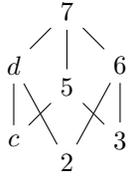


1. Sea $\tau = (\{c, d\}, \emptyset, \{\leq\}, a)$ y sea \mathbf{A} el modelo de tipo τ dado por el siguiente diagrama. Para cada elemento definible de \mathbf{A} exhiba una fórmula que lo defina (no es necesario que pruebe que las fórmulas propuestas definen sus respectivos elementos). Si hay elementos no definibles, justifique por qué no lo son.



2. Sean \mathbf{A} y \mathbf{B} dos estructuras de tipo τ , y sea $F : \mathbf{A} \rightarrow \mathbf{B}$ un homomorfismo. Demuestre que si $\alpha =_d \alpha(v_1, \dots, v_n)$ es atómica, entonces $\mathbf{A} \models \alpha[a_1, \dots, a_n]$ implica $\mathbf{B} \models \alpha[F(a_1), \dots, F(a_n)]$. Encuentre contraejemplos para cuando α no es atómica.