Comece a programar ou gere código com IA.

nome: Andre Oliveira

Turma: SI



from types import prepare_class

```
print("ola")
prepare_class
 types.prepare_class
 def prepare_class(name, bases=(), kwds=None)
 Call the __prepare__ method of the appropriate metaclass.
 Returns (metaclass, namespace, kwds) as a 3-tuple
 *metaclass* is the appropriate metaclass
 *namespace* is the prepared class namespace
#1. Escreva um programa que apresente na tela a frase: "Meu primeiro programa!!!"
print("meu primo programa!!!")
#2. Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e ao final apresente na tela
#o número informado pelo usuário do programa
número_inteiro=int(input("digite um número inteiro: "))
print("o némero digitado foi:", número_inteiro)
meu primo programa!!!
digite um número inteiro: 4
o némero digitado foi: 4
#3. Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e ao final apresente na tela
#o número informado da seguinte forma: "Foi informado o valor: X"
número_inteiro=int(input("digite um número inteiro:"))
print("Foi informado o valor: ", número_inteiro)
digite um número inteiro:5
Foi informado o valor: 5
#4. 4. Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e ao final apresente na
#tela os dois números informados da seguinte forma: "Voce informou os numeros X e Y
n1 = int(input("Digite um número inteiro: "))
n2 = int(input("Digite outro número inteiro:"))
print(f"Voce informou os numeros {n1} e {n2}")
Digite um número inteiro: 4
Digite outro número inteiro:8
Voce informou os numeros 4 e 8
```

```
#5. Escreva um programa que solicite ao usuário um número real e ao final apresente na tela o
#número informado formatado com duas casas decimais da seguinte forma: "Você informou
#o numero X.YY"
# Pede para o usuário digitar um número real
numero_real = float(input("Digite um número real: "))
# Mostra o número com duas casas decimais na tela
print(f"Você informou o numero {numero_real:.2f}")
Digite um número real: 2.555
Você informou o numero 2.56
#6. Escreva um programa que solicite ao usuário a temperatura em graus Celsius e ao final apresente a temperatura
# Pede a temperatura em Celsius
tem = float(input("Digite a temperatura em graus Celsius: "))
# Mostra o resultado
print("graus celsius: ",tem)
# Converte para Fahrenheit
fahre = tem * 1.8 + 32
# Mostra o resultado
print(f"graus fahrenheit: {fahre:.2f}")
Digite a temperatura em graus Celsius: 16
graus celsius: 16.0
graus fahrenheit: 60.80
#7Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e um número real e ao final
#apresente na tela os dois números informados formatando com duas casas decimais
#somente o número real da seguinte forma: "Voce informou os numeros N e X.YY"
número_inteiro = int(input("Digite um número inteiro: "))
número_real = float(input("Digite um número real: "))
print(f"Voce informou os numeros {número_inteiro} e {número_real:.2f}")
Digite um número inteiro: 3
Digite um número real: 4.5
Voce informou os numeros 3 e 4.50
#8. Escreva um programa que solicite ao usuário a primeira letra de seu nome e ao final
#apresente na tela a letra informada pelo usuário da seguinte forma: "Voce digitou w
nome = input("digite a primeira letra do seu nome:")
print(f"Voce digitou {nome}")
digite a primeira letra do seu nome:a
Voce digitou a
#9. Escreva um programa que solicite ao usuário o nome de sua cor preferida e ao final
#apresente na tela a cor informada pelo usuário da seguinte forma: "Voce gosta da cor AAA"
cor = input("qual e sua cor preferida:")
print(f"sua cor preferida e {cor}")
qual e sua cor preferida:azul
sua cor preferida e azul
#10. Escreva um programa que solicite ao usuário o nome de uma verdura e uma fruta de sua
#preferencia e ao final apresente na tela as informações digitadas pelo usuário da seguinte forma: "Voce gosta de
ver = input("qual e sua verdura preferida:")
fru = input("qual e sua fruta preferida:")
print(f"sua verdura preferida e {ver} ,e sua fruta preferida e {fru}")
qual e sua verdura preferida:cenora
qual e sua fruta preferida:abacaxi
sua verdura preferida e cenora ,e sua fruta preferida e abacaxi
```

```
aula1 TDalg AndreOliveira.ipynb - Colab
#11.Elabore um algoritmo que solicite ao usuário um número real e ao final imprima
#na tela o numero informado e na linha de baixo o dobro deste número da seguinte forma: Numero -> X Dobro deste n
#recebe o número real do usuário.
