

Atividade Avaliativa 1º Bimestre

1. Faça um programa que lê o valor do salário atual do professor e sua idade e informa o seu novo salário acrescido de 24.5% se for menor de 30 e 33.5% caso contrário.

```
C: > Users > 0220482412005 > Downloads > p1.py > ...
1  salario_atual=float(input('Salário atual: '))
2  idade=int(input('Idade: '))
3  if salario_atual<30:
4      salario_acrescido=salario_atual*1.245
5  else:
6      salario_acrescido=salario_atual*1.335
7  print('Salário acrescido= ',salario_acrescido)
```

PROBLEMS OUTPUT **TERMINAL** DEBUG CONSOLE Python + - [] [X] ^ X

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

```
PS C:\Users\0220482412005> & "C:/Program Files/Python310/python.exe" c:/Users/0220482412005/Downloads/p1.py
Salário atual: 30
Idade: 24
Salário acrescido= 40.05
PS C:\Users\0220482412005> & "C:/Program Files/Python310/python.exe" c:/Users/0220482412005/Downloads/p1.py
Salário atual: 29
Idade: 24
Salário acrescido= 36.105000000000004
PS C:\Users\0220482412005> 
```

2. Crie um programa que lê o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual. Calcule e mostre qual é: a idade da pessoa em anos, a idade da pessoa em horas, a idade da pessoa em minutos e a idade da pessoa em semanas.

```
p2.py > ...
1  nascimento=int(input('Ano de nascimento: '))
2  ano_atual=int(input('Ano atual: '))
3  idade_anos=ano_atual-nascimento
4  idade_horas=idade_anos*365*24
5  idade_minutos=idade_horas*60
6  idade_semanas=(idade_anos*365)/4 #um mês com 4 semanas
7  print('Sua idade em anos é: ',str(idade_anos))
8  print('Sua idade em horas é: ', str(idade_horas))
9  print('Sua idade em minutos é: ',str(idade_minutos))
10 print('Sua idade em semana é: ',str(idade_semanas))
```

PROBLEMS OUTPUT **TERMINAL** DEBUG CONSOLE Python + - [] [X] ^ X

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

```
PS C:\Users\0220482412005\Downloads> & "C:/Program Files/Python310/python.exe" c:/Users/0220482412005/Downloads/p2.py
Ano de nascimento: 2000
Ano atual: 2024
Sua idade em anos é: 24
Sua idade em horas é: 210240
Sua idade em minutos é: 12614400
Sua idade em semana é: 2190.0
PS C:\Users\0220482412005\Downloads> 
```

