

Y colorín, corolario, este tema se ha acabado

Verónica Jackeline Quiros Díaz TL34_VJQD

July 2020

1. Ejemplos de Enunciados

1.1 Definición. Sea u un entero positivo. Un código C se dice *detector de u errores* si, siempre que una palabra código incurre en al menos un error y a los más u errores, la palabra resultante no es una palabra código. Un código C se dice *detector de exactamente u errores* si es detector de $(u + 1)$ errores.

1.2 Ejemplo. Sea el código binario $C = \{00000, 00111, 11222\}$. Analicemos los cambios necesarios en las coordenadas de cada palabra código de manera que podamos obtener alguna otra palabra código existente en C .

1.3 Teorema. *Un código C es detector de u errores si y solo si $d(C) \geq u + 1$, es decir, un código con distancia d es un código corrector de exactamente $(d - 1)$ errores.*

Demostración. La prueba se sigue por definición.