num = float(input("Digite um número: "))
#por quanto ele tem que multiplicar
num1 =float("2")
#calcula o dobro.
resultado = num * num1
#mostra o resultado.
print("O resultado é:", resultado)
Digite um número: 3
O resultado é: 6.0
# 12 Reescrever o programa anterior apresentando o quadrado e o cubo do número informado
# Solicita um número real ao usuário
numero = float(input("Digite um número real: "))
# Calcula o quadrado e o cubo
quadrado = numero ** 2
cubo = numero ** 3
# Exibe o resultado no formato solicitado
print(f"Numero -> {numero}")
print(f"Quadrado deste numero -> {quadrado}")
print(f"Cubo deste numero -> {cubo}")
Digite um número real: 3
Numero -> 3.0
Quadrado deste numero -> 9.0
Cubo deste numero -> 27.0
#13. Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e
#ao final apresente na tela a soma dos dois números informados da seguinte forma:
#"O numeros N e X somados correspondem a Y
num1=int(input("digite um número inteiro:"))
num2=int(input("digite um número inteiro:"))
resultado=num1+num2
print(f"o numero {num1} e {num2} somados correspondem a {resultado} ")
digite um número inteiro:2
digite um número inteiro:6
o numero 2 e 6 somados correspondem a 8
```

```
#14 Escreva um programa que solicite ao usuário dois números reais e ao final
# apresente na tela o produto dos dois números informados da seguinte forma:
# "O produto dos numeros N e X corresponde a Y"
# Solicita dois números reais ao usuário
n1 = float(input("Digite o primeiro número real: "))
n2 = float(input("Digite o segundo número real: "))
# Calcula o produto
produto = n1 * n2
# Exibe no formato solicitado
print(f"O produto dos numeros {n1} e {n2} corresponde a {produto}")
Digite o primeiro número real: 3
Digite o segundo número real: 6
O produto dos numeros 3.0 e 6.0 corresponde a 18.0
```

```
# Solicita dois números reais ao usuário
n1 = float(input("Digite o primeiro número real: "))
n2 = float(input("Digite o segundo número real: "))
# Realiza as operações
soma = n1 + n2
subtracao = n1 - n2
produto = n1 * n2
divisao = n1 / n2 if n2 != 0 else "indefinida (divisão por zero)"
# Exibe os resultados
print(f"Soma: {n1} + {n2} = {soma}")
print(f"Subtração: {n1} - {n2} = {subtracao}")
print(f"Produto: {n1} * {n2} = {produto}")
print(f"Divisão: {n1} / {n2} = {divisao}")
Digite o primeiro número real: 3
Digite o segundo número real: 6
Soma: 3.0 + 6.0 = 9.0
Subtração: 3.0 - 6.0 = -3.0
Produto: 3.0 * 6.0 = 18.0
Divisão: 3.0 / 6.0 = 0.5
```

```
print("Escolha uma opção:")
print("1 - Escreva um programa que apresente na tela a frase: Meu primeiro programa!!!")
