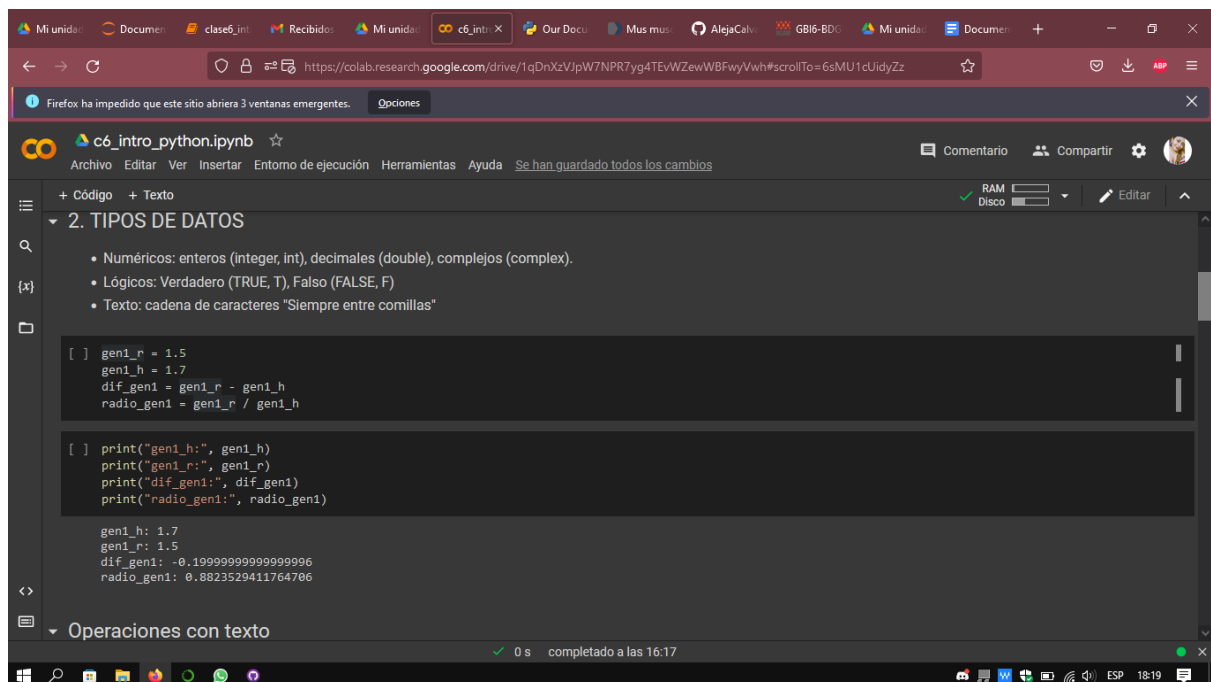
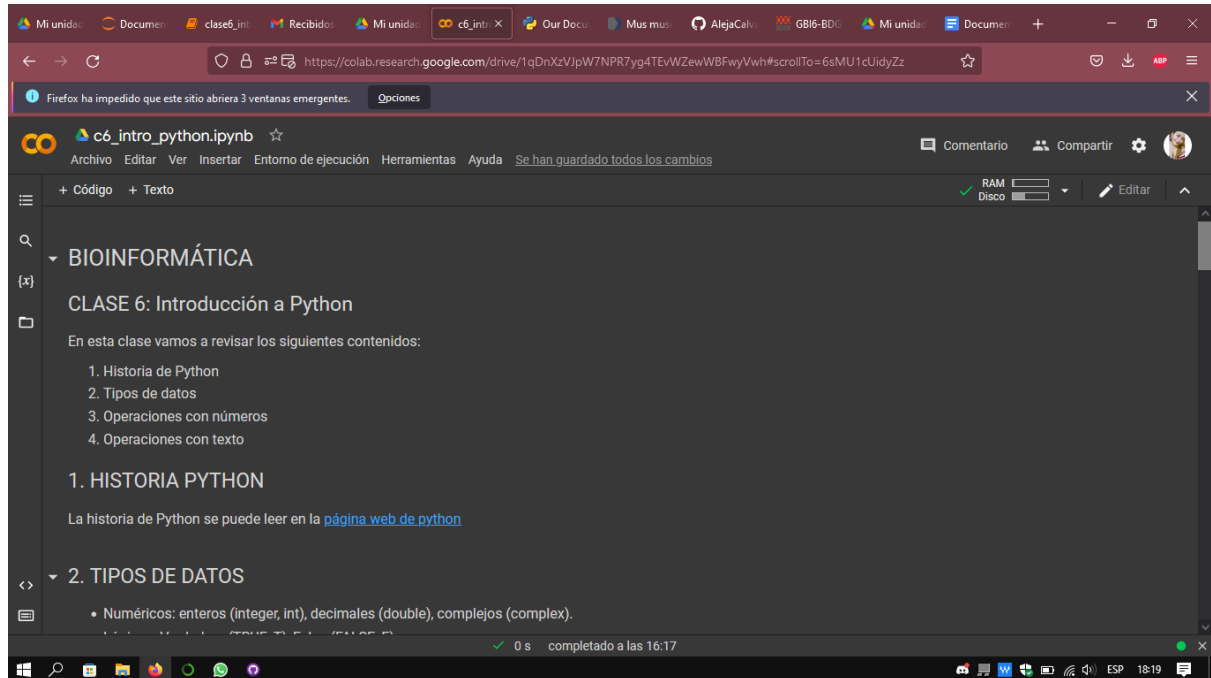


