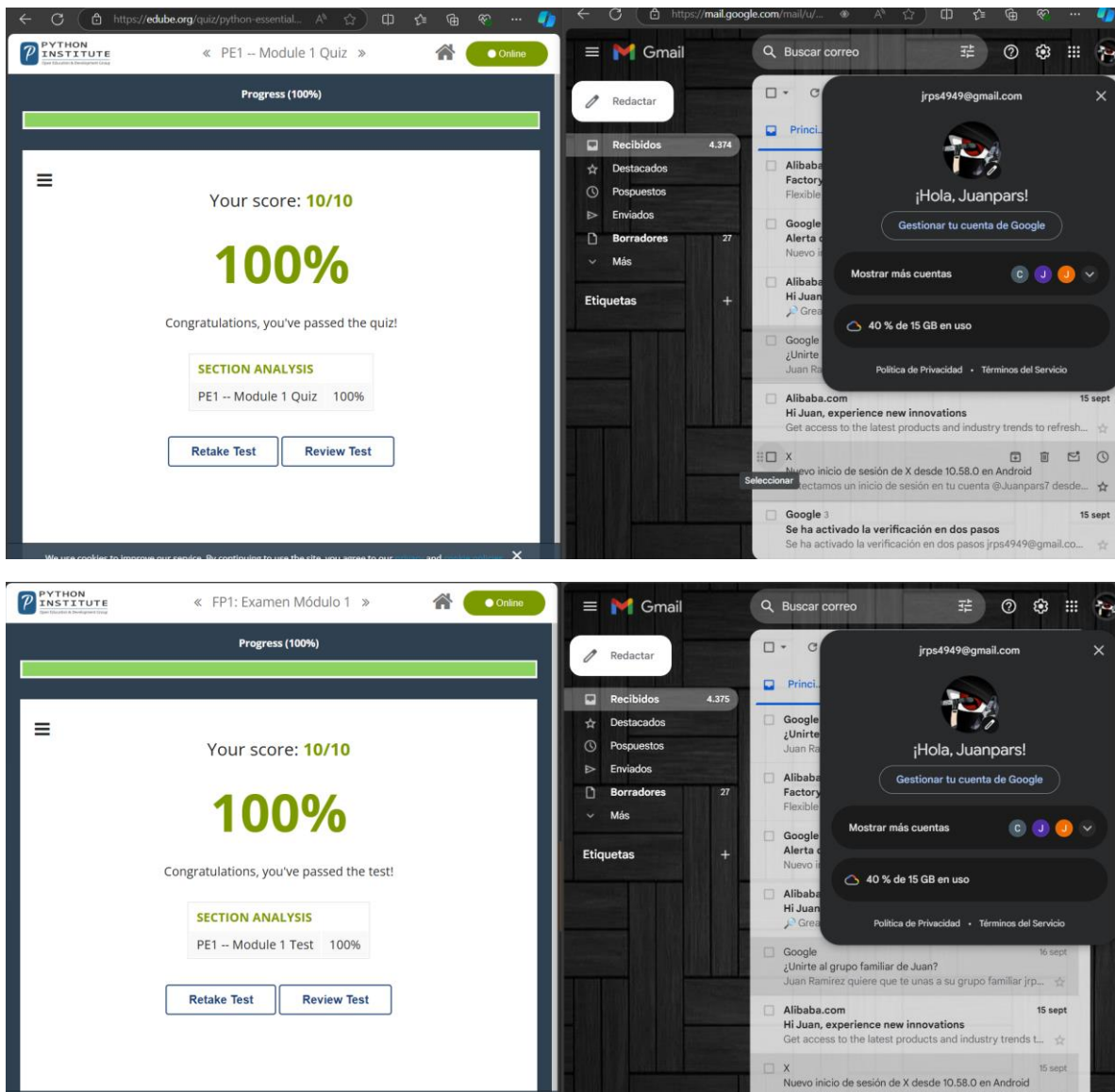


## Modulo 1



## Modulo 2

The image displays two screenshots side-by-side, illustrating a learning environment and a Gmail interface.

**Left Screenshot (Python Institute):**

- Header:** PYTHON INSTITUTE, 2.1.1.6 LABORATORIO...
- Progress:** MODULE (10%), SECTION (33%), Sandbox
- Objectives:**
  - Familiarizarse con la función `print()` y sus capacidades de formato.
  - Experimentar con el código de Python.
- Escenario:**

El comando `print()`, el cual es una de las directivas más sencillas de Python, simplemente imprime una línea de texto en la pantalla.

En tu primer laboratorio:

