Dia 4

∧:

∨:

⊻:

⇒:

⇔:

p,q;

(p∧q).

p

q.

(p∧q)

p

q

p

q

(p∧q)

[c.caceres.2021@gmail.com](mailto:c.caceres.2021@gmail.com); [evanny.zapata@gmail.com](mailto:evanny.zapata@gmail.com); vicente.gallardo@gmail.com

Lógica Proposicional

La lógica proposicional busca definir con una estructura simple soluciones para problemas matemáticos complejos en este caso crear sistemas de razonamiento matematico

las cuales poseen un valor de verdad (verdadero o falso)

Existen proposiciones simples y compuestas.

En la lógica proposicional, las conectivas lógicas se tratan como funciones de verdad. Es decir, como funciones que toman conjuntos de valores de verdad y devuelven valores de verdad.

Existen proposiciones simples y compuestas.

###### Definición

(Conectivos Lógicos) Se definen los conectivos lógicos:

1. ∧: Conjunción ("y")
2. ∨: Disyunción ("o").
3. ⊻: Disyunción Exclusiva ("o bien").
4. ⇒: Implicancia ("entonces").
5. ⇔: Equivalencia ("si y sólo si").

(Conjunción, "y lógico") Dados p,q; dos proposiciones lógicas, se construye su conjunción como (p∧q).Se lee: p y q.

(p∧q) es verdadera si p y q son simultáneamente verdaderas. En los demás casos, es falsa. La conjunción posee la tabla de verdad

[permalink](http://www.matematicas.ciencias.uchile.cl/juaco/section-1.html" \l "table-2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| p | q | (p∧q) |
| V | V | V |
| V | F | F |
| F | V | F |
| F | F | F |

Sumar dos números

Entradas

Variables float a, b y c

Ingresar Valor de a

Ingresar Valor de b

sea c = a+b

Salida c

Cálculo de promedio de 3 notas.

Entradas

Variables float a,b,c

Ingresar Valor de a

Ingresar Valor de b

Ingresar Valor de c

p = (a+b++c)/3

Salida p

Calcular cuadrado de un número

Entrada

Variables float a y c

Ingresar valor de a

c=a\*\*2

Salida c

Inversión de capital

Entradas

Variables Int Pesosinversion, Utilidad

Constante Byte porcentaje

Ingresar el valor a invertir y almacenar en Pesosinversion

Utilidad = Pesosinversion \* porcentaje / 100

Salida Utilidad

Ingresar y mostrar datos de vehículos

variables

·         Str marca

·         Str modelo

Escribir “ingrese marca del vehículo”

Leer marca

Escribir “ingrese modelo del vehículo”

Leer modelo

Escribir “la marca del vehículo es”, marca, “y el modelo es “,modelo

Calcular un porcentaje a un numero

Variables

·         Float numero

·         Float porcentaje

·         Float total

algoritmo

Escribir “ingrese numero”

Leer numero

Escribir “ingrese porcentaje”

Leer porcentaje

Total=(numero\*porcentaje)/100

Escribir “el “, porcentaje, “de”, numero, “es”, total

Calcular el sueldo

Variables

·         Int Sueldobase

·         Int comisión

·         Int ventas

·         Int venta1

·         Int venta2

·         Int venta3

·         Int sueldo

·         Int bono

Algoritmo

Escribir “ingrese valor venta 1”

Leer venta 1

Escribir “ingrese valor venta 2”

Leer venta 2

Escribir “ingrese valor venta 3”

Leer venta 3

Escribir “ingrese sueldo base

Leer sueldobase

ventas= venta1+venta2+venta3

Bono=ventas\*0.1

Sueldo=bono + sueldobase

Escribir “el total que recibirá es”, sueldo, “Y la comisión es”, bono

**Intercambio de valores**

variables

Float a,b,c

Algoritmo

Escribir “ingrese valor a”

Leer a

Escribir “ingrese valor b”

Leer b

c=a

a=b

b=c

Escribir “el valor de a es:”, a, Escribir “el valor de b es:”, b