TC6_IntroPython

Nombre: Ibeth Calva

Grupo 1



Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. [Opciones](#)

c6_intro_python.ipynb

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda [Se han guardado todos los cambios](#)

+ Código + Texto

Operaciones con texto

```
[ ] saludo = "hola con todos, que bueno que no hay examen"
saludo.upper()

'HOLA CON TODOS, QUE BUENO QUE NO HAY EXAMEN'

[ ] len(saludo)

43

[ ] # En este bloque se revisa el uso combinado de funciones
total = len(saludo)
char_a = saludo.count("a")
radio_a = 100*char_a / total
print("Porcentaje de a:", radio_a)

Porcentaje de a: 6.976744186846512

[ ] round(radio_a, 2)
```

0 s completado a las 16:17

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. [Opciones](#)

c6_intro_python.ipynb

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda [Se han guardado todos los cambios](#)

+ Código + Texto

```
[ ] round(radio_a, 2)

6.98
```

Porcentaje de GC

Calcular el porcentaje de contenido de nucleótidos G y C en la siguiente secuencia

```
[ ] p53_l1 = "TTCCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTAGGCCCTCATCTCCTCTTCCC"
```

calcular el porcentaje de GC

```
[ ] percent_GC = 100*(p53_l1.count("G") + p53_l1.count("C"))/len(p53_l1)
print("Porcentaje GC en P53_linea1: ", round(percent_GC, 3))

Porcentaje GC en P53_linea1: 57.143
```

```
[ ] # Subconjunto
print(p53_l1)
fi = p53_l1.find("TAC") # Si se tiene
```

0 s completado a las 16:17

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. Opciones

c6_intro_python.ipynb

Comentario Compartir

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda Se han guardado todos los cambios

+ Código + Texto

```
[ ] # Subconjunto
print(p53_l1)
ff1 = p53_l1.find("TAC") # Si se tiene
ff2 = p53_l1.find("ATT") # Si se tiene
ff3 = p53_l1.find("ATC")
ff3 = p53_l1.find("ACT")
```

TTCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTAGGCCCTCATCTCTCTCTCTCCC

```
[ ] ff3

20

[ ] p53_l1[3:6]

'CTG'

[ ] p53_l1[0:2]

'TT'
```

0 s completado a las 16:17

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. Opciones

c6_intro_python.ipynb

Comentario Compartir

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda Se han guardado todos los cambios