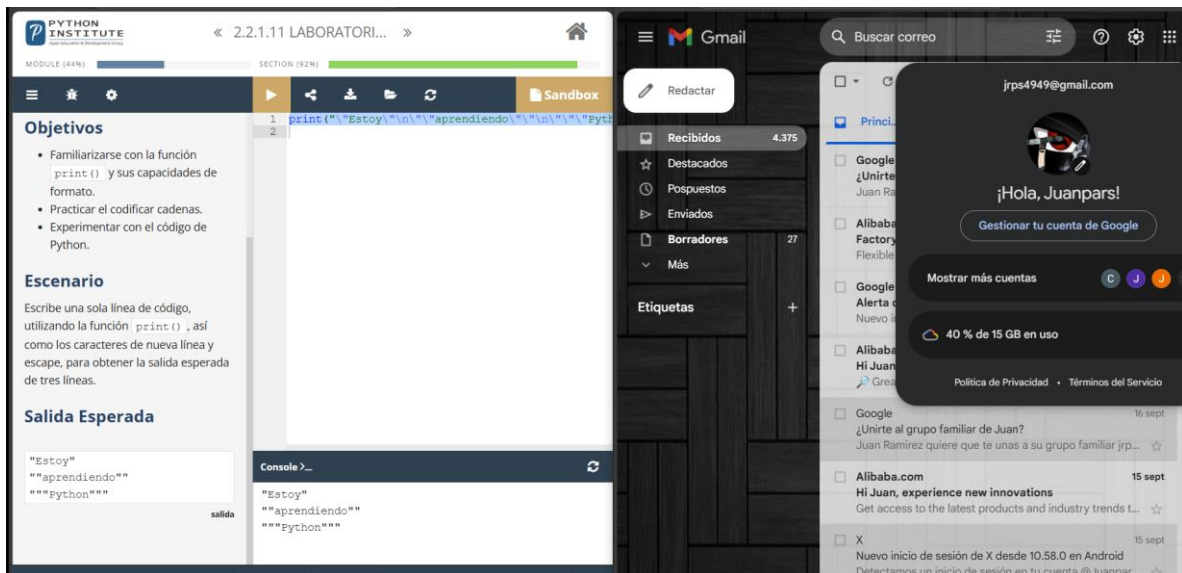
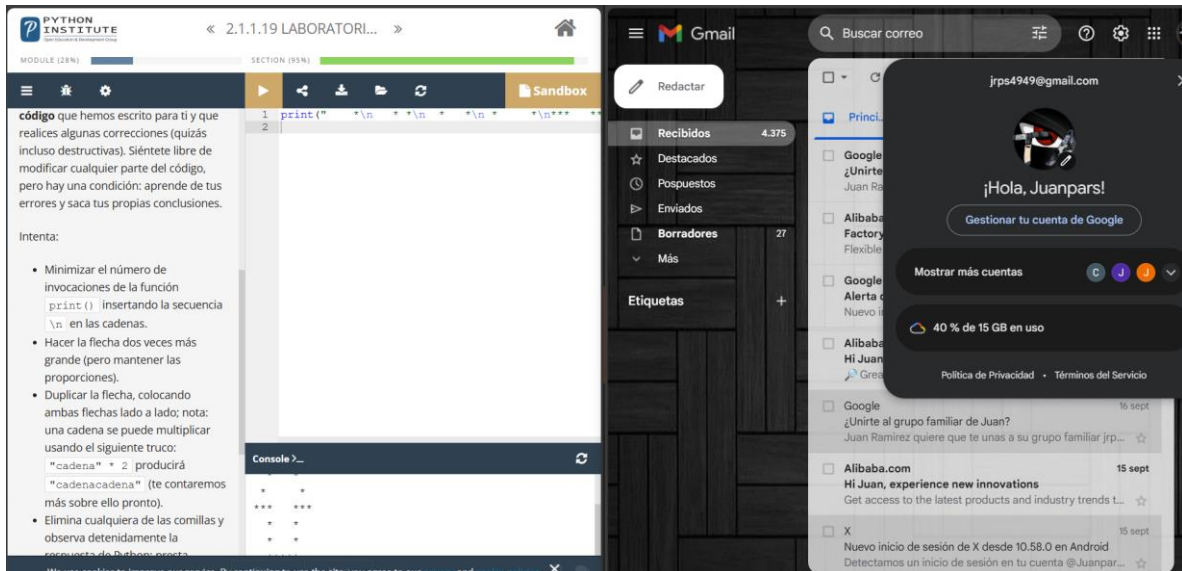
  - Utiliza la función `print()` para imprimir la línea `"¡Hola, Mundo!"` en la pantalla.
  - Una vez hecho esto, utiliza la función `print()` nuevamente, pero esta vez imprime tu nombre.
  - Elimina las comillas dobles y
- Code Editor:**

```
1 print ("¡Hola, Mundo!")
```
- Console:**

```
¡Hola, Mundo!
```

**Right Screenshot (Gmail):**

- Header:** Gmail, Buscar correo
- Account Overview:**
  - ¡Hola, Juanpars!
  - Recibir tu cuenta de Google
  - Mostrar más cuentas
  - 40 % de 15 GB en uso
  - Política de Privacidad · Términos del Servicio
- Mail List:**
  - Google: ¿Unite al grupo familiar de Juan?
  - Alibaba.com: Hi Juan, experience new innovations
  - X: Nuevo inicio de sesión de X desde 10.58.0 en Android



**PYTHON INSTITUTE** « 2.4.1.7 LABORATORIO... »

MODULE (69%) SECTION (64%)

**Sandbox**

valor debe de ser igual al número de manzanas que cada quien tenía.

- Una vez almacenados los números en las variables, imprimir las variables en una línea, y separar cada una de ellas con una coma.
- Después se debe crear una nueva variable llamada `total_manzanas` y se debe igualar a la suma de las tres variables anteriores.
- Imprime el valor almacenado en `total_manzanas` en la consola.
- Experimenta con tu código:** crea nuevas variables, asigna diferentes valores a ellas, y realiza varias operaciones aritméticas con ellas (por ejemplo, `+`, `-`, `*`, `/`, etc.). Intenta poner una cadena con un entero juntos en la misma línea, por ejemplo, "Número Total de Manzanas:" y `total_manzanas`.

```
4
5
6 sola línea, separadas por comas
7 ")
8
9 as y sumar las manzanas de todos
10 adan
11
12
13 ", total_manzanas)
14
15 ables y operaciones
16
17
18
19
20 s aritméticas
21 pedro + ana
22 - ana
23 / pedro
24
25
26
27 ", total_nuevo)
28 , resta_manzanas)
29 Pedro y Ana:", producto_manzanas)
30
```

**Console >...**

**Gmail** Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.375

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

jrps494@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

40 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Google ¿Únirte al grupo familiar de Juan? Juan Ramirez quiere que te unas a su grupo familiar jrp...

Alibaba.com Hi Juan, experience new innovations Get access to the latest products and industry trends t...

X Nuevo inicio de sesión de X desde 10.58.0 en Android Detectamos un inicio de sesión en tu cuenta @Juanpar...

**PYTHON INSTITUTE** « 2.4.1.9 LABORATORIO... »

MODULE (72%) SECTION (82%)

**Sandbox**

Intenta escribir diferentes convertidores, por ejemplo, un convertidor de USD a EUR, un convertidor de temperatura, etc. ¡Deja que tu imaginación vuele! Intenta mostrar los resultados combinando cadenas y variables. Intenta utilizar y experimentar con la función `round()` para redondear tus resultados a uno, dos o tres decimales. Revisa que es lo que sucede si no se provee un dígito al redondear. Recuerda probar tus programas.

Experimenta, saca tus propias conclusiones, y aprende. Sé curioso.