print("2 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e ao final apresente na tela o número in
print("3 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e ao final apresente na telao número inf
print("4 - Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e ao final apresente na tela os dois
print("5 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número real e ao final apresente na tela o número infor
print("6 - Escreva um programa que solicite ao usuário a temperatura em graus Celsius e ao final apresente a temp
print("7 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e um número real e ao final apresente na
print("8 - Escreva um programa que solicite ao usuário a primeira letra de seu nome e ao final apresente na tela
print("9 - Escreva um programa que solicite ao usuário o nome de sua cor preferida e ao final apresente na tela
print("10 - Escreva um programa que solicite ao usuário o nome de uma verdura e uma fruta de sua preferencia e ao
print("11 - Elabore um algoritmo que solicite ao usuário um número real e ao final imprima na tela o numero infor
print("12 - Reescrever o programa anterior apresentando o quadrado e o cubo do número informado")
print("13 - Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e ao final apresente na tela a soma
print("14 - Escreva um programa que solicite ao usuário dois números reais e ao final apresente na tela o produto
print("15 - Refazer o programa 14 realizando as quatro operações aritméticas básicas")
              ")
print("
print("
opcao = input("Digite sua escolha (1, 2 , 3 ... 15): ")
if opcao == "1":
   print("meu primo programa!!!")
elif opcao == "2":
   numero_real = float(input("Digite um número real: "))
    print(f"Você informou o número {numero real:.2f}")
elif opcao == "3":
   número inteiro=int(input("digite um número inteiro:"))
   print("Foi informado o valor: ", número inteiro)
elif opcao == "4":
    n1 = int(input("Digite um número inteiro: "))
    n2 = int(input("Digite outro número inteiro:"))
    print(f"Voce informou os numeros {n1} e {n2}")
elif opcao == "5":
     numero_real = float(input("Digite um número real: "))
     print(f"Você informou o numero {numero_real:.2f}")
elif opcao == "6":
    tem = float(input("Digite a temperatura em graus Celsius: "))
     print("graus celsius: ",tem)
```

```
fahre = tem * 1.8 + 32
     print(f"graus fahrenheit: {fahre:.2f}")
elif opcao == "7":
    número_inteiro = int(input("Digite um número inteiro: "))
    número_real = float(input("Digite um número real: "))
    print(f"Voce informou os numeros {número_inteiro} e {número_real:.2f}")
elif opcao == "8":
     nome = input("digite a primeira letra do seu nome:")
     print(f"Voce digitou {nome}")
elif opcao == "9":
     cor = input("qual e sua cor preferida:")
     print(f"sua cor preferida e {cor}")
elif opcao == "10":
     ver = input("qual e sua verdura preferida:")
     fru = input("qual e sua fruta preferida:")
     print(f"sua verdura preferida e {ver} ,e sua fruta preferida e {fru}")
elif opcao == "11":
     num = float(input("Digite um número: "))
     num1 =float("2")
     resultado = num * num1
     print("O resultado é:", resultado)
elif opcao == "12":
     numero = float(input("Digite um número real: "))
     quadrado = numero ** 2
     cubo = numero ** 3
     print(f"Numero -> {numero}")
     print(f"Quadrado deste numero -> {quadrado}")
     print(f"Cubo deste numero -> {cubo}")
elif opcao == "13":
     num1=int(input("digite um número inteiro:"))
     num2=int(input("digite um número inteiro:"))
     resultado=num1+num2
     print(f"o numero {num1} e {num2} somados correspondem a {resultado} ")
elif opcao == "14":
     n1 = float(input("Digite o primeiro número real: "))
     n2 = float(input("Digite o segundo número real: "))
     produto = n1 * n2
     print(f"O produto dos numeros {n1} e {n2} corresponde a {produto}")
elif opcao == "15":
     n1 = float(input("Digite o primeiro número real: "))
     n2 = float(input("Digite o segundo número real: "))
     soma = n1 + n2
     subtracao = n1 - n2
     produto = n1 * n2
     divisao = n1 / n2 if n2 != 0 else "indefinida (divisão por zero)"
     print(f"Soma: {n1} + {n2} = {soma}")
     print(f"Subtração: {n1} - {n2} = {subtracao}")
```

```
print(f"Produto: {n1} * {n2} = {produto}")
     print(f"Divisão: {n1} / {n2} = {divisao}")
else:
    print("Opção inválida.")
Escolha uma opção:
1 - Escreva um programa que apresente na tela a frase: Meu primeiro programa!!!
