## William Johnke

## ID: 14253530

## November 8, 2017

## 1.)

- 1. False
- 2. False
- 3. True
- 4. False
- 5. True
- 6. True
- 7. False
- 8. True
- 2.) 1. 4
  - 2. 14
  - 3. 3
- 3.) 1. a.) (  $(A ^ B) => C) ^ (C => (A ^ B))$ 
  - b.) ((not)A v (not)B v C) ^ ((not)C v (A ^ B) )
  - 2. a.) B => (C =>D)
    - b. ( [(not)B v ( (not) C v D) ^ ((not)D v C) ] ^ [ (C ^ (not)D) ^ ( (not)D v C) v B ]