**Resultado Esperado**

```
1 kilometers = 12.25
2 miles = 7.38
3
4 miles_to_kilometers = miles * 1.61
5 kilometers_to_miles = kilometers / 1.61
6
7 print(miles, "millas son", round(miles_to_kilometers, 2))
8 print(kilometers, "kilómetros son", round(kilometers_to_miles, 2))
9
10
```

**Console >...**

7.38 millas son 11.88 kilómetro  
12.25 kilómetros son 7.61 milla

salida

7.38 millas son 11.88 kilómetros  
12.25 kilómetros son 7.61 millas

**Gmail** Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.375

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

jrps494@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

40 % de 15 GB en uso

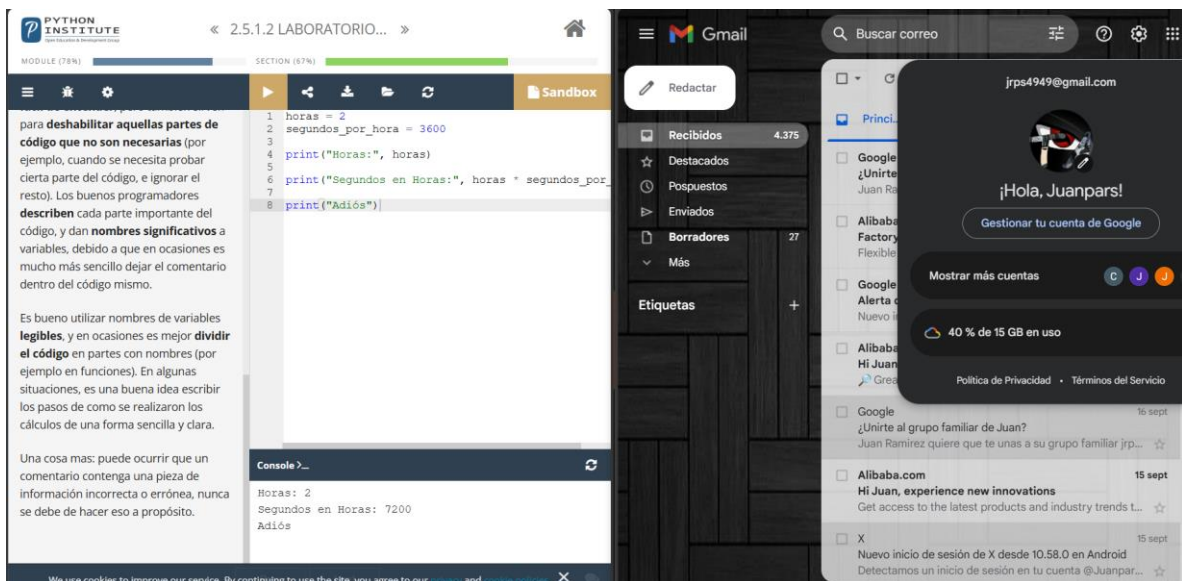
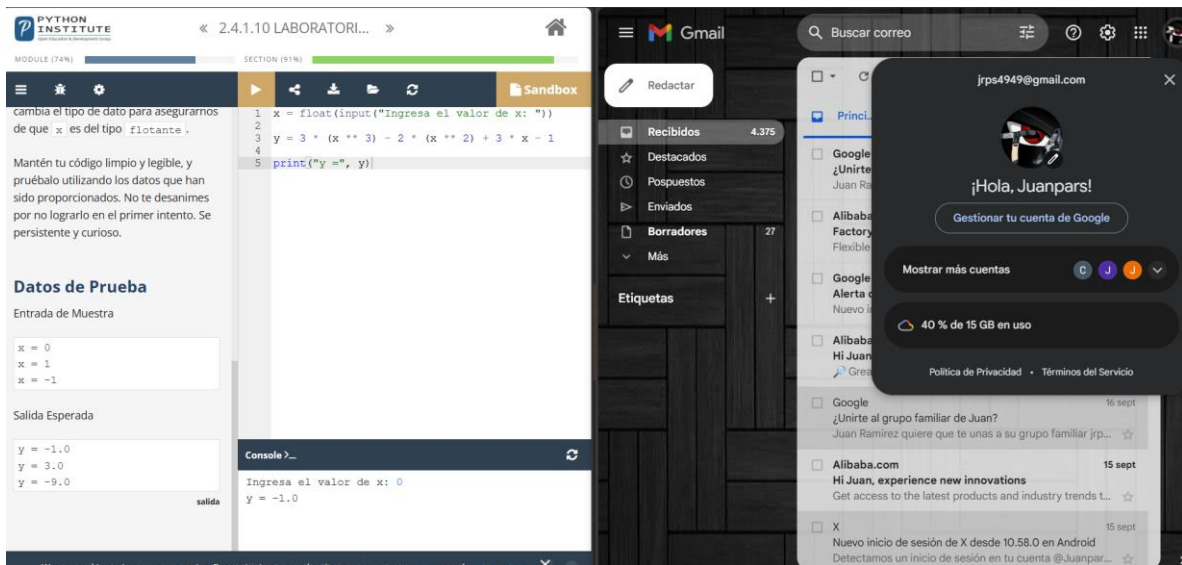
Política de Privacidad · Términos del Servicio