+ Código + Texto

```
[ ] mRNA_f1 = p53_l1[ff1:ff1+3]
mRNA_f1

'TACAGTTAGGGGGCACCTAGCATT'
```

```
[ ] # Cadena Complementaria
print(saludo)
saludo.replace("x", "e")

hola con todos, que bueno que no hay examen
'hola con todos, que bueno que no hay eeamen'
```

```
[ ] p53_a = p53_l1.replace("A", "t")
p53_t = p53_a.replace("T", "a")
p53_g = p53_t.replace("G", "c")
p53_c = p53_g.replace("C", "g")
p53_l1c = p53_c.upper()
p53_l1c

'AAGGACCNAGACATCCATCGCTGATGTCAATCCCCGGTGGATCGTAAGTCCGGGAGTAGGAGGAGGAAGGG'
```

0 s completado a las 16:17

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. Opciones

c6_intro_python.ipynb

Comentario Compartir Editar

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda Se han guardado todos los cambios

+ Código + Texto

```
[ ]
```

```
'AAGGACCGACATCCATCGCTGATGTCAATCCCCGTGGATCGTAAGTCCGGAGTAGGAGGAGGAAGGG'
```

```
[ ] print(p53_l1)
print(p53_l1c)

TTCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTAGGCCCTCATCTCTCTCTCTCC
AAGGACCGACATCCATCGCTGATGTCAATCCCCGTGGATCGTAAGTCCGGAGTAGGAGGAGGAAGGG
```

```
[ ] p53_l1c_r = p53_l1c[::-1]
print(p53_l1)
print(p53_l1c)
print(p53_l1c_r)

TTCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTAGGCCCTCATCTCTCTCTCTCC
AAGGACCGACATCCATCGCTGATGTCAATCCCCGTGGATCGTAAGTCCGGAGTAGGAGGAGGAAGGG
GGGAAGGAGGAGGATGAGGGCCTGAATGCTAGGTGCCCTTAAGTGTAGTCTACCTACAGNCCAGGAA
```

```
[ ] p53_l1c_r.find("TAC")
```

53

0 s completado a las 16:17

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. Opciones

c6_intro_python.ipynb

Comentario Compartir Editar

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda Se han guardado todos los cambios

+ Código + Texto

```
[1] CTCCTTCCCAGCAGGGGTGCACGCTTCTCCGAAGACTGGATGACTGCCATGGAGGAGTACAGTCCGATATCAGCTCGAGCTCCCTCTGAGCCAGGAGACATTTTCAGGCTTATGAAACTACTTCTCCAGAAGATATCTGCCATC"
```

```
[5] percent_GC = 100*(p53_l1.count("G") + p53_l1.count("C"))/len(p53_l1)
print("Porcentaje GC en P53_linea1: ", round(percent_GC, 3))

Porcentaje GC en P53_linea1: 54.286
```

```
[6] # Subconjunto
print(p53_l1)
ff1 = p53_l1.find("TAC") # Si se tiene
ff2 = p53_l1.find("ATT") # Si se tiene
ff3 = p53_l1.find("ATC")
ff3 = p53_l1.find("ACT")

TTCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTAGGCCCTCATCTCTCTCTCCAGCAGGGTGTACGCTTCTCCGAAGACTGGATGACTGCCATGGAGGAGTACAGTCCGATATCAGCTCGAGCTCCCTCTGAGCC
```

```
[7] ff3

20
```

```
[8] p53_l1[3:6]
```

0 s completado a las 18:42

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. Opciones

c6_intro_python.ipynb

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda Se han guardado todos los cambios

+ Código + Texto

```
[8] p53_l1[3:6]
'CTG'

[9] p53_l1[0:2]
'TT'

[10] mRNA_f1 = p53_l1[f1:ff1+3]
mRNA_f1
'TACAGTTAGGGGCACCTAGCATT'

[14] p53_a = p53_l1.replace("A", "t")
p53_t = p53_a.replace("T", "a")
p53_g = p53_t.replace("G", "c")
p53_c = p53_g.replace("C", "g")
p53_l1c = p53_c.upper()
p53_l1c

'AAGGACCNAGATCCATCGCTGATGTCATCCCCGGTGGATCGTAAGTCCGGGAGTAGGAGGAGGAAGGGTCGCCACAGTGCGAAGAGGCTTCTGACCTACTGACGGTACCTCCTCAGTGTAGCTCGAGGCTCGAGGGAGACTCGGCTCTCTGTAAGGTCGGAATACCTTTGATGAAGGAGGTCTTCTATAGGACGGTAG'
```

