



GUIA DE LABORATÓRIO 2.1

RESOLUÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE REVISÃO

EXERCÍCIOS DE REVISÃO

1. Um "identificador" é um nome que nós, programadores, atribuímos a um objecto. A que objectos da linguagem damos nomes? Variáveis, funções, métodos, geradores, iteradores, classes, etc.
2. `int`, `float`, `bool` e `NoneType`. É discutível se os tipos `str` e `bytes` também são. Como não existe um tipo de dados para um caractere, ou para um byte, então concluímos que `strings` são feitas de `strings` e `bytes` são feitos de `bytes`. E com isto temos um problema do ovo e da galinha...
3. `%` ▫ Operador binário e infixo que devolve o resto da divisão entre dois números. Se ambos os operandos forem `int` o resultado é um `int`, caso contrário é um `float`. Exemplos: `7 % 5 = 2`, `7.0 % 5 = 2.0`, `3.5 % 2 = 1.5`

`--` ▫ Operador binário e infixo que subtrai o resultado da expressão à direita (este resultado é o operando à direita do `--`) ao operando que está à esquerda, sendo o resultado "guardado" no objecto à esquerda. Exemplo:

```
>>> x = 3
>>> x -= 2
>>> x
1
```

`/=` ▫ Semelhante a `--` mas utilizando a divisão em vez da subtracção.

4. Com que valores ficam as variáveis nas seguintes atribuições:

4.1 `False`

4.2 `x = 4`

`y = 4`

4.3 `'K'`

4.4 `75`

4.5 `257.0`

5. Considerando que inicialmente `vals = [12, 13, 14, 15, 16]`, responda às seguintes questões.

5.1 `14`

5.2 `[14, 15, 16]`

5.3 `12`

5.4 `13`

5.5 [14, 15]

5.6 nums = [13, 4, 5] vals = [12, 13, 4, 5, 16]

6. 7.1 e 7.3

7.

<pre>x = 2 + "2" c = 3: 2</pre>	<pre>x = str(2) + "2" c = 3.2</pre>
<pre>x = 19.0 # ... print("Valor " x, "Dobro " 2*x "\n")</pre>	<pre>x = 19.0 # ... print("Valor", x, "Dobro", 2*x, "\n")</pre>
<pre>#... def f(y) "{1:.2f}".format(y) #... x = 2.9 print(f[x])</pre>	<pre>#... def f(y): return "{0:.2f}".format(y) #... x = 2.9 print(f(x))</pre>
<pre>Import Decimal def main(): x = 10 x++ y = x + '1'; return y</pre>	<pre>import decimal def main(): x = 10 x += 1 y = str(x) + '1'; return y</pre>
<pre>num = input("Num? ") if num = 19 print("Introduziu dezanove")</pre>	<pre>num = input("Num? ") if num == '19': print("Introduziu dezanove")</pre>

8.

x = 100
y = 7.49

"{ } ".format(y)	7	.	4	9		7	.	4	9	0	0	0	0		7	.	5			
"{0:f} {0:.1f}".format(y, y+1)																				

"{:5}\n".format(x)			1	0	0	\n														
"{1:^5}{0:<5}".format(x, x*2)		2	0	0		1	0	0												

"->({0:4.2f}+{1:.2f})/3=\n"	-	>	(1	0	0	.	0	0	+	7	.	4	9)	/	3	=		
"{2:.2f}".format(x, y, (x+y)/3)	3	5	.	8	3															

"X:{0:<5}\nY:{1:<5.2f}\n". format(x, y)	X	:	1	0	0			\n											
	Y	:	7	.	4	9		\n											

9.

<pre>x, y = 2, 3 print("XY -> " + str(x) + str(y)) "X+Y -> {0}".format(x+y) x *= 6; y *= 2 print("X/Y -> ", x/y)</pre>	<pre>XY -> 23 X/Y -> 2.0</pre>
<pre>p = 2.3 print("{:f}".format(p)) print(p*2, '\n') print("{0}{1}".format(p*2, "\n"[0]))</pre>	<pre>2.300000 4.6 4.6</pre>
<pre>v1 = [0]*4 i = 0 v1[i] = 7; i+=1; v1[i] = 14; v1[len(v1) - 1] = 15 print(v1[i]*v1[i+1] + v1[1])</pre>	<pre>v -> [0->7, 0 -> 14, 0, 15] i -> 0 -> 1 v1[i]*v1[i+1] + v1[1] = 14*0 + 14 = 14 --- 14</pre>