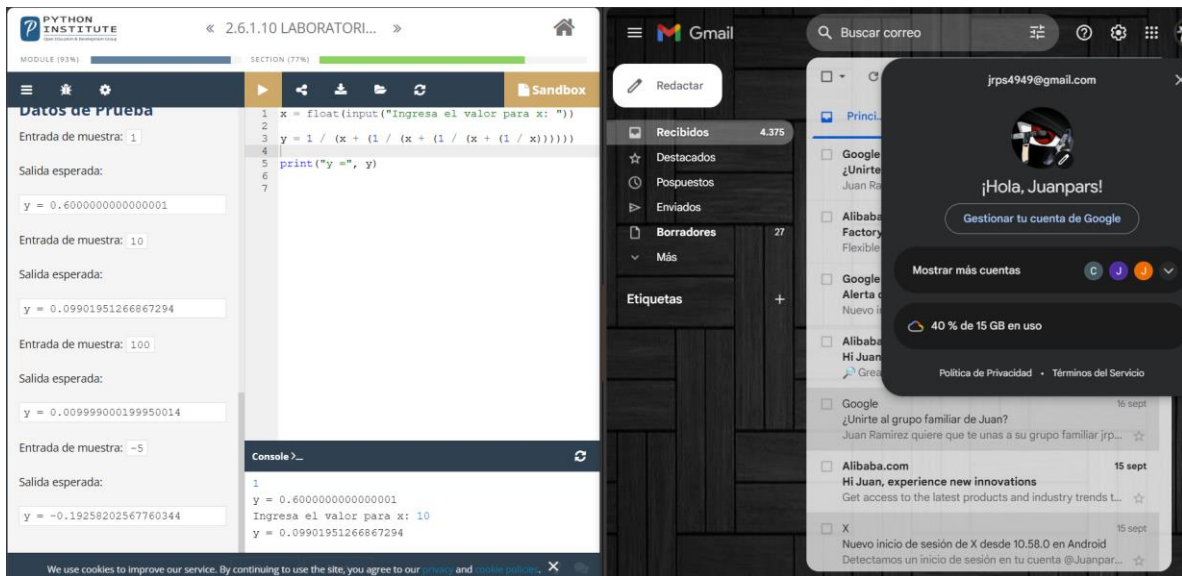
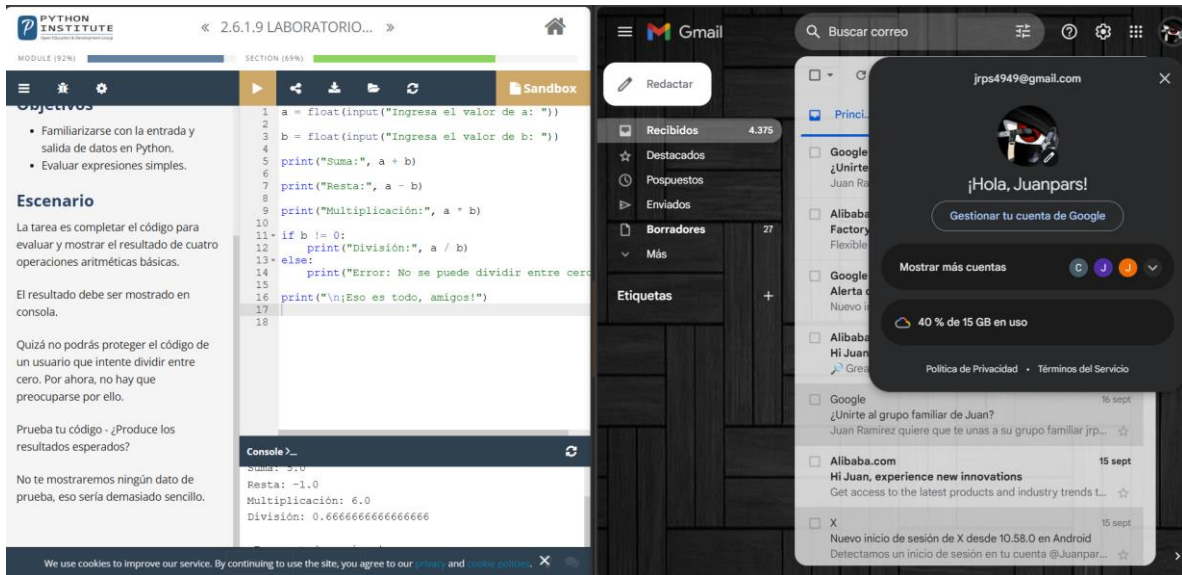
Google ¿Únirte al grupo familiar de Juan? Juan Ramirez quiere que te unas a su grupo familiar jrp...

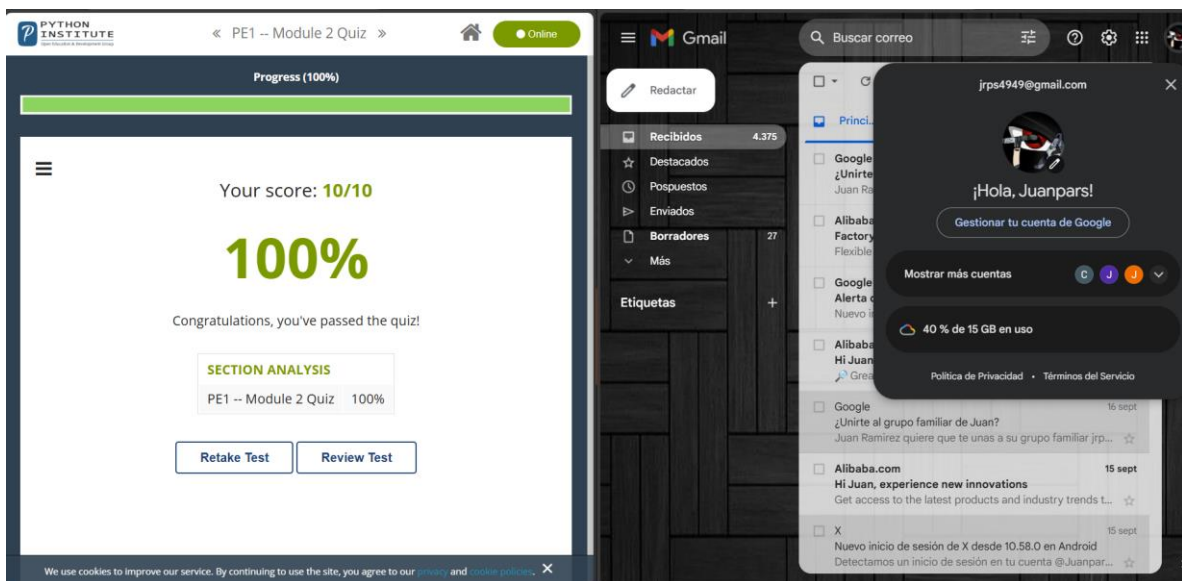
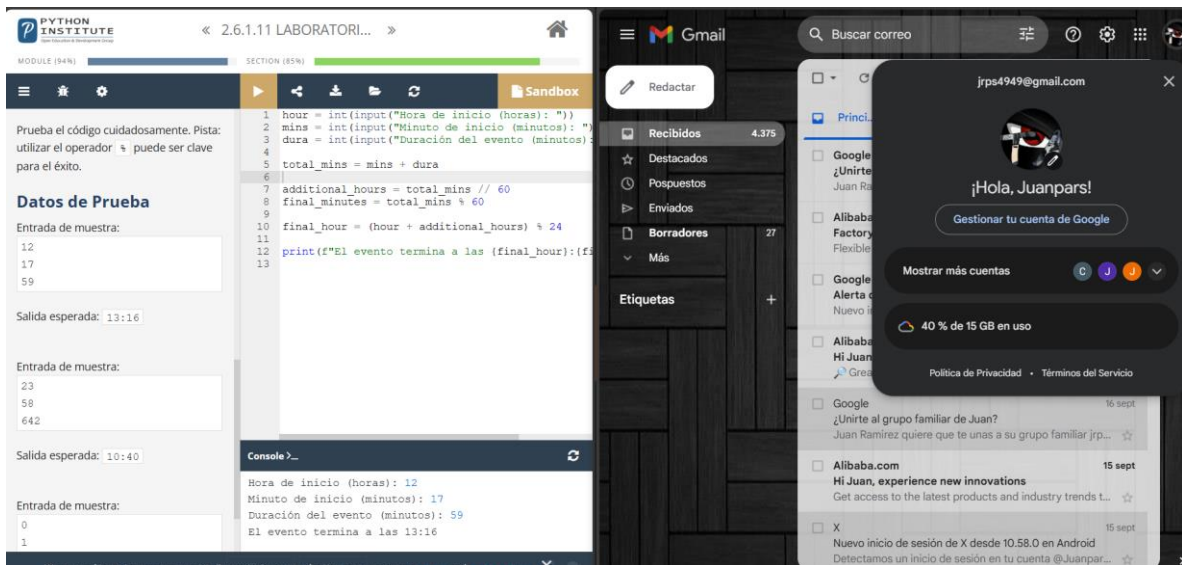
Alibaba.com Hi Juan, experience new innovations Get access to the latest products and industry trends t...

