TP N°1 ELEMENTOS DE PROGRAMACIÓN Y LÓGICA

1-

1. Razonamiento deductivo
2. Razonamiento inductivo por analogía
3. Razonamiento inductivo por analogía

2-

1. ¿Hay torta? ∧ ¿Hay huevos? ∧ ¿Hay manteca?
2. ¿Hay huevos? ∧ ¿Hay aceite?
3. ¿Hay huevos? ∧ ¿Hay agua?
4. (¿Hay huevos? ∧ ¿Hay aceite?) ∨ (¿Hay huevos? ∧ ¿Hay agua?)
5. ¿Hay torta? ∧ ¿Hay huevos? ∧ ¿Hay manteca? ∧ ¿Hay chocolate?
6. (¬¿Hay yerba? ∨ ¬¿Hay agua? ) ∧ ¿Hay azúcar?
7. (¿Hay yerba? ∧ ¿Hay agua?) ∧ ((¿Hay huevos? ∧ ¿Hay harina? ∧ ¿Hay manteca?) ∨ (¿Hay huevos? ∧ ¿Hay harina? ∧ ¿Hay manteca? ∧ ¿Hay chocolate?))

3-

1. ¿Marte es un planeta? ∧ ¿Plutón es un planeta? = FALSO
2. ¿Marte es un planeta ∨ ¿Plutón es un planeta? = VERDADERO
3. ¿Marte es un planeta? ∨ ¿Marte es un satélite? = VERDADERO
4. ¿Marte es un planeta? ∧ ¬¿Plutón es un planeta? = VERDADERO
5. ¿Ganímedes es un satélite? ∧ ¿Eros es un satélite? = FALSO
6. ¬¿Eros es un satélite? ∧ ¿Deimos es un satélite? = VERDADERO
7. ¿Deimos es un satélite? ∨ ¿Marte es un planeta? = VERDADERO
8. ¿Eros es un satélite? ∨ ¿Eros es un planeta? = FALSO

4-

1. ¿El árbol dio paltas este año? = FALSO
2. ¿Hay flores en el cantero? = FALSO
3. ¿La palmera está creciendo torcida? = VERDADERO

5-

1. CONTRADICCIÓN
2. TAUTOLOGÍA
3. CONTINGENCIA
4. CONTINGENCIA
5. CONTINGENCIA
6. CONTINGENCIA
7. CONTINGNECIA

6-

1. ¿Se está amenazado? = (¿Hay ejército enemigo al norte? ∨ ¿Hay ejército enemigo al sur? ∨ ¿Hay ejército enemigo al este? ∨ ¿Hay ejército enemigo al oeste?)
2. ¿Se está libre de peligro? = (¬¿Hay ejército enemigo al norte? ∧ ¬¿Hay ejército enemigo al sur? ∧ ¬¿Hay ejército enemigo al este? ∧ ¬¿Hay ejército enemigo al oeste?)
3. ¿Se tiene apoyo? = (¿Hay ejercito aliado al norte? ∨ ¿Hay ejercito aliado al este? ∨ ¿Hay ejercito aliado al sur? ∨ ¿Hay ejercito aliado al oeste?)
4. ¿Se está hasta las manos? = (¿Hay ejército enemigo al norte? ∨ ¿Hay ejército enemigo al sur? ∨ ¿Hay ejército enemigo al este? ∨ ¿Hay ejército enemigo al oeste?) ∧ (¬¿Hay ejercito aliado al norte? ∧ ¬¿Hay ejercito aliado al este? ∧ ¬¿Hay ejercito aliado al sur? ∧ ¬¿Hay ejercito aliado al oeste?)
5. ¿Se puede neutralizar alguna amenaza? = (¿Hay ejército enemigo al norte? ∧ ¿Hay ejercito aliado al norte?) ∨ (¿Hay ejército enemigo al sur? ∧ ¿Hay ejercito aliado al sur) ∨ (¿Hay ejército enemigo al este? ∧ ¿Hay ejercito aliado al este?) ∨ (¿Hay ejército enemigo al oeste? ∧ ¿Hay ejercito aliado al oeste?)
6. ¿Se puede neutralizar todas las amenazas? = (¿Hay ejército enemigo al norte? ∧ ¿Hay ejercito aliado al norte?) ∧ (¿Hay ejército enemigo al sur? ∧ ¿Hay ejercito aliado al sur) ∧ (¿Hay ejército enemigo al este? ∧ ¿Hay ejercito aliado al este?) ∧ (¿Hay ejército enemigo al oeste? ∧ ¿Hay ejercito aliado al oeste?)

7-

WILLY WILLLY = P

TOKI TOKI = Q

BUGGY BUGGY = R

CHIRI BIRI = S

CUQUI CUQUI = T

TELE TUBI = U

MOCHI MOCHI = V

TUTSI TUTSI = W

P = Q = VERDADERO

R = S = FALSO

T = U = FALSO

V = W = VERDADERO

1. (P ¬= Q) ∨ (T ¬= U) = VERDADERO
2. (R = ¬S) ∧ ((V = W) ∧ (P=Q)) = VERDADERO
3. (¬ (P ¬= Q)) = VERDADERO
4. (P ¬= Q) ∨ (T = U) = FALSO

8-

• WOOFLE = TIENE PELO, ES CHICO Y ES TERRESTRE

• MORLOCK = TIENE PELO, ES GRANDE Y ES TERRESTRE

• BRLFKS = NO TIENE PELO, ES CHICO Y ES ACUÁTICO