Tema 2 - Operatori, condiționale

1. # Se verifica o conditie. Daca este adevarata se executa codul de sub ramura if, daca nu este adevarata se executa codul de sub ramura else.
2. x = int(input(‘Introdu un numar pt a vedea daca este natural'))

if x >= 0:

print(f'Acesta este un numar natural')

else:

print(f'Acesta NU este un numar natural')

1. x = int(input('Introdu un numar pt a vedea daca este pozitiv, negativ sau neutru '))

if x > 0:

print(f'Acesta este un numar pozitiv')

elif x == 0:

print(f'Acest numar este neutru')

else:

print(f'Acest numar este negativ')

1. x = int(input('Introdu un numar pt a vedea daca este intre -2 si 13 '))

if x >= -2 and x <= 13:

print(f'Acest numar este intre -2 si 13')

else:

print(f'Acest numar NU este intre -2 si 13')

1. x = int(input('Introdu un numar pt x '))

y = int(input('Introdu un numar pt y '))

if x - y < 5:

print(f'Diferenta dintre x si y este mai mica de 5')

else:

print(f'Diferenta dintre x si y este mai mare sau egala cu 5')

1. x = int(input('Introdu un numar '))

if x not in range (5, 28):

print(f'Acest numar NU este intre 5 si 27')

else:

print(f'Acest numar este intre 5 si 27')

1. x = int(input('Introdu un numar intreg pt x '))

y = int(input('Introdu un numar intreg pt y '))

if x == y:

print(f'x este egal cu y')

elif x > y:

print(f'x este mai mare decat y')

else:

print(f'y este mai mare decat x')

1. x = int(input('Introdu un numar pt x '))

y = int(input('Introdu un numar pt y '))

z = int(input('Introdu un numar pt z '))

if x == y and y == z and x == z:

print('Acesta este un triunghi echilateral')

elif x == y or y == z or x == z:

print('Acesta este un triunghi isoscel')

else:

print('Acesta este un triunghi oarecare')

1. x = input('Introdu o litera ')

if x == 'a' or x == 'A' or x == 'e' or x == 'E' or x == 'i' or x == 'I' or x == 'o' or x == 'O' or x == 'u' or x == 'U':

print(f'Aceasta litera este o vocala')

else:

print(f'Aceasta litera este o consoana')

1. nota = int(input('Introdu o nota cuprinsa intre 1 si 10 '))

if nota > 9:

print(f'Aceasta reprezinta nota A in alta tara')

elif nota > 8:

print(f'Aceasta reprezinta nota B in alta tara')

elif nota > 7:

print(f'Aceasta reprezinta nota C in alta tara')

elif nota > 6:

print(f'Aceasta reprezinta nota D in alta tara')

elif nota > 4:

print(f'Aceasta reprezinta nota E in alta tara')

elif nota <= 4:

print(f'Aceasta reprezinta nota F in alta tara')

Exercitii optionale

1. x = input('Introdu un numar ')

if len(x) >= 4 and x.isnumeric() and int(x[0]) != 0:

print(f'Acest numar contine minim 4 cifre')

else:

print(f'Acest numar NU contine minim 4 cifre')

1. x = input('Introdu un numar ')

if len(x) == 6 and x.isnumeric() and int(x[0]) != 0:

print(f'Acest numar are exact 6 cifre')

else:

print(f'Acest numar NU are exact 6 cifre')

1. x = int(input('Introdu un numar '))

if x % 2 == 0:

print(f'Acest numar este par')

else:

print(f'Acest numar este impar')

1. x = int(input('Valoarea lui x este: '))

y = int(input('Valoarea lui y este: '))

z = int(input('Valoarea lui z este: '))

cel\_mai\_mare = 0

if x > y and x > z:

cel\_mai\_mare = x

elif y > z:

cel\_mai\_mare = y

else:

cel\_mai\_mare = z

print(f'Cel mai mare numar dintre cele 3 este {cel\_mai\_mare}')

1. x = int(input('Introdu o valoare pentru unghiul x al triunghiului '))

y = int(input('Introdu o valoare pentru unghiul y al triunghiului '))

z = int(input('Introdu o valoare pentru unghiul z al triunghiului '))

if x + y + z == 180:

print('Acest triunghi este valid')

else:

print('Acest triunghi NU este valid')

1. prop = 'Coral is either the stupidest animal or the smartest rock'

x = int(input('Cate caractere de la coada vrei sa tai din prop ? '))

print(prop[:-x])

1. prop = 'Coral is either the stupidest animal or the smartest rock'

prop2 = prop[0:5] + prop[len(prop)-5:len(prop)]

print(prop2)

1. prop = 'Coral is either the stupidest animal or the smartest rock'

no\_rock = prop.find('rock')

print(no\_rock) # 53

finalprop = prop[0:no\_rock]

print(finalprop)

1. prop = input('Introdu cel putin un cuvant ')

assert prop.casefold()[0] == prop.casefold()[-1], f'Primul si ultimul caracter NU sunt egale'

print(f'Primul si ultimul caracter sunt egale')

1. digits = '0123456789'

print(digits[0:10:2], digits[1:10:2])

1. dice\_roll = random.randint(1, 6)

guess = int(input('Ce numar crezi ca a picat zarul? '))

if guess < dice\_roll:

print(f'Ai pierdut. Ai ales un numar mai mic. Ai ales {guess} dar a fost {dice\_roll}')

elif guess > dice\_roll:

print(f'Ai pierdut. Ai ales un numar mai mare. Ai ales {guess} dar a fost {dice\_roll}')

else:

print(f'Ai ghicit. Felicitari! Ai ales {guess} si zarul a fost {dice\_roll}')