

## Lista 2

①

- a) João é obrigado a estudar e não estuda
- b) Se o exame se aproximar, então João é obrigado a estudar
- c) João estuda, se e somente se, é obrigado
- d) Se o exame não se aproxima, então João não estuda
- e) Se exame se aproxima e João estuda, então ele tira nota máxima

②

- a)  $E \wedge O \rightarrow A$
- b)  $E \leftrightarrow (O \vee A)$
- c)  $E \rightarrow (O \wedge A)$
- d)  $A \rightarrow (O \wedge E)$
- e)  $E \rightarrow A (\neg E \rightarrow \sim O)$
- f)  $\sim M \leftrightarrow \sim E$
- g)  $\sim O \wedge E \wedge M$
- h)  $M \rightarrow E \wedge O \rightarrow A$
- i)  $\sim E \rightarrow \sim M$