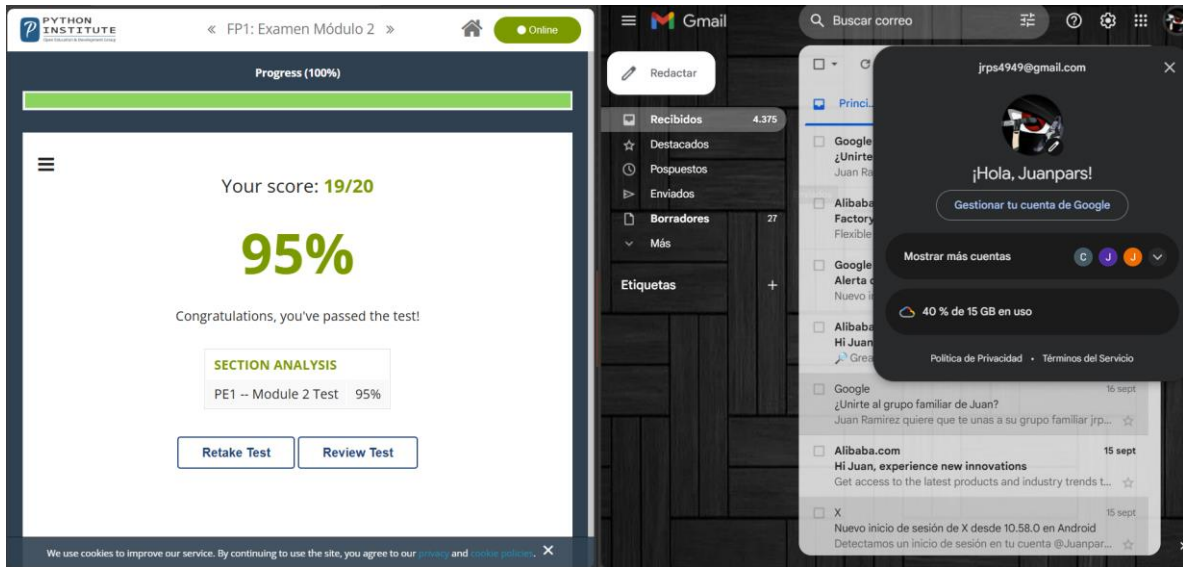
X Nuevo inicio de sesión de X desde 10.58.0 en Android Detectamos un inicio de sesión en tu cuenta @Juanpar...













## Modulo 3

The image displays two screenshots of a web browser, showing a Python learning environment and a Gmail inbox.

**Top Screenshot:**

- Left Panel (Python Institute):** Shows a lesson titled "3.1.1.4 LABORATORIO...". The code in the editor is:

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripcion: Lab 3.1.1.4
4 Fecha: 26/09/2024
5 ***
6 n = int(input())
7 print(n >= 100)
```

The "Datos de Prueba" (Test Data) section shows:
  - Ejemplo de entrada: 55, Resultado esperado: False
  - Ejemplo de entrada: 99, Resultado esperado: False
  - Ejemplo de entrada: 100, Resultado esperado: TrueThe console output shows:

```
55
False
```
- Right Panel (Gmail):** Shows a Gmail inbox with a search bar and a list of emails. A "Redactar" (Redact) button is visible. A "Mostrar más cuentas" (Show more accounts) dialog is open, displaying the user's profile and account information.

**Bottom Screenshot:**

- Left Panel (Python Institute):** Shows a lesson titled "3.1.1.10 LABORATORIO...". The code in the editor is:

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripcion: Lab 3.1.1.10
4 Fecha: 26/09/2024
5 ***
6 entrada = input()
7
8 if entrada == "ESPATIFILIO":
9     print("Si, ¡El ESPATIFILIO es la mejor planta de todos los tiempos!")
10 elif entrada == "espatifilo":
11     print("No, ¡quiero un gran ESPATIFILIO!")
12 else:
13     print(f"¡{entrada}!")
```

The "Datos de Prueba" section shows:
  - Entrada de muestra: espatifilo, Resultado esperado: No, ¡quiero un gran ESPATIFILIO!
  - Entrada de ejemplo: pelargonio, Resultado esperado: ¡ESPATIFILIO!, ¡No pelargonio!
  - Entrada de muestra: ESPATIFILIO, Resultado esperado: Si, ¡El ESPATIFILIO es la mejor planta de todos los tiempos!The console output shows:

```
espatifilo
No, ¡quiero un gran ESPATIFILIO!
```
- Right Panel (Gmail):** Shows the same Gmail inbox as the top screenshot, with the "Mostrar más cuentas" dialog still open.