0 s completado a las 18:42

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. Opciones

c6_intro_python.ipynb

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda Se han guardado todos los cambios

+ Código + Texto

```
[15] print(p53_l1)
print(p53_l1c)

TTCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTACGGCCCTCATCTCTCTCTCCAGCAGGGGTGCACGCTTCTCCGAAGACTGGATGACTGCATGGAGGAGTCACAGTCGGATATCAGCCTCGAGCTCCCTCTGAGCC
AAGGACCNAGATCCATCGCTGATGTCATCCCCGGTGGATCGTAAGTCCGGGAGTAGGAGGAGGAAGGGTCGCCACAGTGCGAAGAGGCTTCTGACCTACTGACGGTACCTCCTCAGTGTAGCTCGAGGCTCGAGGGAGACTCGG

[16] p53_l1c_r = p53_l1c[::-1]
print(p53_l1)
print(p53_l1c)
print(p53_l1c_r)

TTCTGGNCTGTAGGTAGCGACTACAGTTAGGGGGCACCTAGCATTACGGCCCTCATCTCTCTCTCCAGCAGGGGTGCACGCTTCTCCGAAGACTGGATGACTGCATGGAGGAGTCACAGTCGGATATCAGCCTCGAGCTCCCTCTGAGCC
AAGGACCNAGATCCATCGCTGATGTCATCCCCGGTGGATCGTAAGTCCGGGAGTAGGAGGAGGAAGGGTCGCCACAGTGCGAAGAGGCTTCTGACCTACTGACGGTACCTCCTCAGTGTAGCTCGAGGCTCGAGGGAGACTCGG
GATGGCAGGATATCTTCTGGAGGAAGTAGTTCCATAAGCCTGAAAATGTCTCTGGCTCAGAGGAGCTCGAGGCTGATATCCGACTGTGACTCTCCATGGCAGTCATCCAGTCTTTCGAGAGAGCTGACACCTGCTGGGAGGAGGAGGAT

[17] p53_l1c_r.find("TAC")

193

[18] percent_GC = 100*(p53_l1c_r.count("G") + p53_l1c_r.count("C"))/len(p53_l1c_r)
print("Porcentaje GC en P53 lineal: ", round(percent_GC, 3))
```

0 s completado a las 18:42

Firefox ha impedido que este sitio abriera 3 ventanas emergentes. [Opciones](#)

c6_intro_python.ipynb

Archivo Editar Ver Insertar Entorno de ejecución Herramientas Ayuda [Se han guardado todos los cambios](#)

Comentario Compartir

+ Código + Texto

RAM Disco

Editar

```
[17] p53_l1c_r. find("TAC")

193

[18] percent_GC = 100*(p53_l1c_r.count("G") + p53_l1c_r.count("C"))/len(p53_l1c_r)
print("Porcentaje GC en P53_linea1: ", round(percent_GC, 3))

Porcentaje GC en P53_linea1:  54.286

# Subconjunto
print(p53_l1c_r)
f1cr = p53_l1c_r.find("TAC") # Si se tiene
ff1cr = p53_l1c_r.find("ATT") # Si se tiene
ff2cr = p53_l1c_r.find("ATC")
ff3cr = p53_l1c_r.find("ACT")
mRNA_f1cr = p53_l1c_r[f1cr:ff1cr+3]
mRNA_f1cr

GATGGCAGGATATCTCTGGAGGAAGTAGTTCCATAAGCCTGAAATGTCTCTGGCTCAGAGGGAGCTCGAGGCTGATATCCGACTGTGACTCTCCATGGCAGTCATCCAGTCTTCGGAGAAGCGTGACACCCCTGCTGGGAAGGAGGAGGAT
..
```

0 s completado a las 18:42