

TEOREMA DEL RESTO

El valor numérico de un polinomio $P(x)$, para $x = a$, coincide con el resto de la división

$$P(x):(x-a)$$

es decir, $P(a) = R$, donde R es el resto de la división $P(x):(x-a)$.

Demostración:

Teniendo en cuenta la prueba de la división, se tiene que

$$P(x) = C(x) \cdot (x-a) + R$$

donde $C(x)$ es el cociente. Así, el valor numérico de $P(x)$, para $x = a$ es:

$$P(a) = C(a) \cdot (a-a) + R = R$$

y por tanto, $P(a) = R$ que es lo que queríamos probar.