2 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e ao final apresente na tela o número informado
3 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e ao final apresente na telao número informado d
4 - Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e ao final apresente na tela os dois números
5 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número real e ao final apresente na tela o número informado for
6 - Escreva um programa que solicite ao usuário a temperatura em graus Celsius e ao final apresente a temperatura
7 - Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e um número real e ao final apresente na tela os
8 - Escreva um programa que solicite ao usuário a primeira letra de seu nome e ao final apresente na tela a letra
9 - Escreva um programa que solicite ao usuário o nome de sua cor preferida e ao final apresente na tela a cor in
10 - Escreva um programa que solicite ao usuário o nome de uma verdura e uma fruta de sua preferencia e ao final a
11 - Elabore um algoritmo que solicite ao usuário um número real e ao final imprima na tela o numero informado e n
12 - Reescrever o programa anterior apresentando o quadrado e o cubo do número informado
13 - Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e ao final apresente na tela a soma dos doi
14 - Escreva um programa que solicite ao usuário dois números reais e ao final apresente na tela o produto dos doi
15 - Refazer o programa 14 realizando as quatro operações aritméticas básicas
Digite sua escolha (1, 2 , 3 ... 15): 4
Digite um número inteiro: 4
Digite outro número inteiro:6
Voce informou os numeros 4 e 6
```

prontos

```
#4. 4. Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e ao final apresente na
#tela os dois números informados da seguinte forma: "Voce informou os numeros X e Y"
número_inteiro=int(input("digite um número inteiro:"))
número_inteiro_=int(input("digite um número inteiro :"))
print(f"Voce informou os numeros {número_inteiro} e {número_inteiro_}")
digite um número inteiro:2
digite um número inteiro :3
Voce informou os numeros 2 e 3
#5. Escreva um programa que solicite ao usuário um número real e ao final apresente na tela o
#número informado formatado com duas casas decimais da seguinte forma: "Você informou
#o numero X.YY"
número_real = float(input("Digite um número real: "))
print(f"O número real digitado foi: {número_real}0")
Digite um número real: 6
O número real digitado foi: 6.00
import fractions
n1 = fractions.Fraction(input("Digite um número real: "))
print(f"O número real digitado foi: {n1:.0f}")
Digite um número real: 86.7
O número real digitado foi: 87
```

```
celsius = float(input("Digite a temperatura em graus Celsius: "))

# Converte para Fahrenheit
fahrenheit = celsius * 1.8 + 32

# Mostra o resultado
print(f"A temperatura {celsius}°C corresponde a {fahrenheit:.2f}°F")
```

```
from fractions import Fraction
f = Fraction(1, 2)
```

Pede a temperatura em Celsius

```
print(f)
```

```
# Pede os dois números
num1 = float(input("Digite o primeiro número: "))
num2 = float(input("Digite o segundo número: "))

# Verifica a operação e calcula
resultado = num1 * num2

# Mostra o resultado
print("O resultado é:", resultado)

Digite o primeiro número: 3
Digite o segundo número: 4
O resultado é: 12.0
```

```
#Elabore um algoritmo que solicite ao usuário um número real e ao final imprima
#na tela o numero informado e na linha de baixo o dobro deste número da seguinte forma: Numero -> X Dobro deste n
#recebe o número real do usuário.
num = float(input("Digite um número: "))

#calcula o dobro.
resultado = num * 2

#mostra o resultado.
print("O resultado é:", resultado)
Digite um número: 3
O resultado é: 6.0
```

```
# Pede os dois números
num1 = float(input("Digite o primeiro número: "))
num2 = float(input("Digite o segundo número: "))
# Pede a operação desejada
operacao = input("Escolha a operação (+, -, *, /): ")
# Verifica a operação e calcula
if operacao == "+":
    resultado = num1 + num2
elif operacao == "-":
    resultado = num1 - num2
elif operacao == "*":
   resultado = num1 * num2
elif operacao == "/":
   if num2 != 0:
        resultado = num1 / num2
    else:
        resultado = "Erro! Divisão por zero."
else:
    resultado = "Operação inválida!"
