1.

**a) 000S222**

**00T22**

**b) True**

**c) G2**

**d) G1, G3**

**e) G4**

2.

**a) { R0, R1, R2 }**

**b) { a, b }**

**c) { R0 → aR1 | bR2 | ε, R1 → aR2 | bR1, R2 → aR0 | bR2 }**

**d) R0**

3.

**a) FALSE**

**b) TRUE**

**c) TRUE**

**d) FALSE, complement of a GFA whose language is Σ∗ is the empty set.**

**e) FALSE**