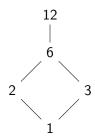
## Cálculo de Congruencias

Calcular todas las congruencias del reticulado  $(\{1,2,3,6,12\}, mcm, mcd)$ 

September 26, 2017

### Cálculo de Congruencias

El reticulado ( $\{1,2,3,6,12\}$ , mcm, mcd) puede ser representado mediante el siguiente diagrama de Hasse.



A continuación listaremos algunos teoremas que valen para todas las congruencias del reticulado que luego probaremos

#### Theorem

$$6\theta 3 = 2\theta 1$$

$$3\theta 1 = 2\theta 6$$

$$2\theta 6 = 3\theta 1$$

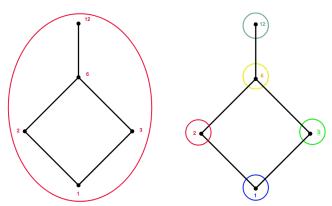
$$2\theta 3 = 1\theta 2 \wedge 1\theta 3 \wedge 6\theta 2 \wedge 6\theta 3$$

$$1\theta 6 = > 1\theta 2 \wedge 1\theta 3 \wedge 6\theta 2 \wedge 6\theta 3$$

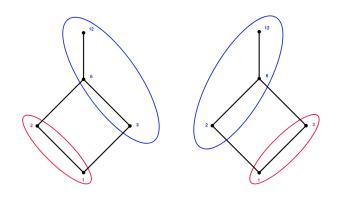
$$12\theta 6 = > 6\theta 3 \wedge 6\theta 2$$

## Congruencias Candidatas

Por ser reticulado, sabemos que valen las congruencias triviales



# Congruencias Candidatas



# Congruencias Candidatas