# Mostra o resultado
print("O resultado é:", resultado)
Digite o primeiro número: 3
Digite o segundo número: 5
Escolha a operação (+, -, *, /): +
O resultado é: 8.0
```

```
#13. Escreva um programa que solicite ao usuário dois números inteiros e
#ao final apresente na tela a soma dos dois números informados da seguinte forma:
#"O numeros N e X somados correspondem a Y
num1 = int(input("Digite um número inteiro: "))
```

```
num2 = int(input("Digite outro número inteiro: "))
print(f"Os números {num1} e {num2} somados correspondem a {num1 + num2}")

Digite um número inteiro: 3
Digite outro número inteiro: 6
Os números 3 e 6 somados correspondem a 9
```

```
num = float(input("Digite um número: "))
num1 = float(input("Digite outro número: "))
print(f"Os números {num} e {num1} somados correspondem a {num * num1}")

Digite um número: 5.8
Digite outro número: 6.8
Os números 5.8 e 6.8 somados correspondem a 39.44
```

```
print("Escolha uma opção:")
print("1 - Somar dois números inteiros")
print("2 - Informar um número real com duas casas decimais")
print("3 - Informar sua fruta e verdura preferidas")
print("4 - Informar um número real e apresentar apenas a parte inteira")
opcao = input("Digite sua escolha (1, 2 , 3 ou 4): ")
if opcao == "1":
   num1 = int(input("Digite um número inteiro: "))
    num2 = int(input("Digite outro número inteiro: "))
    soma = num1 + num2
    print(f"Os números {num1} e {num2} somados correspondem a {soma}")
elif opcao == "2":
    numero_real = float(input("Digite um número real: "))
    print(f"Você informou o número {numero_real:.2f}")
elif opcao == "3":
    verdura = input("Qual é sua verdura preferida? ")
    fruta = input("Qual é sua fruta preferida? ")
    print(f"Você gosta de {verdura} e {fruta}")
elif opcao == "4":
    número_real = float(input("Digite um número real: "))
    print(f"O número real digitado foi: {número_real}")
    print("Opção inválida. Por favor, escolha 1, 2 , 3 ou 4.")
Escolha uma opção:
1 - Somar dois números inteiros
2 - Informar um número real com duas casas decimais
3 - Informar sua fruta e verdura preferidas
4 - Informar um número real e apresentar apenas a parte inteira
Digite sua escolha (1, 2, 3 ou 4): 7
Opção inválida. Por favor, escolha 1, 2 , 3 ou 4.
```

```
print("Escolha uma opção:")
print("1 - Somar dois números inteiros")
print("2 - Informar um número real com duas casas decimais")
print("3 - Informar sua fruta e verdura preferidas")
print("4 - Informar um número real e apresentar apenas a parte inteira")

opcao = input("Digite sua escolha (1, 2 , 3 ou 4): ")

if opcao == "1":
    num1 = int(input("Digite um número inteiro: "))
    num2 = int(input("Digite outro número inteiro: "))
    soma = num1 + num2
    print(f"Os números {num1} e {num2} somados correspondem a {soma}")

elif opcao == "2":
    numero_real = float(input("Digite um número real: "))
    print(f"Você informou o número {numero_real:.2f}")
```

```
elif opcao == "3":
    verdura = input("Qual é sua verdura preferida? ")
    fruta = input("Qual é sua fruta preferida? ")
   print(f"Você gosta de {verdura} e {fruta}")
elif opcao == "4":
    número_real = float(input("Digite um número real: "))
    print(f"O número real digitado foi: {número_real}")
else:
    print("Opção inválida. Por favor, escolha 1, 2 , 3 ou 4.")
Escolha uma opção:
1 - Somar dois números inteiros
2 - Informar um número real com duas casas decimais
3 - Informar sua fruta e verdura preferidas
4 - Informar um número real e apresentar apenas a parte inteira
Digite sua escolha (1, 2 , 3 ou 4): 5
Opção inválida. Por favor, escolha 1, 2 , 3 ou 4.
```