

3.1 – A) 40 – int

B) sim - bool

C) 1,80 - float

D) 85 - float

E) J - str

F) O - str

3.2 – A diferença é que 'a' e 'b' são números, por isso a soma ocorre normalmente, mas 'c' e 'd' são *string*, por isso 3 + 4 fica 34, e não 7.

3.3 – Retirar as aspas de todas ou colar as aspas em todas, tornando todas variáveis tipo **int** ou **str**.

3.4 – A) Sim.

B) Sim.

C) Não (tem que iniciar com letra).

D) Sim.

E) Sim.

F) Não (a variável não pode conter espaços (' ') nela).

G) Sim.

H) Sim.

I) Sim.

J) Sim.

K) Não (ocorre um erro por conter nome igual a de um comando).

4.1 –

```
import math

tx=int(input("Digite o Angulo: "))
agl=math.radians(tx)

sen=math.sin(agl)
cos=math.cos(agl)
tg=math.tan(agl)

print("sen= ", sen,"\ncos= ", cos,"\ntg= ", tg)
```

4.2 –

```
import numpy

tx=int(input("Digite o Angulo: "))
agl=numpy.deg2rad(tx)

sen=math.sin(agl)
cos=math.cos(agl)
tg=math.tan(agl)

print("sen= ", sen,"\ncos= ", cos,"\ntg= ", tg)
```

5.1 –

```
n=int(input("Valor em reais: "))
a100=0
a50=0
a10=0
a1=0
while n >= 1:
    if n-100 >= 0 :
        a100+=1
        n-=100
    elif n-50 >= 0:
        a50+=1
        n-=50
    elif n-10 >=0:
        a10+=1
        n-=10
    elif n-1 >=0:
        a1+=1
        n-=1
if a100>=1:
    print("Notas de R$100,00: ", a100)
if a50>=1 :
    print("Notas de R$50,00: ", a50)
if a10>=1 :
    print("Notas de R$10,00: ", a10)
if a1>=1 :
    print("Notas de R$1,00: ", a1)
```

5.2 –

```
n=int(input("Valor em segundos: "))
a3600=0
a60=0
a1=0
while n >= 1:
    if n-3600 >= 0 :
        a3600+=1
        n-=3600
    elif n-60 >= 0:
        a60+=1
        n-=60
    elif n-1 >=0:
        a1+=1
        n-=1
print("Hora - ",a3600,":",a60,":",a1)
print(hora, ':', min, ':', seg)
```

5.3 –

```
v1=int(input("Digite um valor: "))
v2=int(input("Digite outro valor: "))
som=v1+v2
sb=v1-v2
dv=v1/v2
mlt=v1*v2
print('Resultado:\nSoma = ',som,'\nSubtração = ',sb,'\nDivisão',dv,'\nMultiplicação',mlt)
```

6.1 –

```
n=int(input('Numeros da sequencia de Fibonacci: '))
x=0
y=1
print('\nFibonacci: {} --> {}'.format(x,y),end='')
if n>2:
    for i in range (n-2):
        t=x+y
        x=y
        y=t
        print(' --> {}'.format(t), end='')
print(' --> FIM')
```

6.2 –

```
n=int(input('Numeros da sequencia de Fibonacci: '))
x=0
y=1
print('\nFibonacci: {} --> {}'.format(x,y),end='')
if n>2:
    for i in range (n-2):
        t=x+y
        x=y
        y=t
        print(' --> {}'.format(t), end='')
print(' --> FIM')
```

6.3 –

```
n=int(input('Numeros da sequencia de Fibonacci: '))
x=0
y=1
print('\nFibonacci: {} --> {}'.format(x,y),end='')
if n>2:
    while n-2 > 0:
        t=x+y
        x=y
        y=t
        print(' --> {}'.format(t), end='')
        n-=1
print(' --> FIM')
```

