

Número: Ubicación: Texto:	1.1.4. Pág. 4. Sección 1.1. <p>(Cat2) Si $f, g, h \in \overrightarrow{\mathcal{C}}$, tales que</p> $cod(f) = dom(g), cod(g) = dom(h),$ <p>entonces $h \circ (g \circ f) = (h \circ g) \circ f.$</p> <p>(Cat3) Si $f, g \in \overrightarrow{\mathcal{C}}$, son tales que $cod(f) = dom(g)$, entonces</p> $dom(g \circ f) = dom(f).$ <p>(Cat4) Si $f, g \in \overrightarrow{\mathcal{C}}$, son tales que $cod(f) = dom(g)$, entonces</p> $cod(g \circ f) = cod(g).$
--	--

Explicación: Se requiere saber primero que si

$$\text{cod}(g) = \text{dom}(h),$$

entonces

$$\text{cod}(g \circ f) = \text{dom}(h).$$

Para componer los 3 morfismos en **(Cat2)**.

Sugerencia:

(Cat2) Si $f, g \in \vec{\mathcal{C}}$, son tales que $\text{cod}(f) = \text{dom}(g)$, entonces $\text{dom}(g \circ f) = \text{dom}(f)$.

(Cat3) Si $f, g \in \vec{\mathcal{C}}$, son tales que $\text{cod}(f) = \text{dom}(g)$, entonces $\text{cod}(g \circ f) = \text{cod}(g)$.

(Cat4) Si $f, g, h \in \vec{\mathcal{C}}$, tales que

$$\text{cod}(f) = \text{dom}(g), \text{ cod}(g) = \text{dom}(h),$$

$$\text{entonces } h \circ (g \circ f) = (h \circ g) \circ f.$$