

Muhammad Hilman Humaini

210511031

R1

SEMESTER 4

TUGAS PRAKTIKUM

CELCIUS PRO.PY

INPUT =

'''

nama = Muhammad Hilman Humaini

Nim = 21051031

Kelas = Reguler 1

Matakuliah Pbo 2

Semester = 4

'''

class Celcius:

    @staticmethod

    def ke\_fahreinheit(celcius):

        return(celcius \* 9/5) + 32

    @staticmethod

    def ke\_kelvin(celcius):

        return celcius + 273.15

    @staticmethod

    def ke\_reamur(celcius):

        return celcius \* 4/5

class Fahreinheit:

    def \_\_init\_\_(self,fahreinheit):

        return 5/9 \* (fahreinheit - 32 )

suhu1 = 75

suhu2 = 60

suhu3 = 90

myfahreinheit = Celcius.ke\_fahreinheit(suhu1)

mykelvin = Celcius.ke\_kelvin(suhu2)

myreamur = Celcius.ke\_reamur(suhu3)

print(f'Konversi suhu dari celcius(75 derajat) ke fahreinheit adalah : {myfahreinheit} f\nKonversi suhu dari celcius(60 derajat) ke kelvin adalah : {mykelvin} k\nKonversi suhu dari celcius(90 derajat) ke reamur adalah : {myreamur} r')

OUTPUT =

PS C:\Users\HILMAN> & C:/Users/HILMAN/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.11.exe "d:/Python/PBO smstr 4/pertemuan1/celcius\_pro.py"

Konversi suhu dari celcius(75 derajat) ke fahreinheit adalah : 167.0 f

Konversi suhu dari celcius(60 derajat) ke kelvin adalah : 333.15 k

Konversi suhu dari celcius(90 derajat) ke reamur adalah : 72.0 r

CELCIUS OOP.PY

INPUT =

'''

nama = Muhammad Hilman Humaini

Nim = 21051031

Kelas = Reguler 1

Matakuliah Pbo 2

Semester = 4

'''

import os

os.system('cls')

class suhu:

    def \_\_init\_\_(self,celcius):

        self.celcius = celcius

    def fahreinheit(self):

        return (self.celcius \* 9/5) + 32

    def reamur(self):

        return (self.celcius \* 4/5)

    def kelvin(self):

        return (self.celcius + 273.15)

Suhu1 = suhu(75)

Suhu2 = suhu(60)

Suhu3 = suhu(90)

print(f'Konversi dari celcius ke fahreinheit: {suhu.fahreinheit(Suhu1)}')

print(f'Konversi dari celcius ke reamur: {suhu.reamur(Suhu2)}')

print(f'Konversi dari celcius ke kelvin: {suhu.kelvin(Suhu3)}')

OUTPUT =

Konversi dari celcius ke fahreinheit: 167.0

Konversi dari celcius ke reamur: 48.0

Konversi dari celcius ke kelvin: 363.15

TUGAS EVALUASI

#Note huruf yang berwarna merah adalah jawaban nya

1. Apa yang dimaksud dengan class dalam Python?

a. Sebuah fungsi yang mengembalikan nilai tertentu

b. Sebuah variabel yang dapat digunakan oleh seluruh program

**c**. Sebuah blueprint untuk membuat objek

d. Sebuah fungsi yang digunakan untuk mencari nilai tertentu

2. Apa yang dimaksud dengan objek dalam Python?

a. Sebuah fungsi yang mengembalikan nilai tertentu

b. Sebuah variabel yang dapat digunakan oleh seluruh program

c. Sebuah blueprint untuk membuat class

**d.** Sebuah instance dari sebuah class

3. Apa yang dimaksud dengan constructor dalam Python?

a. Sebuah method yang digunakan untuk mengubah nilai atribut objek

b. Sebuah method yang digunakan untuk menghapus objek

**c.** Sebuah method yang digunakan untuk membuat objek

d. Sebuah method yang digunakan untuk mengambil nilai atribut objek

4. Apa yang dimaksud dengan self dalam Python?

**A.** Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada objek saat ini

b. Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada class saat ini

c. Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada konstruktor saat ini

d. Sebuah keyword yang digunakan untuk merujuk pada method saat ini

5. Bagaimana cara membuat objek dari sebuah class?

**A.** Dengan menggunakan fungsi init

B. Dengan menggunakan keyword "new"

C. Dengan menggunakan fungsi "create"

D. Dengan menggunakan keyword "instance"

6. Apa yang dimaksud dengan atribut dalam Python?

A. Variabel yang terkait dengan sebuah objek

**B**. Metode yang terkait dengan sebuah objek

C. Fungsi yang digunakan untuk mengembalikan nilai

D. Sebuah tipe data yang menyimpan nilai

7. Apa yang dimaksud dengan metode dalam Python?

**A.** Fungsi yang terkait dengan sebuah objek

B. Variabel yang terkait dengan sebuah objek

C. Fungsi yang digunakan untuk mengembalikan nilai

D. Sebuah tipe data yang menyimpan nilai

8. Bagaimana cara mengakses atribut dari sebuah objek?

A. Dengan menggunakan tanda titik (.)

B. Dengan menggunakan tanda kurung []

C. Dengan menggunakan tanda koma ,

D. Dengan menggunakan tanda panah ->

9. Bagaimana cara memanggil metode dari sebuah objek?

A. Dengan menggunakan tanda titik (.)

B. Dengan menggunakan tanda kurung ( )

C. Dengan menggunakan tanda koma ,

D. Dengan menggunakan tanda panah ->

TUGAS MINGGU 1

INPUT =

'''