6.4 –

```
import sys
v1=float(input('Digite um valor '))
v2=float(input('Digite outro valor '))
op=int(input('\nEscolha uma opção de calculo:\n\n1-Adição\n2-Subtração\n3-
Multiplicação\n4-Divisão\n\n5-Sair\n'))
if op==1:
    v1+=v2
elif op==2:
    v1-=v2
elif op==3:
    v1=v1*v2
elif op==4:
    v1=v1/v2
elif op==5:
    sys.exit()
else:
    print('Essa opção não existe')
print('Resultado: ',x)
```

6.5 –

```
ft=int(input('Digite um número para fatorar: '))
x=ft
y=ft-1
for i in range (ft-1):
    x=y*x
    y=y-1
if x == 0:
    x=1
print('\nResultado: ',x)
```

6.6 –

```
if X==1:
    foo (10)
    break
elif X==2:
    foo2 (X)
    break
elif X==3:
    foo (5)
    break
else:
    print ( 'Erro')
```

7.1 –

```
lista=['Diana','Merlin','Bianca','Fernando','Elisabete','Cristofer','Ronaldo',
'Meliодas','Casemiro','FelipeNeto','Escanor','Bianca',
'Fernando','Elisabete','Cristofer','Diana','Merlin','Bianca','Cristofer','Rona
ldo','Meliодas','Casemiro','FelipeNeto','Escanor',
'Bianca','Fernando','Elisabete','Cristofer','Diana','Merlin','Bianca','Fernand
o','Cristofer','Ronaldo','Meliодas','Casemiro','FelipeNeto',
'Elisabete','Cristofer','Ronaldo','Meliодas','Casemiro','FelipeNeto','Escanor'
,'Diana','Merlin','Ronaldo','Meliодas','Casemiro','FelipeNeto','Escanor']
a=lista.count('Diana')
b=lista.count('Merlin')
c=lista.count('Bianca')
d=lista.count('Fernando')
e=lista.count('Elisabete')
f=lista.count('Cristofer')
g=lista.count('Ronaldo')
h=lista.count('Meliодas')
i=lista.count('Casemiro')
j=lista.count('FelipeNeto')
k=lista.count('Escanor')
listar={'Diana':a,'Merlin':b,'Bianca':c,'Fernando':d,'Elisabete':e,'Cristofer'
:f,'Ronaldo':g,'Meliодas':h,'Casemiro':i,'FelipeNeto':j,'Escanor':k}
for nome,vezes in listar.items():
    print('Nome', nome, '\t:', vezes, 'vezes')
```

7.2 –

```
lista=['Diana','Merlin','Bianca','Fernando','Elisabete','Cristofer','Ronaldo',
'Meliодas','Casemiro','FelipeNeto','Escanor']
for i in range(100):
    dg=str(input('Digite um Nome:\n'))
    if dg=='':
        break
    lista.append(dg)
a=lista.count('Diana')
b=lista.count('Merlin')
c=lista.count('Bianca')
d=lista.count('Fernando')
e=lista.count('Elisabete')
f=lista.count('Cristofer')
g=lista.count('Ronaldo')
h=lista.count('Meliодas')
i=lista.count('Casemiro')
j=lista.count('FelipeNeto')
k=lista.count('Escanor')
print(lista)
```

7.3 –

```
dg=str(input('Digite uma frase: '))
frase=dg.split()
imp=dg
for i in frase:
    carac=len(i)
    t=i.islower()
    if t == False:
        imp=imp.replace(i, '*'*carac)
print('Antes: ',dg,'\nDepois: ', imp)
```

7.4 –

```
v11=[0,1,2]
v12=[3,4,5,]
print(v11,v12)
print(prodE)
print(prodV)
```

7.5 e 7.6 –

```
dg=int(input('Digite a quantidade de valores: '))
lista=[]
i=0
sm=0
while i < dg:
    t=int(input('Valor:'))
    lista.append(t)
    i+=1
    sm+=t
lista.sort()
maior=lista[dg-1]
menor=lista[0]
print('Soma dos Número:\t|', sm)
print('Média dos Números:\t|', sm/dg)
print('Maior Número: \t|', maior)
print('Menor Número: \t|', menor)
```