**Parte 1**

Actividad:

Clasifiquemos las siguientes proposiciones disyuntiva, condicional, bicondicional, negación, conjunción:

#### Está lloviendo o es de noche.

#### La puerta está vieja y oxidada.

#### Es falso que 5×2=12.

#### Tiene gasolina y tiene corriente.

#### Si está dormido entonces está soñando.

#### Hay derivadas o hay integrales.

#### Está lloviendo y es de noche.

#### Si Londres está en Inglaterra entonces París está en Francia.

#### Esta completo si y solo si tienes todas las actividades.

#### Saldrás si y solo si acabaste tu tarea.

#### De salir el sol iremos a la playa

#### Si apruebo el examen, entonces pasare de grado

#### Jamas he visto la película Piratas del caribe

#### 3+2=5 si y solo si 4+4=8

#### Si quiere comer entonces tiene hambre.

#### No iré al cine

#### Siempre que sea un ciudadano, podrá votar.

#### Es herbívoro si se alimenta de plantas

#### Jose y Maria estudiaron entonces pasaron el examen.

#### Hoy es miercoles y hay clases de logica

#### Si la explosión demográfica continua, la necesidad de vivienda será permanente.

#### Puedo manejar un auto si tiene caja automatica.

#### Mi cunado es arquitecto e ingeniero

**Parte 2**

Actividad

Determinar cuales están bien formadas y cuales no:

#### (p ˄ (q → r))

#### (p¬ ˄ (q → r))

#### ¬ (¬p)

#### p→q(

#### q

#### ¬p→q

#### {[¬[(p → s)] ˄} (q → s) ↔ t

#### p˄¬(p ↔ q)

#### p(p ↔ q) ˄ p ˄ q

#### p(p ↔ q) ˄ (p ˅ q)

#### p(p ↔ q) ˄ p

#### p→ q→ r

#### (p→ q)→ r

#### ¬ ˄ (q → r)

#### p ˄ q → r

#### ¬ (p → q) ˄ (p ˄ q)

#### {[¬ [(p → q) ˄ (q → r)]] ↔ q}

#### ˄ q

#### (((q → r) → r) ˄ (p ↔ q)) ↔ q

#### (p ↔ q) ↔ q

#### ¬(p ↔ q) ↔ ¬q

#### ¬((q → r) → r)

#### [¬((q → r) → r) ] → (p ↔ q)