nama = Muhammad Hilman Humaini

Nim = 21051031

Kelas = Reguler 1

Matakuliah Pbo 2

Semester = 4

'''

import os

os.system('cls')

print("Tugas Minggu 1")

print("="\*50)

print(" ")

class SuhuCelcius:

    def \_\_init\_\_(self, celcius):

        self.celcius = celcius

    def farenheit(self):

        return (self.celcius \* 9/5) + 32

    def reamur(self):

        return (self.celcius \* 4/5)

    def kelvin(self):

        return (self.celcius + 273.15)

class SuhuFarenheit:

    def \_\_init\_\_(self, farenheit):

        self.farenheit = farenheit

    def celcius(self):

        return 5/9 \* (self.farenheit - 32)

    def kelvin(self):

        return 5/9 \* (self.farenheit - 32) +273

    def reamur(self):

        return 4/9 \* (self.farenheit - 32)

class SuhuReamur:

    def \_\_init\_\_(self, reamur):

        self.reamur = reamur

    def celcius(self):

        return (5/4 \* self.reamur)

    def farenheit(self):

        return (9/4 \* self.reamur) + 32

    def kelvin(self):

        return (5/4 \* self.reamur) + 273

class SuhuKelvin:

    def \_\_init\_\_(self, kelvin):

        self.kelvin = kelvin

    def celcius(self):

        return (self.kelvin - 273)

    def farenheit(self):

        return 9/5 \* (self.kelvin - 273) + 32

    def reamur(self):

        return 4/5 \* (self.kelvin - 273)

#===============================================================

print("Suhu Celcius")

celcius1 = SuhuCelcius(75)

print(f"Konversi dari Celcius ke Farenheit: {celcius1.farenheit():.2f}")

celcius2 = SuhuCelcius(60)

print(f"Konversi dari Celcius ke Reamur: {celcius2.reamur():.2f}")

celcius3 = SuhuCelcius(90)

print(f"Konversi dari Celcius ke Kelvin: {celcius3.kelvin():.2f}")

print("="\*50)

print("Suhu Farenheit")

farenheit1 = SuhuFarenheit(75)

print(f"Konversi dari Farenheit ke Celcius: {farenheit1.celcius():.2f}")

farenheit2 = SuhuFarenheit(60)

print(f"Konversi dari Farenheit ke Kelvin: {farenheit2.kelvin():.2f}")

farenheit3 = SuhuFarenheit(90)

print(f"Konversi dari Farenheit ke Reamur: {farenheit3.reamur():.2f}")

print("="\*50)

print("Suhu Reamur")

reamur1 = SuhuReamur(75)

print(f"Konversi dari Reamur ke Celcius: {reamur1.celcius():.2f}")

reamur2 = SuhuReamur(60)

print(f"Konversi dari Reamur ke Farenheit: {reamur2.farenheit():.2f}")

reamur3 = SuhuReamur(90)

print(f"Konversi dari Reamur ke Kelvin: {reamur3.kelvin():.2f}")

print("="\*50)

print("Suhu Kelvin")

kelvin1 = SuhuKelvin(75)

print(f"Konversi dari Kelvin ke Celcius: {kelvin1.celcius():.2f}")

kelvin2 = SuhuKelvin(60)

print(f"Konversi dari Kelvin ke Farenheit: {kelvin2.farenheit():.2f}")

kelvin3 = SuhuKelvin(90)

print(f"Konversi dari Kelvin ke Reamur: {kelvin3.reamur():.2f}")

OUTPUT =

Tugas Minggu 1

==================================================

Suhu Celcius

Konversi dari Celcius ke Farenheit: 167.00

Konversi dari Celcius ke Reamur: 48.00

Konversi dari Celcius ke Kelvin: 363.15

==================================================

Suhu Farenheit

Konversi dari Farenheit ke Celcius: 23.89

Konversi dari Farenheit ke Kelvin: 288.56

Konversi dari Farenheit ke Reamur: 25.78

==================================================

Suhu Reamur

Konversi dari Reamur ke Celcius: 93.75

Konversi dari Reamur ke Farenheit: 167.00

Konversi dari Reamur ke Kelvin: 385.50

==================================================

Suhu Kelvin

Konversi dari Kelvin ke Celcius: -198.00

Konversi dari Kelvin ke Farenheit: -351.40

Konversi dari Kelvin ke Reamur: -146.40

PS C:\Users\HILMAN>