-**Hallar la tabla de verdad de las siguientes fórmulas, determinando si son tautológicas, contradictorias o indeterminadas**

1) ¬(p∧¬p)

2) (p→q) V ¬p

3) p∧(q∧¬q)

4) (¬p∧¬q)∧¬(¬pv¬q)

5) (p→q)v(pvq)

6) (pvq)Λ¬p→q

7) (pvq→r)→¬[(pvq)Λ¬r]

8) pv¬q↔(¬p→¬q)

9) (pΛ¬q)vq↔[¬(pΛ¬q)→q]

10) ¬(pΛ¬q)↔¬pvq

**-¿Son equivalentes?**

a) pvq; ¬(p→¬q)

b) ¬pvq→(p→q); ¬[(¬pvq)∧¬(p→q)]

c) ¬(¬p∧¬q) ; ¬p→q

**- ¿Formalizan razonamientos válidos?**

a) pvt→tvr

b) p∧q→¬(¬pv¬q)

c) (pvq)∧(q→t)∧¬t→¬(p→t)

d) (p→¬q)∧r→¬pvq

e) (pvq→p)→[q∧p→(q→p)]

f) [(r→p)vq]∧(¬p∧¬q)→¬r

g) (p→qvr)→(p→q)v(p→r)

h) (p↔q∧r)∧¬(¬qv¬r)→pvr

i) ¬(p∧q)∧(p↔¬r)→¬rvs