

## Solución Ejercicios Propuestos - Fundamentos de programación y estructura de datos

<b>Solución Ejercicios Propuestos - Fundamentos de programación y estructura de datos</b>	<b>1</b>
Lectura - Reglas Básicas	2
Ejercicio propuesto 1	2
Lectura - Introducción a estructura de datos	3
Ejercicio Propuesto 1	3
Ejercicio Propuesto 2	4
Ejercicio Propuesto 3	5

## Lectura - Reglas Básicas

### Ejercicio propuesto 1

```
# importa librería math
import math

# Solicitud de Inputs
proteina = float(input("Ingrese los gr de proteína:\n>"))
carbo = float(input("Ingrese el los de Carbohidrato:\n>"))
grasa = float(input("Ingrese el los de Grasa:\n>"))
alcohol = float(input("Ingrese el grado alcohólico:\n>"))

# cálculo de calorías
calorias = 4 * (proteina + carbo) + 9 * grasa + 7 * alcohol

# entregar output en el formato solicitado
print(f'Las calorías totales del producto son: {math.ceil(calorias)}')
```

## Lectura - Introducción a estructura de datos

### Ejercicio Propuesto 1

```
a = [1, 2, 3, 4, 'hola', 8]
```

- `a[0]`

1

- `a[7]`

```
-----  
---  
IndexError                                Traceback (most recent call  
last)  
<ipython-input-4-9cf13ba20553> in <module>  
----> 1 a[7]  
  
IndexError: list index out of range
```

- `a[a[0]]`

2

- `a[4]`

'hola'

- `a[-1]`

8

## Ejercicio Propuesto 2

```
texto = "este es un string"
```

- `texto[:4]`

```
'este'
```

- `texto[-5:]`

```
'tring'
```

- `texto[5:7]`

```
'es'
```

- `texto[::-1]`

```
'gnirts nu se etse'
```

- `texto.append(" en Python")`

```
-----  
---  
AttributeError                                Traceback (most recent call  
last)  
<ipython-input-18-86cf4981dfa1> in <module>  
----> 1 texto.append(" en Python")  
  
AttributeError: 'str' object has no attribute 'append'
```

- `texto + " en Python"`

```
'este es un string en Python'
```

### Ejercicio Propuesto 3

```
animales_domesticos = ['perro', 'gato', 'canario']  
animales_salvajes = ['león', 'elefante', 'jirafa']
```

- `animales_domesticos + animales_salvajes`

```
['perro', 'gato', 'canario', 'león', 'elefante', 'jirafa']
```

- `animales_domesticos.append(animales_salvajes)`

```
['perro', 'gato', 'canario', ['león', 'elefante', 'jirafa']]
```

- `animales_domesticos[3][2]`

```
'jirafa'
```

- `3 * animales_domesticos[3]`

```
['león',  
'elefante',  
'jirafa',  
'león',  
'elefante',  
'jirafa',  
'león',  
'elefante',  
'jirafa']
```

- `3 * animales_domesticos[3][2]`

```
'jirafajirafajirafa'
```