The image is a composite of two screenshots from a Gmail interface. On the left is a desktop view of an email inbox. The top bar includes a hamburger menu, the Gmail logo, and a search bar with the text 'Buscar correo'. The inbox list shows several emails, with the most recent one from 'Alibaba.com' with the subject 'Seeking "shoes"?'. Below the inbox is a sidebar with categories like 'Recibidos' (4,381), 'Destacados', 'Pospuestos', 'Enviados', 'Borradores' (27), and 'Más'. At the bottom of the sidebar are 'Etiquetas' and a plus sign. On the right is a mobile app interface for the same email account, 'jrp4949@gmail.com'. It features a profile picture of a person wearing a VR headset, a greeting '¡Hola, Juanpars!', and a button 'Gestionar tu cuenta de Google'. Below this, it says 'Mostrar más cuentas' with icons for Google, Yahoo, and Outlook. A progress bar indicates '43 % de 15 GB en uso'. At the bottom, there are links for 'Política de Privacidad' and 'Términos del Servicio'. The bottom of the mobile app shows the start of the same email from Alibaba.com that is visible in the desktop view on the left.



**PYTHON INSTITUTE** « 3.2.1.11 LABORATORIO... »

MODULE (35%) SECTION (85%)

**Sandbox**

Prueba tu programa con los datos que le proporcionamos.

**Datos de Prueba**

Entrada de muestra: Gregory

Salida esperada:

GRGRY

Entrada de muestra: abstemious

Salida esperada:

BSTMS

Entrada de muestra: IOOEAA

Salida esperada:

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripción: Lab 3.2.1.11
4 Fecha: 26/09/2024
5 ***
6 word_without_vowels = ""
7
8 user_word = input("Introduce una palabra: ").upper()
9
10 for letter in user_word:
11     if letter in ("A", "E", "I", "O", "U"):
12         continue
13     word_without_vowels += letter
14
15 print(word_without_vowels)
```

Console >...

Introduce una palabra: Gregory  
GRGRY

**Gmail** Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.381

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas +

jtps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

43 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com 22 sept  
... Seeking "shoes"?  
You might be interested in these items Alibaba.com Because yo...

Alibaba.com 20 sept  
Master product discovery with the search & filter feature  
Get the most out of Alibaba.com Get the most out of Alibaba.co...

Google 20 sept  
Alerta de seguridad  
Nuevo inicio de sesión en Windows jtps4949@gmail.com Hemos...

**PYTHON INSTITUTE** « 3.2.1.14 LABORATORIO... »

MODULE (39%) SECTION (82%)

**Sandbox**

suficiente de bloques y no pueden completar la siguiente capa, terminan su trabajo inmediatamente.

Prueba tu código con los datos que hemos proporcionado.

**Datos de Prueba**

Entrada de muestra: 6

Salida esperada: La altura de la pirámide es: 3

Entrada de muestra: 20

Salida esperada: La altura de la pirámide es: 5

Entrada de muestra: 1000

Salida esperada: La altura de la

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripción: Lab 3.2.1.14
4 Fecha: 26/09/2024
5 ***
6 blocks = int(input("Ingresa el número de bloques"))
7
8 height = 0
9 blocks_used = 0
10
11 while blocks_used + (height + 1) <= blocks:
12     height += 1
13     blocks_used += height
14
15 print("La altura de la pirámide es:", height)
```

Console >...

6  
La altura de la pirámide es: 3

**Gmail** Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.381

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas +

jtps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

43 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com 22 sept  
... Seeking "shoes"?  
You might be interested in these items Alibaba.com Because yo...

Alibaba.com 20 sept  
Master product discovery with the search & filter feature  
Get the most out of Alibaba.com Get the most out of Alibaba.co...

Google 20 sept  
Alerta de seguridad  
Nuevo inicio de sesión en Windows jtps4949@gmail.com Hemos...

**PYTHON INSTITUTE** « 3.2.1.15 LABORATORIO... »

MODULE (40%) SECTION (86%)

**Sandbox**

Incluso encuentres el que refutaría la hipótesis.

Escribe un programa que lea un número natural y ejecute los pasos anteriores siempre que `c0` sea diferente de 1.

También queremos que cuente los pasos necesarios para lograr el objetivo. Tu código también debe mostrar todos los valores intermedios de `c0`.

Sugerencia: la parte más importante del problema es como transformar la idea de Collatz en un bucle `while` - esta es la clave del éxito.

Prueba tu código con los datos que hemos proporcionado.

**Test Data**

Entrada de muestra: 15

Salida esperada:

