

Nome: _____

1. Observe o código abaixo. Seu programa deve descobrir e exibir o aluno com a maior média.
Deve exibir as notas do aluno e a maior média

```
alunos = (  
    {"nome": "Ana", "notas": [8, 7, 9]},  
    {"nome": "Bruno", "notas": [5, 6, 7]},  
    {"nome": "Carla", "notas": [9, 9, 10]},  
    {"nome": "Diego", "notas": [6, 5, 6]},  
    {"nome": "Elisa", "notas": [7, 8, 7]},  
    {"nome": "Felipe", "notas": [10, 9, 10]},  
    {"nome": "Gustavo", "notas": [4, 6, 5]},  
    {"nome": "Helena", "notas": [8, 9, 8]},  
    {"nome": "Igor", "notas": [7, 7, 6]},  
    {"nome": "Julia", "notas": [9, 8, 9]},  
)  
  
# Inicializa variáveis para controle do melhor aluno  
melhor_aluno = None  
notas_melhor_aluno = [ ]  
maior_media = -1  
  
# Seu código aqui  
  
print("Aluno com maior média: " + melhor_aluno)  
print("Notas: " + str( notas_melhor_aluno ) )  
print("Média: " + str( maior_media ) )
```

Substitua **# Seu código aqui** por um código que encontre as informações pedidas na tupla alunos

for aluno in alunos:

notas = aluno["notas"]

media = sum(notas) / len(notas) # calcula média

if media > maior_media:

melhor_aluno = aluno["nome"]

notas_melhor_aluno = notas

maior_media = media

Nome: _____

2. Observe o código abaixo. Podemos ver três listas de tuplas.

```
agenda_maria = [  
    ("Ana", "1111-1111"), ("Bruno", "2222-2222"), ("Carla", "3333-3333"), ("Diego", "4444-  
4444"), ("Elisa", "5555-5555"), ("Felipe", "6666-6666"), ("Gabriela", "7777-7777"),  
    ("Henrique", "8888-8888"), ("Igor", "9999-9999"), ("Julia", "1010-1010"), ("Lucas", "1212-  
1212"), ("Mariana", "1313-1313"), ("Nicolas", "1414-1414"), ("Olivia", "1515-1515"),  
    ("Paulo", "1616-1616"), ("Renata", "1717-1717"), ("Sofia", "1818-1818"), ("Tiago",  
"1919-1919"), ("Ursula", "2020-2020"), ("Victor", "2121-2121") ]  
  
agenda_ana = [ ("Bruno", "2222-2222"), ("Carla", "3333-3333"), ("Xavier", "2323-2323"),  
    ("Yara", "2424-2424"), ("Zeca", "2525-2525"), ("Igor", "9999-9999"),  
    ("Julia", "1010-1010"), ("Alice", "2626-2626"), ("Beatriz", "2727-2727"),  
    ("Clara", "2828-2828"), ("Daniel", "2929-2929"), ("Elisa", "5555-5555"),  
    ("Fernando", "3030-3030"), ("Gustavo", "3131-3131"), ("Helena", "3232-3232"),  
    ("Isabel", "3334-3334"), ("João", "3434-3434"), ("Katia", "3535-3535"),  
    ("Leonardo", "3636-3636"), ("Maria", "3737-3737") ]  
  
agenda_beatriz = [  
    ("Carla", "3333-3333"), ("Igor", "9999-9999"), ("Julia", "1010-1010"),  
    ("Mariana", "1313-1313"), ("Xavier", "2323-2323"), ("Yara", "2424-2424"),  
    ("Pedro", "3838-3838"), ("Rafael", "3939-3939"), ("Simone", "4040-4040"),  
    ("Tereza", "4141-4141") ]
```

2.1 Crie um programa que apresente quais contatos estão nas três agendas.

```
set_maria = set(agenda_maria)
```

```
set_ana = set(agenda_ana)
```

```
set_beatriz = set(agenda_beatriz)
```

```
contatos_comuns = set_maria & set_ana & set_beatriz
```

2.2 Crie um programa que apresente quantos contatos exclusivos tem cada uma

```
exclusivos_maria = set_maria - set_ana - set_beatriz
```

```
exclusivos_ana = set_ana - set_maria - set_beatriz
```

```
exclusivos_beatriz = set_beatriz - set_maria - set_ana
```

Nome: _____

3. Desenvolva um programa que:

- Solicite a quantidade de alunos.
- Para cada aluno, leia duas notas e calcule a média.
- No final, exiba quantos foram aprovados e quantos reprovados.

Solicita a quantidade de alunos

qtd_alunos = int(input("Digite a quantidade de alunos: "))

Contadores de aprovados e reprovados

aprovados = 0

reprovados = 0

Loop para cada aluno

for i in range(qtd_alunos):

print(f"\nAluno {i+1}:")

nota1 = float(input("Digite a primeira nota: "))

nota2 = float(input("Digite a segunda nota: "))

media = (nota1 + nota2) / 2

print(f"Média: {media:.2f}")

Critério de aprovação (>= 6.0)

if media >= 6:

print("Situação: Aprovado")

aprovados += 1

else:

print("Situação: Reprovado")

reprovados += 1

Resultado final

print("\n--- Resultado da Turma ---")

print("Total de aprovados:", aprovados)

print("Total de reprovados:", reprovados)

Nome: _____

4. Faça um programa que mostre a data no formato por extenso. O programa deve receber três números, representando dia, mês e ano, respectivamente.

Entrada de três números	Saída esperada
1 4 2015	1 de abril de 2015
15 12 2024	15 de dezembro de 2024

Dicionário com meses**meses = {****1: "janeiro", 2: "fevereiro", 3: "março", 4: "abril", 5: "maio", 6: "junho", 7:**
"julho",**8: "agosto", 9: "setembro", 10: "outubro", 11: "novembro", 12: "dezembro"****}****# Entrada de dados****dia = int(input("Digite o dia: "))****mes = int(input("Digite o mês (número): "))****ano = int(input("Digite o ano: "))****# Busca o mês no dicionário****if mes in meses:****mes_extenso = meses[mes]****print(str(dia) + " de " + mes_extenso + " de " + str(ano))**