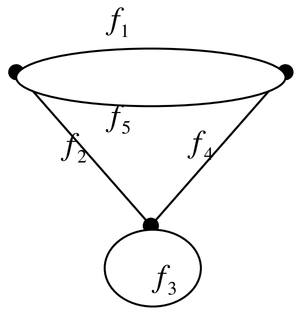
مثال : فرض کنیم $E' = \{f_1 \quad . \quad f_2 \quad . \quad f_3 \quad . \quad f_4 \quad . \quad f_5\}$ و

$\Im' = \{\phi, \quad \{f_1\}, \quad \{f_2\}. \quad \{f_4\}, \quad \{f_5\}, \quad \{f_1, f_2\}, \quad \{f_4, f_2\}, \quad \{f_1, f_5\}, \quad \{f_5, f_2\}, \quad \{f_4, f_5\}\}$ آنگاه

$M' = (E'.\Im)$ یک مترويد خواهد بود



مثال : فرض کنیم $A = \begin{array}{c} \overbrace{\begin{array}{ccccc} e_1 & e_2 & e_3 & e_4 & e_5 \end{array}} \\ \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \end{array}$ و $E = \{e_1 \quad . \quad e_2 \quad . \quad e_3 \quad . \quad e_4 \quad . \quad e_5\}$

و $\Im = \{\phi, \quad \{e_1\}, \quad \{e_2\}. \quad \{e_4\}, \quad \{e_5\}, \quad \{e_1, e_2\}, \quad \{e_4, e_2\}, \quad \{e_1, e_5\}, \quad \{e_5, e_2\}, \quad \{e_4, e_5\}\}$

آنگاه $M = (E.\Im)$ یک مترويد خواهد بود

$$\begin{array}{rccc} f: & E & \to & E' \\ & e_1 & \mapsto & f_1 \\ & e_2 & \mapsto & f_2 \\ & e_3 & \mapsto & f_3 \\ & e_4 & \mapsto & f_4 \\ & e_5 & \mapsto & f_5 \end{array}$$

f خواص مترويد را حفظ می کند

$f(A) \subseteq E'$ در M' مستقل $\Leftrightarrow$ $A \subseteq E$ در M مستقل

$f(A) \subseteq E'$ در M' وابسته $\Leftrightarrow$ $A \subseteq E$ در M وابسته

دو متروید M و M' را یکریخت گوییم و می نویسیم $M \cong M'$ اگر تناظر یک به یک $\psi : E(M) \to E(M')$ موجود باشد بطوری که برای هر $X \subseteq E(M)$:

$\psi(X)$ یک مجموعه مستقل در M' است $\Leftrightarrow$ X یک مجموعه مستقل در M باشد