

**525043 - Taller de Razonamiento Matemático II**

*Listado 4*

**Ejercicio 1.** Muestre que si seleccionamos 18 naturales consecutivos, cada uno de 3 dígitos, al menos uno es divisible por la suma de sus dígitos.

**Ejercicio 2.** Encuentre 20 números compuestos consecutivos.

**Ejercicio 3.** Muestre que la suma de los cuadrados de cinco enteros consecutivos no es un cuadrado.

**Ejercicio 4.** Demuestre que para todo número primo  $p > 3$ , se tiene que  $p - 1$  o  $p + 1$  es un múltiplo de 6.

*Canción de la semana:* Franco Battiato - L'era del cinghiale bianco (1979)