



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



UNIDAD PROFESIONAL  
INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

“UPIICSA”

PROGRAMACION MOVIL

BUENO VASQUEZ FRANCISCO JAVIER

6NV60

VACA LORENZO JAVIER

La ecuación de la pendiente se obtiene por la siguiente expresión:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

1. Expresarla ahora con operadores.

```
data class Punto (val x: Double, val y: Double)
infix fun Punto.pendienteCon (otroPunto: Punto): Double {
    return (otroPunto.y - this.y) / (otroPunto.x - this.x) }
fun main() {
    println("Programacion Movil")
    println("Practica #3")
    println("Vaca Loranzo Javier")
    println("6NV60")

    val punto1 = Punto (4.0, 3.0)
    val punto2 = Punto (-3.0, -2.0)
    val pendiente= punto1 pendienteCon punto2
    println("La pendiente es: $pendiente")
}
```

```
Programacion Movil
Practica #3
Vaca Loranzo Javier
6NV60
La pendiente es: 0.7142857142857143
```

1. Resolver el valor de la pendiente, tomando en cuenta que: P1(4,3), P2(-3,-2)

```

fun calcularPendiente (x1: Double, y1: Double, x2: Double, y2 Double): Double{
    return (y2 - y1) / (x2 -x1)

fun main() {
    println("Programacion Movil")
    println("Practica #3")
    println("Vaca Lorenzo Javier")
    println("6NV60")

    val x1=4.0
    val y1=3.0
    val x2=-3.0
    val y2=-2.0
    val pendiente calcular Pendiente(x1,y1, x2, y2)

    println("La pendiente es:Spendiente")
}

```

```

Programacion Movil
Practica #3
Vaca Lorenzo Javier
6NV60
La pendiente es:0.7142857142857143

```

2. Del ejercicio anterior, responder: ¿Por qué el resultado obtenido difiere del resultado esperado?

Porque el tener en cuenta que los valores dobles se deben asignar a cada parte de la ecuación, por lo que a cada x y a cada y le asigne fuera del main su Double junto con la operación en sí. Es por lo que el resultado de la pendiente me da exacto a como si lo calculara en una calculadora.

Anexa tu código al mismo repositorio que has trabajado, cargas tus evidencias en un formato PDF.