

Cursos: Licenciatura em Ciência da Computação

Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: Introdução à Programação

Professora: Vanessa Farias Dantas

#### Comando Condicional – Lista de Exercícios 01

Para cada programa a seguir, monte a tabela de acompanhamento, exibindo o valor das variáveis após a execução de cada instrução.

#### Programa 01

$$a = 5$$
  
 $b = 2$   
**if**  $(a + b < 10)$ :  
 $c = a - b$   
**else:**  
 $c = a + b$   
 $a = c * b$   
**print**  $(b - 3)$ 

#### Programa 02

$$a = 1$$
  
 $b = 0$   
**if**  $(a > 0)$ :  
 $b = a + b$   
 $c = b + b$   
 $a = a + b + c$   
**else:**  
 $b = 2 * a$   
**print**  $(a + 3)$ 

### Programa 03

$$a = 2$$
  
 $b = 7$   
**if**  $(a + b > 10)$ :  
 $c = a + 1$   
 $b = c + 1$   
**else:**  
 $c = a - 1$   
 $b = c - 1$   
 $a = b - 1$ 

### Programa 04

$$a = 8$$
  
 $b = a + 3$   
 $c = b - 1$   
**if**  $(c > 4)$ :  
 $a = a + c$   
**else:**  
 $a = a + b$   
 $b = (2 * c) - a$   
 $c = a - c$   
 $a = c / b$ 

### Programa 05

```
b = 5/2 + 6/4
a = 3 + b
if (a > 7):

c = a + c
print (b - a)

elif (a == 7):

c = a - b
print (2*c + 1)

else:

a = a + b
```

#### Programa 06

$$a = -5$$
  
 $b = 9$   
if  $(a + b == 3)$ :  
 $c = a + 7$   
 $d = b - 4$   
else:  
 $c = a + 2$   
 $d = b - 10$   
 $a = -2 * a$   
 $b = -b / c$   
 $c = c + 4$ 

d = d + c

### Programa 07

$$a = 3$$
  
 $b = 2$   
 $c = 4$   
**if**  $(a + b + c < 7)$ :  
 $b = c + 5$   
 $c = a + 8$   
 $a = (a * c) + b$   
**else:**  
 $b = 5 * c$   
 $c = a + b - 8$   
 $a = (2 * a) - 1$   
 $b = b - (a + c)$   
 $c = c - (a + b)$ 

### Programa 08

$$a = 6$$
  
 $b = 1$   
**if**  $(a > 0)$ :  
 $c = a + b$   
**else**:  
 $c = a - b$   
**elif**  $(b < 5)$ :  
 $c = a * b$   
**else**:  
 $c = a / b$ 

### Programa 09

$$a = 1$$
  
 $b = 3$   
**if**  $(a > 0)$ :  
 $c = (a + b) * 2$   
**else:**  
 $c = 0$   
**else:**  
 $b = 2$   
**if**  $(c > 0)$ :  
 $a = 2$   
**else:**

b = 4

### Programa 10

$$c = 4$$

$$b = c * 5/2$$

$$a = c * b - b$$
if (b > a):
$$d = a * 2$$
elif (a > c):
$$d = 29 - a + b$$
elif (a > b + c):
$$d = (b - c)/3$$
print (a + d)
else:
$$d = c - 9 + a$$

$$a = a - (b + c + d)$$

### Programa 11

$$d = 6**2 - 8$$
if  $(d > 20)$ :
if  $(d < 25)$ :
$$a = d/3$$
print  $(a + d)$ 
elif  $(d > 28)$ :
$$a = d*5 + 1$$
print  $(a - d)$ 
elif  $(d < 22)$ :
$$b = d + 1$$
print  $(b - 3)$ 
else:
$$b = d/7$$
print  $(b**2)$ 

$$a = d - b$$

### Programa 12

$$c = 7 + 5*1.2$$
  
 $b = c - 4$   
**if**  $(b > 9)$ :  
**if**  $(c == 10)$ :  
 $a = b + 3$   
**elif**  $(b == 6)$ :  
 $a = c*3$   
**print**  $(a - c)$   
**elif**  $(c >= 13)$ :  
 $a = b + 1$   
**else**:  
 $a = c / 7$   
**print**  $(a**b)$   
**if**  $(a < b)$ :  
 $a = c - b$   
 $c = c - a$ 

# Programa 13

## Respostas

	a	b	С	d	tela
Programa 01	6	2	3		-1
Programa 02	4	1	2		7
Programa 03	-1	0	1		
Programa 04	4	2	8		
Programa 05	7	4	3		7
Programa 06	10	3	1	0	
Programa 07	5	0	10		
Programa 08	6	1	7		
Programa 09	2	3	8		
Programa 10	14	10	4	2	
Programa 11	24	4		28	
Programa 12	10	9	3		
Programa 13	37	5			