3. Faça um programa que leia 3 números (A, B, C) e mostre o maior par e o maior ímpar.

p3.py > ...

```
1  a=int(input('Valor de A: '))
2  b=int(input('Valor de B: '))
3  c=int(input('Valor de C: '))
4  restoa=a%2
5  restob=b%2
6  restoc=c%2
7
8  if a>b and a>c and restoa==0:
9      if b>c:
10         if restob!=0:
11             print('A é o maior par e B é o maior impar')
12         else:
13             if restoc!=0:
14                 print('A é o maior par e C é o maior impar')
15             else:
16                 print('A é o maior par e não há número impar')
17     else:
18         if restoc!=0:
19             print('A é o maior par e C é o maior impar')
20         else:
21             if restob!=0:
22                 print('A é o maior par e B é o maior impar')
23             else:
24                 print('A é o maior par e não há número impar')
25
26 elif a>b and a<c and restoc==0:
27     if restoa!=0:
28         print('C é o maior par e A o maior impar')
29     else:
30         if restob!=0:
31             print('C é o maior par e B o maior impar')
32         else:
33             print('C é o maior par e não há número impar')
34
35 elif b>a and b>c and restob==0:
36     if a>c:
37         if restoa!=0:
38             print('B é o maior par e A o maior impar')
39         else:
40             if restoc!=0:
41                 print('B é o maior par e C o maior impar')
42             else:
43                 print('B é o maior par e não há número impar')
44     else:
45         if restoc!=0:
46             print('B é o maior par e C o maior impar')
47         else:
48             if restoa!=0:
```

```
49         print('B é o maior par e A o maior impar')
50     else:
51         print('B é o maior par e não há número impar')
52
53     elif b>a and b<c and restoc==0:
54         if restob!=0:
55             print('C é o maior par')
56         else:
57             if restoa!=0:
58                 print('C é o maior par e A o maior impar')
59             else:
60                 print('C é o maior par e não há número impar')
61
62     elif a>b and a>c and restoa!=0:
63         #print('A é o maior impar')
64         if b>c:
65             if restob==0:
66                 print('A é o maior impar e B é o maior par')
67             else:
68                 if restoc==0:
69                     print('A é o maior impar e C é o maior par')
70                 else:
71                     print('A é o maior impar e não há número par')
72         else:
73             if restoc==0:
74                 print('A é o maior impar e C é o maior par')
75             else:
76                 if restob==0:
77                     print('A é o maior impar e B é o maior par')
78                 else:
79                     print('A é o maior impar e não há número par')
80     elif a>b and a<c and restoc!=0:
81         #print('C é o maior impar')
82         if restoa==0:
83             print('C é o maior impar e A o maior par')
84         else:
85             if restob==0:
86                 print('C é o maior impar e B o maior par')
87             else:
88                 print('C é o maior impar e não há número par')
89     elif b>a and b>c and restob!=0:
90         #print('B é o maior impar')
91         if a>c:
92             if restoa==0:
93                 print('B é o maior impar e A o maior par')
94             else:
95                 if restoc==0:
96                     print('B é o maior impar e C o maior par')
```

```

97         else:
98             print('B é o maior impar e não há número impar')
99     else:
100         if restoc==0:
101             print('B é o maior impar e C o maior par')
102         else:
103             if restoa==0:
104                 print('B é o maior impar e A o maior par')
105             else:
106                 print('B é o maior impar e não há número par')
107 elif b>a and b<c and restoc!=0:
108     #print('C é o maior impar')
109     if restob==0:
110         print('C é o maior impar é o maior par')
111     else:
112         if restoa==0:
113             print('C é o maior impar e A o maior par')
114         else:
115             print('C é o maior impar e não há número par')

```

4. Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro positivo. Em seguida, verifique 2 números que divididos dá o número que o usuário informou. Por exemplo, 6 é a divisão de 12 por 2.

```

p4.py > ...
1  num=int(input('Insira um número inteiro positivo: '))
2  valor1=num*5
3  valor2=num/5
4  print('Dois possíveis números que divididos resultam no número informado são: ',str(valor1),' e ',str(valor2))
5

```

PROBLEMS 2 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Experimente a nova plataforma cruzada PowerShell <https://aka.ms/pscore6>

```

PS C:\Users\0220482412005\Downloads> & "C:/Program Files/Python310/python.exe" c:/Users/0220482412005/Downloads/p4.py
Insira um número inteiro positivo: 8
Dois possíveis números que divididos resultam no número informado são: 40 e 1.6
PS C:\Users\0220482412005\Downloads>

```

5. Escreva um programa que solicite ao usuário três valores representando os comprimentos dos lados de um suposto triângulo. O programa deve, então, verificar se é possível formar um triângulo com esses comprimentos e, em caso afirmativo, classificar o tipo de triângulo formado.

As regras para formação de um triângulo são:

- A soma dos comprimentos de quaisquer dois lados deve ser maior que o comprimento do terceiro lado.
- Nenhum dos comprimentos pode ser negativo ou zero.
- Se os comprimentos fornecidos atenderem a essas regras, o programa deve classificar o tipo de triângulo formado com base nos seguintes critérios:

Triângulo Equilátero: Todos os lados têm o mesmo comprimento.

Triângulo Isósceles: Dois lados têm o mesmo comprimento, mas o terceiro lado tem comprimento diferente.

Triângulo Escaleno: Todos os lados têm comprimentos diferentes.

p5.py > ...

```
1  a=float(input('Valor de A: '))
2  b=float(input('Valor de B: '))
3  c=float(input('Valor de C: '))
4  if (a+b)>c or (a+c)>b or (c+b)>a:
5      if a>0 and b>0 and c>0:
6          if a==b and a==c:
7              print('É possível formar um triângulo equilátero')
8          else:
9              if a==b and a!=c or a==c and a!=b or b==c and b!=a:
10                 print('É possível formar um triângulo isósceles')
11             else:
12                 print('É possível formar um triângulo escaleno')
13         else:
14             print('Não é possível formar um triângulo')
15     else:
16         print('Não é possível formar um triângulo')
```