106  
53  
160  
80  
40

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripción: Lab 3.2.1.15
4 Fecha: 26/09/2024
5 ***
6 c0 = int(input("Ingresa un número natural: "))
7
8 pasos = 0
9
10 while c0 != 1:
11     if c0 % 2 == 0:
12         c0 = c0 // 2
13     else:
14         c0 = 3 * c0 + 1
15     print(c0)
16     pasos += 1
17
18 print("pasos =", pasos)
```

Console >...

106  
53  
160  
80  
40

**Gmail** Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.381

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas +

jtps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

43 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com 22 sept  
... Seeking "shoes"?  
You might be interested in these items Alibaba.com Because yo...

Alibaba.com 20 sept  
Master product discovery with the search & filter feature  
Get the most out of Alibaba.com Get the most out of Alibaba.co...

Google 20 sept  
Alerta de seguridad  
Nuevo inicio de sesión en Windows jtps4949@gmail.com Hemos...





PYTHON INSTITUTE

« PE1 -- Module 3 Quiz »

Progress (100%)

Your score: 10/10

**100%**

Congratulations, you've passed the quiz!

SECTION ANALYSIS

PE1 -- Module 3 Quiz 100%

Retake Test Review Test

Gmail

Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.382

Destacados

Postpuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

jtps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

43 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad Términos del Servicio

Alibaba.com Notable Shop fe

Alibaba.com Get wh

Enjoy 3

Kimberl

Juanpa

Juanpa

AlieXpr

Pedido

Comple

AlieXpress

Pedido 8193162915417025: pendiente de pago

Completa tu compra

23 sept

Alibaba.com

Seeking "shoes"?

You might be interested in these items Alibaba.com Because yo...

22 sept

Alibaba.com

Master product discovery with the search & filter feature

Get the most out of Alibaba.com Get the most out of Alibaba.co...

20 sept

PYTHON INSTITUTE

« FP1: Examen Módulo 3 »

Progress (100%)

Your score: 20/20

**100%**

Congratulations, you've passed the test!

SECTION ANALYSIS

PE1 -- Module 3 Test 100%

Retake Test Review Test

Gmail

Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.382

Destacados

Postpuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

jtps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

43 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad Términos del Servicio

Alibaba.com Notable Shop fe

Alibaba.com Get wh

Enjoy 3

Kimberl

Juanpa

Juanpa

AlieXpr

Pedido

Comple

AlieXpress

Pedido 8193162915417025: pendiente de pago

Completa tu compra

23 sept

Alibaba.com

Seeking "shoes"?

You might be interested in these items Alibaba.com Because yo...

22 sept

Alibaba.com

Master product discovery with the search & filter feature

Get the most out of Alibaba.com Get the most out of Alibaba.co...

20 sept

## Modulo 4

Python INSTITUTE

4.3.1.6 LABORATORIO...

MODULE (30%)

SECTION (55%)

Sandbox

### Nivel de Dificultad

Fácil

### Objetivos

Familiarizar al estudiante con:

- Proyectar y escribir funciones con parámetros.
- Utilizar la instrucción return.
- Probar las funciones.

### Escenario

Tu tarea es escribir y probar una función que toma un argumento (un año) y devuelve True si el año es un año bisiesto, o False si no lo es.

Parte del esqueleto de la función ya está en el editor.

Nota: también hemos preparado un breve código de prueba, que puedes utilizar para probar tu función.

```
8- if (year % 4 == 0 and year % 100 != 0) or
9-     return True
10- else:
11-     return False
12-
13- test_data = [1900, 2001, 2016, 1987]
14- test_results = [False, True, True, False]
15-
16- for i in range(len(test_data)):
17-     yr = test_data[i]
18-     print(yr, ">=>", end="")
19-     result = is_year_leap(yr)
20-     if result == test_results[i]:
21-         print("True")
22-     else:
23-         print("False")
```

Console >\_

```
1900 ->True
2001 ->False
2016 ->True
1987 ->True
```

Redactar

Recibidos 4.394

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

Buscar correo

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

50 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar Hola, Juanpars: J... 30 sept

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar Jocelyn se ha unido a tu grupo familiarHola, Juanpars: Jocelyn s... 30 sept

Google Play Beomwinn se ha unido a tu grupo familiar Beomwinn se ha unido a tu grupo familiarHola, Juanpars: Beom... 30 sept

Python INSTITUTE

4.3.1.7 LABORATORIO...

MODULE (31%)

SECTION (54%)

Sandbox

Tu tarea es escribir y probar una función que toma dos argumentos (un año y un mes) y devuelve el número de días del mes/año dado (mientras que solo febrero es sensible al valor year, tu función debería ser universal).

La parte inicial de la función está lista. Ahora, haz que la función devuelva None si los argumentos no tienen sentido.

Por supuesto, puedes (y debes) utilizar la función previamente escrita y probada (LABORATORIO 4.1.3.6). Puede ser muy útil. Te recomendamos que utilices una lista con los meses. Puedes crearla dentro de la función; este truco acortará significativamente el código.

Hemos preparado un código de prueba. Amplíalo para incluir más casos de prueba.

```
15- month_days = [31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31]
16-
17- if month < 1 or month > 12:
18-     return None
19- if year < 0:
20-     return None
21-
22- if month == 2 and is_year_leap(year):
23-     return 29
24- else:
25-     return month_days[month - 1]
26-
27- test_years = [1900, 2001, 2016, 1987]
28- test_months = [2, 2, 1, 11]
29- test_results = [28, 29, 31, 30]
30-
31- for i in range(len(test_years)):
32-     yr = test_years[i]
33-     mo = test_months[i]
34-     print(yr, mo, ">=>", end="")
35-     result = days_in_month(yr, mo)
36-     if result == test_results[i]:
37-         print("True")
38-     else:
39-         print("False")
```

Console >\_

```
1900 2 ->True
2001 2 ->False
2016 1 ->True
1987 11 ->True
```

Redactar

Recibidos 4.394

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

Buscar correo

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

50 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar Hola, Juanpars: J... 30 sept

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar Jocelyn se ha unido a tu grupo familiarHola, Juanpars: Jocelyn s... 30 sept

Google Play Beomwinn se ha unido a tu grupo familiar Beomwinn se ha unido a tu grupo familiarHola, Juanpars: Beom... 30 sept

Python INSTITUTE

« 4.3.1.8 LABORATORIO... »

HOME

MODULE (33%)

SECTION (77%)

≡

⚙

▶

🔗

📄

🔄

Sandbox

### Objetivos

Familiarizar al estudiante con:

- Proyectar y escribir funciones con parámetros.
- Utilizar la sentencia return.
- Construir un conjunto de funciones de utilidad.
- Utilizar las funciones propias del estudiante.

### Escenario

Tu tarea es escribir y probar una función que toma tres argumentos (un año, un mes y un día del mes) y devuelve el día correspondiente del año, o devuelve None si cualquiera de los argumentos no es válido.

Debes utilizar las funciones previamente escritas y probadas. Agrega algunos casos de prueba al código. Esta prueba es solo el comienzo.

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripción: Lab 4.3.1.8
4 Fecha: 03/10/2024
5 ***
6
7 def is_year_leap(year):
8     if (year % 4 == 0 and year % 100 != 0) or
9       year % 400 == 0:
10        return True
11     else:
12        return False
13
14 def days_in_month(year, month):
15     month_days = [31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 30, 31, 30, 31, 30]
16     if month < 1 or month > 12:
17        return None
18     if year < 0:
19        return None
20     if month == 2 and is_year_leap(year):
21        return 29
22     else:
23        return month_days[month - 1]
24
25 def day_of_year(year, month, day):
26     if month < 1 or month > 12 or day < 1 or day > days_in_month(year, month):
27        return None
```

Console >\_

366

276

Prev

Next

Gmail

Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.395

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

+

jrps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

54 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com Ready-to-ship products for you

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar

Python INSTITUTE

« 4.3.1.9 LABORATORIO... »

HOME

MODULE (35%)

SECTION (82%)

≡

⚙

▶

🔗

📄

🔄

Sandbox

Sugerencia: intenta dividir el argumento por todos los valores posteriores (comenzando desde 2) y verifica el resto: si es cero, tu número no puede ser un número primo; analiza cuidadosamente cuándo deberías detener el proceso.

