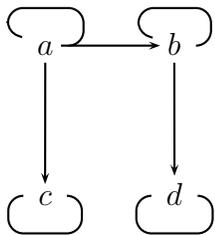


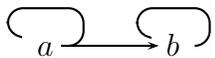
(1) Decir en cada caso si se tiene definido un orden parcial en el conjunto

- (a)  $(\mathbb{Z}, =)$
- (b)  $(\mathbb{Z}, \neq)$
- (c)  $(\mathbb{Z}, \geq)$
- (d)  $(\mathbb{Z}, /)$

(2) Decidir si la gráfica define un orden parcial



(3) Decidir si la gráfica define un orden parcial



(4) Encuentre dos elementos que no son comparables en los siguientes conjuntos con orden parcial:

- (a)  $(\mathcal{P}(\{0, 1, 2\}), \subseteq)$
- (b)  $(\{1, 2, 4, 6, 8\}, |)$

(5) Ordena de manera lexicográfica los siguientes elementos:

- (a)  $(1, 1, 2), (1, 2, 1)$
- (b)  $(0, 1, 2, 3), (0, 1, 3, 2)$
- (c)  $(1, 0, 1, 0, 1), (0, 1, 1, 1, 0)$

(6) Ordena de manera lexicográfica los siguientes cadenas:

0, 01, 11, 001, 010, 011, 0001 & 0101

(7) Dibujar el diagrama de Hasse para el orden divisibilidad en los siguientes conjuntos:

- (a)  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
- (b)  $\{1, 2, 3, 5, 7, 11, 13\}$
- (c)  $\{1, 2, 3, 6, 12, 24, 36, 48\}$