` si es un día de la semana, y el parámetro `vacaciones` es `True` si estamos de vacaciones. Dormimos si no es un día de semana o estamos de vacaciones. Regresa `True` si dormimos.

```
def dormimos(dia_semana, vacaciones):
```

```
    dormimos(False, False) → True
```

```
    dormimos(True, False) → False
```

```
    dormimos(False, True) → True
```

## Ejercicio 2

Tenemos dos monos, `a` y `b`, y los parámetros `a_sonriendo` y `b_sonriendo` indican si cada uno está sonriendo. Estamos en problemas si ambos están sonriendo o si ninguno de ellos está sonriendo. Regresa `True` si estamos en problemas.

```
def problemas_monos(a_sonriendo, b_sonriendo):
```

```
    problemas_monos(True, True) → True
```

```
    problemas_monos(False, False) → True
```

```
    problemas_monos(True, False) → False
```

## Ejercicio 3

Dados dos valores `int`, devuelva su suma. A menos que los dos valores sean los mismos, devuelva el doble de su suma.

```
def suma_doble(a, b):
```



## UNIVERSIDAD DE MENDOZA

### FACULTAD DE INGENIERIA

`sum_double(1, 2) → 3`

`sum_double(3, 2) → 5`

`sum_double(2, 2) → 8`

#### Ejercicio 4

Dado un int n, devolver la diferencia absoluta entre n y 21, excepto devolver el doble de la diferencia absoluta si n es más de 21.

`diferencia21(19) → 2`

`diferencia21(10) → 11`

`diferencia21(21) → 0`

#### Ejercicio 5

Tenemos un loro parlante. El parámetro "hora" es la hora actual en el rango 0..23. Estamos en problemas si el loro está hablando y la hora es antes de las 7 o después de 20. Regresa True si estamos en problemas.

`def problema_loro(hablando, hora):`

`problema_loro(True, 6) → True`

`problema_loro(True, 7) → False`

`problema_loro(False, 6) → False`

#### Ejercicio 6

Dados 2 int, a y b, devuelve True si uno es 10 o si la suma es 10.

`def hacer10(a, b):`

`makes10(9, 10) → True`

`makes10(9, 9) → False`



# UNIVERSIDAD DE MENDOZA

FACULTAD DE INGENIERIA

makes10(1, 9) → True

## Ejercicio 7

Dado un int n, devuelve True si está dentro del rango 10, 100 o 200. Nota: abs(numero) calcula el valor absoluto de un número.

def cerca\_cien(n):

near\_hundred(93) → True

near\_hundred(90) → True

near\_hundred(89) → False

## Ejercicio 8

Dados los valores de 2 int, devuelve True si uno es negativo y otro positivo. Excepto si el parámetro "negativo" es True, a continuación, devuelve True solo si ambos son negativos.

def pos\_negativa(a, b, negativa):

pos\_negativa(1, -1, False) → True

pos\_negativa(-1, 1, False) → True

pos\_negativa(-4, -5, True) → True

## Ejercicio 9

Dada una cadena, devuelva una nueva cadena donde "no" se ha agregado adelante. Sin embargo, si la cadena ya comienza con "no", devuelva la cadena sin cambios.

def no\_cadena(str):



## UNIVERSIDAD DE MENDOZA

### FACULTAD DE INGENIERIA

`no_cadena('caramelo') → 'no caramelo'`

`no_cadena('x') → 'no x'`

`no_cadena('no mal') → 'no mal'`

### Ejercicio 10

Dado una cadena no vacía y un `int n`, devolver una nueva cadena donde se ha quitado el carácter en el índice `n`. El valor de `n` será un índice válido de un carácter en la cadena original (es decir, `n` estará en el rango `0..len(str)-1` inclusive).

`def carácter_perdido(str, n):`

`carácter_perdido('kitten', 1) → 'ktten'`

`carácter_perdido('kitten', 0) → 'itten'`

`carácter_perdido('kitten', 4) → 'kittn'`