Si necesitas conocer la raíz cuadrada de cualquier valor, puedes utilizar el operador \*\*. Recuerda: la raíz cuadrada de x es lo mismo que  $x^{0.5}$ .

Complementa el código en el editor.

Ejecuta tu código y verifica si tu salida es la misma que la nuestra.

### Datos de prueba

Salida esperada:

2 3 5 7 11 13 17 19

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripción: Lab 4.3.1.9
4 Fecha: 03/10/2024
5 ***
6
7 def is_prime(num):
8     if num < 2:
9        return False
10    for i in range(2, int(num ** 0.5) + 1):
11        if num % i == 0:
12            return False
13    return True
14
15 for i in range(1, 20):
16     if is_prime(i + 1):
17         print(i + 1, end=" ")
18 print()
```

Console >\_

2 3 5 7 11 13 17 19

Prev

Next

Gmail

Buscar correo

Redactar

Recibidos 4.395

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

+

jrps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

54 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com Ready-to-ship products for you

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar

Python INSTITUTE

« 4.3.1.10 LAB: Convirti... »

HOME

MODULE (36%)

SECTION (31%)

LABORATORIO

**Tiempo Estimado**  
10-15 minutos

**Nivel de Dificultad**  
Fácil

**Objetivos**

- Mejorar las habilidades del estudiante para definir, utilizar y probar funciones.

**Escenario**

El consumo de combustible de un automóvil se puede expresar de muchas maneras diferentes. Por ejemplo, en Europa, se muestra como la cantidad de combustible consumido por cada 100 kilómetros.

En los EE. UU., se muestra como la

```
1 ***
2 Nombre: Juan Pablo Ramirez Salazar
3 Descripción: Lab 4.3.1.10
4 Fecha: 03/10/2024
5 ***
6
7 def liters_100km_to_miles_gallon(liters):
8     miles_per_100km = 100 * 1000 / 1609.344
9     gallons = liters / 3.785411784
10    return miles_per_100km / gallons
11
12 def miles_gallon_to_liters_100km(miles):
13     km_per_mile = 1609.344 / 1000
14     liters_per_gallon = 3.785411784
15     return liters_per_gallon * (miles * km_per_mile)
16
17 print(liters_100km_to_miles_gallon(3.9))
18 print(liters_100km_to_miles_gallon(7.5))
19 print(liters_100km_to_miles_gallon(10.0))
20 print(miles_gallon_to_liters_100km(60.3))
21 print(miles_gallon_to_liters_100km(31.4))
22 print(miles_gallon_to_liters_100km(23.5))
23
```

Console >\_

```
60.31143162393162
31.361944444444444
23.521458333333333
3.900739358761747
7.450410287226515
```

Prev

Next

Redactar

Recibidos 4.395

Destacados

Postpuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

Buscar correo

jrps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

54 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com Ready-to-ship products for you Source Ready-to-ship products and save time today All...

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar¡Hola, Jua...

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar¡Hola, Juanpars...

Python INSTITUTE

« 4.7.2.1 PROYECTO: TI... »

HOME

MODULE (94%)

SECTION (93%)

PROYECTO

**Tiempo Estimado**  
30-60 minutos

**Nivel de Dificultad**  
Medio/Difícil

**Objetivos**

- Perfeccionar las habilidades del estudiante al emplear Python para resolver problemas complejos.
- La integración de técnicas de programación en un solo programa consistente de varias partes.

**Escenario**

Tu tarea es escribir un simple programa que simule jugar a *tic-tac-toe* (nombre en inglés) con el usuario. Para hacerlo más fácil, hemos decidido simplificar el juego. Aquí están nuestras

```
1 from random import randrange
2
3 def DisplayBoard(board):
4     for row in board:
5         print("-----" * 3 + "|")
6         print("| " + " " * 3 + "|")
7         print("| " + " " * 3 + "|")
8         print("| " + " " * 3 + "|")
9         print("-----" * 3 + "|")
10
11 def EnterMove(board):
12     move = int(input("Ingresa tu movimiento: "))
13     free_fields = MakeListOfFreeFields(board)
14     valid_move = False
15     while not valid_move:
16         if (move-1) in range(9) and (move//3,
17             row, col = (move-1)//3, (move-1)%3
18             board[row][col] = 'o'
19             valid_move = True
20         else:
21             move = int(input("Movimiento invál
22
23 def MakeListOfFreeFields(board):
24     free_fields = []
25     for i in range(3):
26         for c in range(3):
```

Console >\_

```
| 7 | X | 9 |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
```

Redactar

Recibidos 4.395

Destacados

Postpuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

Buscar correo

jrps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

54 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com Ready-to-ship products for you Source Ready-to-ship products and save time today All...

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar¡Hola, Jua...

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar¡Hola, Juanpars...

Python INSTITUTE

« PE1 -- Module 4 Quiz »

Online

Progress (100%)

**Your score: 12/12**

**100%**

Congratulations, you've passed the quiz!

SECTION ANALYSIS

PE1 -- Module 4 Quiz 100%

Retake Test

Review Test

We use cookies to improve our service. By continuing to use the site, you agree to our [privacy](#) and [cookie policies](#).

Redactar

Recibidos 4.395

Destacados

Postpuestos

Enviados

Borradores 27

Más

Etiquetas

Buscar correo

jrps4949@gmail.com

¡Hola, Juanpars!

Gestionar tu cuenta de Google

Mostrar más cuentas

54 % de 15 GB en uso

Política de Privacidad · Términos del Servicio

Alibaba.com Ready-to-ship products for you Source Ready-to-ship products and save time today All...

Google Play JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar JESSICA ABRIL se ha unido a tu grupo familiar¡Hola, Jua...

Google Play Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar Jocelyn se ha unido a tu grupo familiar¡Hola, Juanpars...



